REGULAMENTUL DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2025/1906 AL COMISIEI

din 12 septembrie 2025

de acordare a unei autorizații a Uniunii pentru familia de produse biocide „GA 24-50 BPF” în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 528/2012 al Parlamentului European și al Consiliului

(Text cu relevanță pentru SEE)

COMISIA EUROPEANĂ,

având în vedere Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene,

având în vedere Regulamentul (UE) nr. 528/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 mai 2012 privind punerea la dispoziție pe piață și utilizarea produselor biocide ([1]), în special articolul 44 alineatul (5) primul paragraf,

întrucât:

(1) La 20 septembrie 2016, societatea MC (Netherlands) 1 B.V. a transmis Agenției Europene pentru Produse Chimice („agenția”) o cerere în conformitate cu articolul 43 alineatul (1) din Regulamentul (UE) nr. 528/2012 vizând autorizarea la nivelul Uniunii a unei familii de produse biocide denumite „GA 24-50 BPF”, care aparține tipurilor de produs 6, 11 și 12, astfel cum sunt descrise în anexa V la respectivul regulament, punând la dispoziție confirmarea scrisă că autoritatea competentă din Țările de Jos a fost de acord să evalueze cererea. Cererea a fost înregistrată în Registrul produselor biocide cu numărul de caz BC-AE027041-75.

(2) „GA 24-50 BPF” conține, ca substanță activă, glutaraldehidă, care este inclusă pe lista Uniunii de substanțe active aprobate menționată la articolul 9 alineatul (2) din Regulamentul (UE) nr. 528/2012 pentru tipurile de produs 6, 11 și 12.

(3) La 31 mai 2022, autoritatea competentă responsabilă de evaluare a transmis agenției, în conformitate cu articolul 44 alineatul (1) din Regulamentul (UE) nr. 528/2012, un raport de evaluare și concluziile evaluării sale.

(4) La 18 martie 2025, agenția a prezentat Comisiei avizul său ([2]), proiectul de rezumat al caracteristicilor produsului biocid (denumit în continuare „RCP”) privind „GA 24-50 BPF” și raportul final de evaluare privind familia de produse biocide, în conformitate cu articolul 44 alineatul (3) din Regulamentul (UE) nr. 528/2012.

(5) Avizul concluzionează că „GA 24-50 BPF” este o familie de produse biocide în sensul articolului 3 alineatul (1) litera (s) din Regulamentul (UE) nr. 528/2012, că este eligibilă pentru a primi o autorizație a Uniunii în conformitate cu articolul 42 alineatul (1) din respectivul regulament și că, sub rezerva conformității cu proiectul de RCP, îndeplinește condițiile prevăzute la articolul 19 alineatul (6) din regulamentul respectiv.

(6) Substanța activă glutaraldehidă îndeplinește criteriile de clasificare ca substanță care poate duce la sensibilizarea căilor respiratorii, astfel cum este definită în secțiunea 3.4.1.1 din anexa I la Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului ([3]). Prin urmare, substanța activă respectivă îndeplinește condițiile pentru a fi considerată susceptibilă de înlocuire în conformitate cu articolul 10 alineatul (1) litera (b) din Regulamentul (UE) nr. 528/2012, iar autoritatea competentă responsabilă de evaluare a efectuat o evaluare comparativă a familiei de produse biocide în conformitate cu articolul 23 alineatul (1) din regulamentul respectiv. În evaluarea comparativă nu a putut fi identificată nicio alternativă, întrucât diversitatea chimică a fost considerată insuficientă pentru a înlocui „GA 24-50 BPF”. Prin urmare, autorizația pentru familia de produse biocide în cauză trebuie acordată pentru o perioadă de maximum 5 ani, în conformitate cu articolul 23 alineatul (6) din Regulamentul (UE) nr. 528/2012

([1]) JO L 167, 27.6.2012, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2012/528/oj.

([2]) *Opinion of 27 February 2025 on the Union authorisation of the biocidal product family 'GA 24-50 BPF'* (Avizul din 27 februarie 2025 privind autorizarea la nivelul Uniunii a familiei de produse biocide „GA 24-50 BPF”) (ECHA/BPC/465/2025), https://echa.europa.eu/opinions-on-union-authorisation.

([3]) Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (JO L 353, 31.12.2008, p. 1).

(7) La 11 aprilie 2025, agenția a transmis Comisiei proiectul de RCP în toate limbile oficiale ale Uniunii, în conformitate cu articolul 44 alineatul (4) din Regulamentul (UE) nr. 528/2012.

(8) Comisia este de acord cu avizul agenției și consideră, prin urmare, că este necesar să se acorde o autorizație a Uniunii pentru familia de produse biocide „GA 24-50 BPF".

(9) Măsurile prevăzute în prezentul regulament sunt în conformitate cu avizul Comitetului permanent pentru produse biocide,

ADOPTĂ PREZENTUL REGULAMENT:

Articolul 1

Se acordă societății MC (Netherlands) 1 B.V. o autorizație a Uniunii cu numărul de autorizație EU-0030162-0000 pentru punerea la dispoziție pe piață și utilizarea familiei de produse biocide „GA 24-50 BPF", în conformitate cu rezumatul caracteristicilor produsului biocid prevăzut în anexă.

Autorizația Uniunii este valabilă de la 20 octombrie 2025 până la 30 septembrie 2030.

Articolul 2

Prezentul regulament intră în vigoare în a douăzecea zi de la data publicării în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

Prezentul regulament este obligatoriu în toate elementele sale și se aplică direct în toate statele membre.

Adoptat la Bruxelles, 12 septembrie 2025.

Pentru Comisie
Președinta
Ursula VON DER LEYEN

ANEXĂ

REZUMATUL CARACTERISTICILOR PRODUSULUI PENTRU O FAMILIE DE PRODUSE BIOCIDE

GA 24-50 BPF

Tip(uri) de produs

TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării

TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor

TP 12: Slimicide

Numărul autorizației: EU-0030162-0000

Numărul deciziei de reglementare R4BP: EU-0030162-0000

PARTEA I

PRIMUL NIVEL DE INFORMARE

1. INFORMAȚII ADMINISTRATIVE

1.1. **Denumirea familiei de produse**

Denumire	GA 24-50 BPF

1.2. **Tip(uri) de produs**

Tip(uri) de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor TP 12: Slimicide

1.3. **Deținătorul autorizației**

Denumirea și adresa deținătorului autorizației	Denumire	MC (Netherlands) 1 B.V.
	Adresă	Montrealweg 15 3197KH Botlek Rotterdam NL
Numărul autorizației	EU-0030162-0000	
Numărul deciziei de reglementare R4BP	EU-0030162-0000	
Data autorizației	20 octombrie 2025	
Data de expirare a autorizației	30 septembrie 2030	

1.4. **Producătorul (producătorii) produsului**

Denumirea producătorului	MC (US) 3 LLC
Adresa producătorului	Route 25 West Virginia 25112 Institute, Statele Unite
Adresa locurilor de producție	MC (US) 3 LLC site 1 Route 25 West Virginia 25112 Institute, Statele Unite

Denumirea producătorului	Microbial Control (Switzerland) GmbH
Adresa producătorului	Wolleraustrasse 15-17 CH-8807 Freienbach, Elveția
Adresa locurilor de producție	Microbial Control (Switzerland) GmbH site 1 Geslecht (Harbour 1931) 9130 Kallo, Belgia Microbial Control (Switzerland) GmbH site 2 Madoerastraat 10 3199 KR Maasvlakte, Rotterdam, Țările de Jos

1.5. **Producătorul (producătorii) substanței (substanțelor) active**

Substanță activă	Glutaral (Glutaraldehidă)
Denumirea producătorului	MC (US) 3 LLC
Adresa producătorului	Route 25 West Virginia 25112, Institute Statele Unite
Adresa locurilor de producție	MC (US) 3 LLC site 1 Route 25 West Virginia 25112 Institute, Statele Unite

Cap. 2. COMPOZIȚIA ȘI FORMULAREA FAMILIEI DE PRODUSE

2.1. **Informații calitative și cantitative despre compoziția familiei de produse**

Denumire comună	Denumire IUPAC	Funcție	Număr CAS	Număr CE	Conținut (%)
Glutaral (Glutaraldehidă)	1,5-pentandial	Substanță activă	111-30-8	203-856-5	12,9 - 55,3 % (de greutate)

2.2. **Tip(uri) de formulare**

Tip(uri) de formulare	AL Orice alt lichid

PARTE II.

AL DOILEA NIVEL DE INFORMARE - META-RCP(-URI)

Cap. 1. META-RCP 1 INFORMAȚII ADMINISTRATIVE

1.1. **Meta-RCP 1 identificator**

Identificator	Meta SPC: meta SPC GA 50

1.2. **Sufix la numărul autorizației**

Număr	1-1

1.3. **Tip(uri) de produs**

Tip(uri) de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor TP 12: Slimicide

Cap. 2. COMPOZIȚIA META RCP 1

2.1. **Informații calitative și cantitative privind compoziția din meta-RCP 1**

Denumire comună	Denumire IUPAC	Funcție	Număr CAS	Număr CE	Conținut (%)
Glutaral (Glutaraldehidă)	1,5-pentandial	Substanță activă	111-30-8	203-856-5	48,5 - 55,3 % (de greutate)

2.2. **Tip(uri) de formulare din meta-RCP 1**

Tip(uri) de formulare	AL Orice alt lichid

Cap. 3. FRAZELE DE PERICOL ȘI FRAZELE DE PRECAUȚIE DIN META-RCP 1

Fraze de pericol	H301: Toxic în caz de înghițire. H314: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor. H317: Poate provoca o reacție alergică a pielii. H330: Mortal în caz de inhalare. H334: Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare. H410: Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung. EUH071: Coroziv pentru căile respiratorii.

Fraze de precauție	P260: Nu inspirați spray-ul. P271: A se utiliza numai în aer liber sau în spații bine ventilate. P280: Purtați mănuşi de protecție. P284: [În cazul în care ventilarea este insuficientă] purtați echipament de protecție respiratorie. P273: Evitați dispersarea în mediu. P301+P310: ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Sunați imediat la un la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ. P330: Clătiți gura. P303+P361+P353: ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul): Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă [sau faceți duș]. P304+P340: ÎN CAZ DE INHALARE: Transportați victima la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație. P310: Sunați imediat la un la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ. P305+P351+P338: ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă, timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. P342+P311: În caz de simptome respiratorii: Sunați la un la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ. P391: Colectați scurgerile de produs. P403+P233: A se depozita într-un spațiu bine ventilat. Păstrați recipientul închis etanș. P501: Aruncați recipientul la în conformitate cu reglementările locale aplicabile. P501: Aruncați conținutul la în conformitate cu reglementările locale aplicabile.

Cap. 4. UTILIZĂRI AUTORIZATE DIN META-RCP

4.1. **Descrierea utilizării**

Tabel 1.

Conservarea pe termen scurt din cadrul procesului industrial, adică conservarea pe perioada producției și/sau depozitării a latexurilor (o săptămână) și a vopselelor pe bază de apă (trei săptămâni) în fabrică, înainte de ambalarea finală.

Tip de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Drojdii Etapă de dezvoltare: fără date

	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Ciuperci Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în interior Eficacitate pe termen scurt, pentru a menține igiena plantelor și a preveni deteriorarea amestecurilor de latexuri și vopsele pe bază de apă de producție intermediară.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Produsele biocide sunt depozitate fie într-un singur rezervor mare, fie în mai multe rezervoare, și sunt dozate în materii prime sau amestecuri intermediare în timpul procesului de producție. Dozați produsul biocid în fluidul de utilizare finală într-un punct care să asigure o amestecare adecvată, folosind dozare automată sau manuală.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Vopsele: 0,1 – 0,95 g glutaraldehidă pe kg de matrice pentru utilizare preventivă. Vopsele: 0,1 – 0,95 g glutaraldehidă pe kg de matrice, cu un timp de contact de 7 zile pentru utilizare curativă. Latexuri: 0,1 – 0,6 g glutaraldehidă pe kg de matrice pentru utilizare preventivă. Latexuri: 0,1 – 0,6 g glutaraldehidă pe kg de matrice, cu un timp de contact de 7 zile pentru utilizare curativă. Numărul și calendarul de aplicare: o dată pe un ciclul de producție a produsului care trebuie conservat. Glutaraldehida oferă eficacitate imediată și conservare pe termen scurt, până la trei săptămâni pentru vopsele și o săptămână pentru latexuri.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 Galon imperial (IG) (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.1.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Folosind măsurarea automată sau manuală, dozați produsul biocid în lichidul de uz final în proporția necesară pentru asigurarea unui amestec adecvat.

Vopsele: 0,1 până la 0,95 g de glutaraldehidă pe kg de matrice.

Latexuri: 0,1 până la 0,6 g de glutaraldehidă pe kg de matrice.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea sau sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.1.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Produsul nu trebuie adăugat la vopsele și acoperiri care se aplică prin pulverizare.

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.1.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.1.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.1.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.2. **Descrierea utilizării**

Tabel 2.

Conservarea produselor lichide de spălare și curățare.

Tip de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Ciuperci Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Drojdii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în interior Conservarea lichidelor destinate spălării și curățării (de exemplu, produsele de curățare a suprafețelor dure – detergenții universali, produsele pentru spălatul manual al vaselor, balsamurile de rufe și detergenții de rufe).
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Folosind măsurarea automată sau manuală, dozați produsul biocid în lichidul de uz final în proporția necesară pentru asigurarea unui amestec adecvat.

Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 0,3 până la 0,95 g glutaraldehidă pe 1 kg de produs final pentru utilizare preventivă împotriva bacteriilor. 0,2-0,95 g glutaraldehidă la 1 kg de produs final pentru utilizare preventivă împotriva drojdiilor și ciupercilor. 0,3-0,95 g glutaraldehidă la 1 kg de produs final, cu un timp de contact de 7 zile, pentru utilizare curativă împotriva bacteriilor. 0,2 până la 0,95 g glutaraldehidă la 1 kg de produs final cu un timp de contact de 7 zile pentru utilizare curativă împotriva drojdiilor și ciupercilor. Numărul și calendarul de aplicare: o dată pe un ciclul de producție a produsului care trebuie conservat.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.2.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Folosind măsurarea automată sau manuală, dozați produsul biocid în lichidul de uz final în proporția necesară pentru asigurarea unui amestec adecvat.

Doză:

Bacterii: 0,3 până la 0,95 g glutaraldehidă pe 1 kg de produs final.

Drojdii și ciuperci: 0,2 până la 0,95 g glutaraldehidă per 1 kg de produs final

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.2.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.2.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.2.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.2.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.3. **Descrierea utilizării**

Tabel 3.

Conservarea pastelor de pigmentare/suspensiilor minerale pentru colorarea unei mari varietăți de produse (de exemplu, textile, cerneluri, vopsele, hârtie).

Tip de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în interior Pigmenți sub formă de pastă și suspensii minerale utilizate pentru colorarea unei mari varietăți de produse (de exemplu, textile (fibre pentru covoare, suporturi de covoare, pânză, parâme, draperii și perdele de duș), cerneluri, vopsele, hârtie).
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Amestecarea adecvată și distribuirea uniformă a produsului biocid trebuie asigurate prin folosirea măsurării automate sau manuale.Pigmenții sub formă de pastă sunt deja încorporați cu ajutorul echipamentului de amestecare de joasă tensiune, fără a mai fi nevoie de o dispersie suplimentară.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe kg de pigment sub formă de pastă/suspensie minerală pentru utilizare preventivă. 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe kg de pigment sub formă de pastă/ suspensie minerală, cu un timp de contact de 2 zile, pentru utilizare curativă. Numărul și calendarul de aplicare: o dată pe un ciclul de producție a produsului care trebuie conservat. Glutaraldehida oferă eficacitate imediată și previne reluarea creșterii pe o perioadă de până la 3 săptămâni.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

	— Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.3.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Folosind măsurarea automată sau manuală, dozați produsul biocid în pigmentul sub formă de pastă sau în suspensia minerală în proporția necesară pentru asigurarea unui amestec adecvat.

Dozați 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe kg de pigment sub formă de pastă/suspensie minerală.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea sau sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.3.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.3.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.3.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.3.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.4. **Descrierea utilizării**

Tabel 4.

Conservarea aditivilor pentru producția de hârtie.

Tip de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Ciuperci Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Drojdii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în interior Conservarea aditivilor pentru hârtie utilizați în fabricile de hârtie.

Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Produsul biocid este adăugat automat în rezervoarele de aditivi cu ajutorul unei pompe de dozare și a liniilor de alimentare dedicate.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Pentru bacterii, 0,1 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe kg de aditiv pentru hârtie, pentru utilizare preventivă. Pentru drojdii și fungi, 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe kg de aditiv pentru hârtie pentru utilizare preventivă. Pentru bacterii, 0,1 până la 0,5 g de glutaraledehidă pe kg de aditiv pentru hârtie, cu timp de contact de 2 zile, pentru utilizare curativă. Pentru drojdii și fungi, 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe kg de aditiv pentru hârtie, cu timp de contact de 2 zile, pentru utilizare curativă. Numărul și calendarul de aplicare: o dată pe un ciclul de producție a produsului care trebuie conservat. Glutaraldehida asigură o eficacitate imediată și previne reapariția creșterii pentru o perioadă de până la 3 săptămâni.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.4.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Folosind măsurarea automată sau manuală, dozați produsul biocid în aditivul pentru hârtie în proporția necesară pentru asigurarea unui amestec adecvat.

Pentru bacterii, 0,1 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe kg de aditiv pentru hârtie.

Pentru drojdii și fungi, 0,25 până la 0,5 g pe kg de aditiv pentru hârtie.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.4.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.4.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.4.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.4.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.5. **Descrierea utilizării**

Tabel 5.

Conservarea țițeiului.

Tip de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Conservarea țițeiului cu apă asociată în vederea prelucrării ulterioare.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Injectarea discontinuă în volumul stocat de combustibil prin pompă de dozare și linii de alimentare dedicate.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 0,025 până la 0,4 g de glutaraldehidă pe litru de apă conținută în țiței, pentru utilizare preventivă. 0,025 până la 0,4 g de glutaraldehidă pe litru de apă conținută în țiței, cu un timp de contact de 24 de ore, pentru utilizare curativă. Numărul și calendarul de aplicare: O dată pe săptămână. Glutaraldehida oferă eficacitate imediată și conservare pe termen scurt, până la o săptămână.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

	— Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.5.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Rezervoarele de țiței care sunt tratate trebuie să fie pline în proporție de cel puțin 10% înainte de tratament. Nu distribuiți în rezervoare de țiței goale. Când tratați rezervoarele de stocare, vă rugăm să rețineți că un tratament eficient se va obține numai printr-o amestecare eficientă. Ideal, produsul biocid ar trebui să fie dozat în fluxul de țiței care curge în orificiul de alimentare a rezervorului de stocare.

Dozați 0,025 până la 0,4 g de glutaraldehidă pe litru de apă conținută în țiței.

Nivelul dozei trebuie să fie proporțional cu riscul și nivelul de infectare și cu timpul estimat până la următorul tratament sau următoarea evacuare a lichidului. Sistemul de dozare ar trebui să fie unul închis. Este necesară o agitare adecvată pentru a se asigura omogenitatea în întregul volum al fluidului.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei (țiței) la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.5.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare. În plus:

În cazul eliberării directe a fazei apoase în canalizare, concentrația nu trebuie să depășească 0,75 mg glutaraldehidă/L.

4.5.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.5.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Apa asociată trebuie eliminată conform tuturor reglementărilor locale și regionale.

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.5.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.6. **Descrierea utilizării**

Tabel 6.

Conservarea fluidelor de foraj în industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date

Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Conservarea fluidelor (de exemplu, nămoluri de foraj, fluide de cimentare, fluide de distanțare) utilizate la forarea puțurilor de petrol, gaze și apă.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Injectare periodică direct în fluidele de foraj preparate.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 0,25 până la 0,5 g glutaraldehidă per litru de fluid de foraj cu un timp de contact de 1 oră pentru utilizare curativă. Numărul și calendarul de aplicare: Tratamentul este necesar atunci când există dovezi, sau o probabilitate foarte mare, de degradare microbiană a fluidelor de foraj. Tratamentul poate fi repetat ori de câte ori este necesar, pe baza monitorizării populațiilor microbiene și a concentrației de biocid. Populațiile microbiene recurente și robuste trebuie tratate de cel mult 3 ori pe săptămână.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.6.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Dozați 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe litru de fluid de foraj.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

Asigurați-vă că materialul tratat este separat de alte noroaie după utilizare. Fluidele de foraj uzate trebuie injectate direct în formațiune, colectate pentru reutilizare într-un recipient separat închis sau eliminate corespunzător, conform cerințelor locale, statale sau federale, conform descrierii din Fișa cu date de securitate. Nu este permisă eliminarea peste bord a fluidelor de foraj uzate.

4.6.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Materialele conservate trebuie să fie reciclate sau eliminate ca deșeuri solide.

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.6.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.6.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.6.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.7. **Descrierea utilizării**

Tabel 7.

Conservarea fluidelor de fracturare pe parcursul depozitării în industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Păstrarea fluidelor utilizate în procesul de fracturare.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Injectarea directă în fluidele de fracturare preparate.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe litru de lichid de fracturare pentru utilizare preventivă. 0,25 până la 0,5 g glutaraldehidă pe litru de fluid de fracturare, cu un timp de contact de 1 oră, pentru utilizare curativă. Numărul și calendarul de aplicare: Tratamentul este necesar atunci când există dovezi, sau o probabilitate foarte mare, de degradare microbiană a fluidelor de fracturare. Tratamentul poate fi repetat ori de câte ori este necesar, pe baza monitorizării populațiilor microbiene și a concentrației de biocid. Populațiile microbiene recurente și robuste trebuie tratate de cel mult 3 ori pe săptămână.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate.

	— Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.7.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Dozați 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe litru de fluid de fracturare.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.7.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.7.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.7.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

Suplimentar:

Apa contaminată rezultată din curățare va fi colectată și îndepărtată pentru eliminare în conformitate cu reglementările și condițiile UE și locale.

Deșeurile de produs rămase în containere după utilizare vor fi returnate, în containere, furnizorului pentru curățare/reumplere.

Nămolurile reziduale de la lucrările de tratare vor fi tratate ca deșeuri industriale și nu vor fi răspândite pe sol.

4.7.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.8. **Descrierea utilizării**

Tabel 8.

Conservarea lichidelor utilizate în sistemele de răcire închise cu recirculare

Tip de produs	TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date

Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în interior utilizare în exterior Sisteme de răcire/încălzire și procesare cu recirculare a lichidelor în regim deschis.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Dozare în sistemul de răcire.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 25 până la 200 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă. Numărul și calendarul de aplicare: O dată la două sau la trei luni, în funcție de caracteristicile sistemului și de stabilitatea produsului biocid în apa tratată.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.8.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Se recomandă curățarea mecanică a sistemelor murdare cu apă proaspătă înainte de începerea tratamentului cu produsul biocid.

Dozați într-un punct bine amestecat al circuitului, sub nivelul apei. La deschiderea sistemului pentru service sau întreținere, biocidul poate fi readus la concentrațiile de dozare inițială.

Monitor de sistem

Controlați nivelul de biocid cu un kit de testare la cel mult fiecare 3 luni și înainte de perioada de inactivitate a sistemului. Controlați contaminarea microbiană cu lame tip dip slide sau alte tehnici adecvate o dată la cel mult 3 luni.

O atenție deosebită trebuie acordată pe perioada de inactivitate a sistemului, în care fluidele stagnante sunt mai susceptibile la contaminarea microbiană.

Dozați 25 până la 200 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.8.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.8.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Evacuați lichidele de răcire conservate la cel puțin cinci zile după ultima adăugare a produsului biocid.

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.8.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.8.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.9. **Descrierea utilizării**

Tabel 9.

Conservarea lichidelor utilizate în sistemele de răcire deschise cu recirculare.

Tip de produs	TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Alge verzi Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Sisteme de răcire și procesare cu recirculare a lichidelor în regim deschis.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem deschis Descriere detaliata: Glutaraldehida este adăugată automat în circuitul de apă, de obicei cât mai în amonte posibil, prin injectarea cu o pompă de dozare și linii de alimentare dedicate. Pentru dozarea intermitentă se folosește un cronometru.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 25 până la 50 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă. Numărul și calendarul de aplicare: Doza tipică: 1-2 zile.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate.

	— Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.9.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Pentru controlul dezvoltării microbiene în sistemele de răcire cu apă industriale tratate cu un produs biocid în doză șoc.

Nu este destinat utilizării în sisteme de răcire fără recirculare.

Se recomandă curățarea mecanică a sistemelor murdare înainte de începerea tratamentului cu produsul biocid.

Dozați într-un punct bine amestecat al circuitului, sub nivelul apei.

Doza tipică: 1–2 zile. Fiecare tratament cu doză șoc durează 15–30 minute, în funcție de capacitatea pompei și de volumul de apă din circuit. Tratamentul nu trebuie să depășească 2 zile.

Dozați 25 până la 50 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.9.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Utilizarea este limitată la sistemele de răcire de mici dimensiuni, cu o suflare maximă de 2 m^3/h. Apele reziduale trebuie evacuate în canalizarea municipală, purificate într-o stație de epurare a apelor reziduale industriale la fața locului, care include o etapă de tratare biologică, sau direct în apele de suprafață printr-un iaz de decantare care permite o retenție suficientă.

4.9.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.9.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.9.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.10. **Descrierea utilizării**

Tabel 10.

Conservarea apei de injecție în industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Conservarea apei de injecție în industria petrolului și gazelor.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Produsul biocid se dozează cu ajutorul pompelor automate direct în fluxul de apă, după amestecarea apei de producție și a apei de completare în rezervorul de petrol.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Bacterii: utilizare curativă, 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de apă de injecție, cu un timp de contact de 24 de ore. Bacteriile anaerobe: utilizare preventivă, 150 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de apă de injecție. Numărul și calendarul de aplicare: Produsul biocid se dozează, de regulă, discontinuu, săptămânal, tratamentul variind de la una la cinci ore pe doză. În cazurile severe, tratarea discontinuă se poate efectua până la de trei ori pe săptămână.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.10.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Glutaraldehida trebuie dozată separat de alte substanțe chimice pentru câmpuri petroliere, cum ar fi agenții antispumanți, absorbanții de oxigen, floculanții sau alte biocide oxidante (de exemplu, clorit) pentru a preveni reactivitatea încrucișată. Prin urmare, pentru optimizarea performanței poate fi necesară adăugarea succesivă. Dacă se tratează un dezaerator cu biocide oxidante, glutaraldehida trebuie dozată în aval față de unitatea de dezaerare.

Dozați 50 până la 1 000 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă de injecție.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.10.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Dacă eliminarea se face în apa de mare, concentrația de glutaraldehidă în apa produsă nu trebuie să se depășească 0,2 mg/L. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Apa produsă care conține până la 750 mg/L de glutaraldehidă poate fi utilizată pentru reinjectare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.10.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.10.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.10.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.11. **Descrierea utilizării**

Tabel 11.

Conservarea fluidelor de hidrotestare și a fluidelor pentru scoaterea din exploatare din industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Conservarea fluidelor de hidrotestare și a fluidelor pentru scoaterea din exploatare din industria petrolului și gazelor.

Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Injectare continuă în fluxul de apă în timpul operațiunii de umplere a conductei cu ajutorul sistemelor skid de dozare și injectare de substanțe chimice, echipate cu pompe de injecție.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Bacterii: utilizare curativă, 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de hidrotestare sau de fluid pentru scoaterea din exploatare, cu un timp de contact de 24 de ore, în funcție de calitatea apei. Bacteriile anaerobe: utilizare preventivă, 150 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de hidrotestare sau de fluid pentru scoaterea din exploatare, în funcție de calitatea apei și de timpul necesar de rămânere în echipament. Numărul și calendarul de aplicare: Nu se efectuează nicio injectare suplimentară de biocid în fluidul de hidrotestare după finalizarea operațiunii de umplere.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.11.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Dozați 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de hidrotestare sau de fluid pentru scoaterea din exploatare, în funcție de calitatea apei și de timpul necesar de rămânere în echipament.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.11.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Dacă eliminarea se face în apa de mare, concentrația de glutaraldehidă în fluidele de hidrotestare și de scoatere din exploatare nu trebuie să se depășească 0,2 mg/L. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Apa pentru hidrotestare și apa de scoatere din exploatare care conține până la 750 mg/L glutaraldehidă după testul de presiune poate fi utilizată pentru reinjectare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.11.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.11.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.11.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.12. **Descrierea utilizării**

Tabel 12.

Conservarea fluidelor de fracturare pe bază de apă pentru industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Conservarea fluidelor de fracturare pe bază de apă pentru industria petrolului și gazelor (adică extracția gazelor de șist, extracția gazului natural umed de șist, extracția petrolului de șist, producția din depozitele de gaz puțin permeabile, producția de metan din straturile de cărbune și fracturarea în depozite convenționale).
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Glutaraldehida este de obicei aplicată într-un rezervor de amestec, deoarece nu poate fi expusă la sisteme deschise, cum ar fi iazurile de decantare din fracturarea hidraulică sau alte surse de apă deschisă care alcătuiesc apa din iazurile de decantare din fracturarea hidraulică.Glutaraldehida se aplică în rezervorul de amestecare folosind pompe automate, împreună cu alte substanțe chimice, cum ar fi, dar limitare la, reductoare de frecare, agenți de gelifiere, propanți (nisip, în cazul apei folosite la fracturare), inhibitori de coroziune.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Bacterii: utilizare curativă, 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de fracturare, cu un timp de contact de 24 de ore. Bacteriile anaerobe: utilizare preventivă, 150 până la 1 000 g de glutaraldehidă pe m^3 de fluid de fracturare.

	Numărul și calendarul de aplicare: În industria fracturării hidraulice, aplicarea produsului biocid constă, de obicei, într-o singură injectare, care are loc în timpul fracturării efective. O nouă adăugare de biocid se face numai când puțul este refracturat. Refracturarea este rară, dar poate fi efectuată până la 20 de ori pe durata de viață a unui puț. Durata de viață a unui puț poate ajunge până la 20 de ani.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.12.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

De obicei, se aplică printr-un sistem închis într-un rezervor de amestec, cu ajutorul unei pompe. Glutaraldehida poate fi utilizată în combinație cu alte substanțe chimice, cum ar fi reductoarele de frecare, agenții de gelifiere, propanții și inhibitorii de coroziune și se aplică împreună cu aceste substanțe chimice în rezervoarele de amestecare. La utilizarea pentru tratamente intermitente în timpul operațiunilor, un flux de glutaraldehidă va fi dozat direct în fluxul de apă de proces, dintr-un rezervor separat într-un sistem închis, reducând astfel semnificativ șansa de expunere.

Dozați 50 până la 1 000 g de glutaraldehidă pe m^3 de fluid de fracturare.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.12.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Fluidele de fracturare conservate sunt reutilizate acolo unde este cazul. Dacă eliminarea se face în apa de mare, nu trebuie să se depășească 0,2 mg de glutaraldehidă/L de lichid de fracturare. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.12.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

În plus:

Condiții de prevenire a scurgerilor în apă:

Scurgerile în apa de suprafață se previn prin proiectarea instalației. De exemplu, scurgerile, infiltrațiile și soluțiile de curățare pot fi colectate într-o zonă de depozitare căptușită, prevenind eliberarea în apa de suprafață. Eliberările de fluid sub suprafață în timpul procesului de fracturare sunt împiedicate să ajungă în straturile acvifere prin prezența formațiunilor relativ impermeabile deasupra formațiunii țintă. Acest lucru limitează migrarea în sus a fluidului. Acest lucru este, de asemenea, relevant pentru recuperarea lichidului care este reinjectat pentru utilizare sau eliminare. Trebuie respectată o distanță minimă verticală de separare între formațiunea țintă și stratul acvifer. Este posibil ca legislația națională să solicite, de asemenea, o adâncime minimă.

Apa recuperată poate fi evacuată, în cele din urmă, printr-una sau mai multe stații de tratare a apelor uzate de mari dimensiuni, în care o combinație de tratamente fizice și biologice va reduce emisiile în apa în care se face evacuarea.

Condiții de prevenire a scurgerilor în sol:

Scurgerile prin migrare în aval se previn prin proiectarea instalației. De exemplu, migrarea scurgerilor, infiltrațiilor și soluțiilor de curățare în aval, în sol, poate fi prevenită prin utilizarea unei membrane impermeabile sub zona puțului pe care sunt instalate echipamentele. Nămolul de la lucrările de tratare nu trebuie împrăștiat pe sol.

Existența unei stații municipale standard de epurare

Firmele de gestionare a deșeurilor contractate pentru eliminarea apei recuperate pot face acest lucru folosind o stație de tratare a apei uzate, în funcție de proprietățile apei și de condițiile impuse de reglementările locale.

4.12.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

Suplimentar:

Apa contaminată rezultată din curățare va fi colectată și îndepărtată pentru eliminare în conformitate cu reglementările și condițiile UE și locale.

Deșeurile de produs rămase în containere după utilizare vor fi returnate, în containere, furnizorului pentru curățare/reumplere.

Nămolurile reziduale de la lucrările de tratare vor fi tratate ca deșeuri industriale și nu vor fi răspândite pe sol.

4.12.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.13. **Descrierea utilizării**

Tabel 13.

Conservarea apei produse pentru reciclare în industria de petrol și gaze.

Tip de produs	TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date

Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Conservarea apei produse pentru reciclare în industria extractoare de petrol și gaze.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Dozare, cu ajutorul pompelor, direct în fluxul de apă înainte de amestecarea cu apă proaspătă de injecție și pomparea în depozitul de petrol.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Bacterii: utilizare curativă, 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de apă produsă, cu un timp de contact de 24 de ore. Bacteriile anaerobe: utilizare preventivă, 150 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de apă produsă. Numărul și calendarul de aplicare: Tratarea discontinuă: Produsul biocid se dozează, de regulă, discontinuu, săptămânal, tratamentul variind de la una la cinci ore pe doză. În cazurile severe, tratarea discontinuă se poate efectua până la de trei ori pe săptămână dar, de regulă, se efectuează o dată pe săptămână. Tratament continuu: biocidul este furnizat în mod continuu în timpul operațiunilor.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.13.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Doza pentru conservarea apei produse înainte de reutilizare este de 50 până la 1 000 g de glutaraldehidă per m^3 de apă produsă. Acest lucru se poate face discontinuu sau continuu.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.13.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Dacă eliminarea se face în apa de mare, concentrația de glutaraldehidă în apa produsă nu trebuie să se depășească 0,2 mg/L. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Apa produsă care conține până la 750 mg/L de glutaraldehidă poate fi utilizată pentru reinjectare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.13.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.13.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.13.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.14. **Descrierea utilizării**

Tabel 14.

Tratamentul slimicid în stadiul umed al procesului de fabricare a celulozei și hârtiei.

Tip de produs	TP 12: Slimicide
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Ciuperci Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Drojdii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în interior Tratamentul slimicid în stadiul umed al procesului de fabricare a celulozei și hârtiei.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Dozare automată printr-o pompă și conducte fixe în circuitul primar, de obicei în bazinul de captare sau în cutia de lansare.

Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Doza inițială (tratament de curățare la capătul umed): 250 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză. Doza de întreținere la capătul umed: 100 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză. Numărul și calendarul de aplicare: Doza inițială (tratament de curățare la capătul umed): 2–6 adaosuri automate de doză șoc/zi. Repetați 1 până la 3 zile, până la obținerea controlului. Doza de întreținere la capătul umed: 2–6 adaosuri automate de doză șoc/zi, după cum este necesar pentru a menține controlul.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.14.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Dozați într-un punct bine amestecat al circuitului primar, sub nivelul apei. Sistemele foarte murdare trebuie fierte înainte de tratamentul inițial.

Fiecare tratament cu doză șoc durează 15–30 de minute.

Doza inițială (tratament de curățare la capătul umed): 250 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză.

Doza de întreținere la capătul umed: 100 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză pentru hârtie.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.14.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Aplicarea este permisă numai în fabricile de hârtie care respectă Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale, în care apele uzate sunt purificate într-o stație de tratare a apelor uzate la fața locului care include o etapă de tratare biologică în conformitate cu Cele mai bune tehnici disponibile (BAT – Best Available Techniques), așa cum se stipulează în documentul de referință BAT (BREF) pentru producția de celuloză, hârtie și carton. Apa reziduală trebuie diluată de cel puțin 200 de ori. Fabricile de hârtie care sunt exceptate de Directiva privind emisiile industriale trebuie să deverseze în sistemul municipal de canalizare.

4.14.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.14.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.14.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.15. **Descrierea utilizării**

Tabel 15.

Tratament slimicid în procesul de curățare de cerneală a celulozei și hârtiei.

Tip de produs	TP 12: Slimicide
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Ciuperci Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Drojdii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în interior Tratament slimicid în procesul de curățare de cerneală a celulozei și hârtiei.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: ozare automată printr-o pompă și conducte fixe în circuit, de obicei în defibrator.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Doza inițială (tratament de curățare la capătul umed): 250 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză. Doza de întreținere: 100 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză. Numărul și calendarul de aplicare: Doza inițială (tratament de curățare la capătul umed): 1–2 adaosuri automate de doză șoc/zi. Repetați timp de 1 până la 2 zile, până la obținerea controlului. Doza de întreținere: 1–2 adaosuri automate de doză șoc/zi, după cum este necesar pentru a menține controlul.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate.

	— Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.15.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Dozați într-un punct bine amestecat al circuitului primar, sub nivelul apei. Sistemele foarte murdare trebuie fierte înainte de tratamentul inițial.

Fiecare tratament cu doză șoc durează 30 de minute.

Doza inițială (tratament de curățare la capătul umed): 250 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză.

Doza de întreținere: 100 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.15.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

Aplicarea este permisă numai în fabricile de hârtie care respectă Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale, în care apele uzate sunt purificate într-o stație de tratare a apelor uzate la fața locului care include o etapă de tratare biologică în conformitate cu Cele mai bune tehnici disponibile (BAT – Best Available Techniques), așa cum se stipulează în documentul de referință BAT (BREF) pentru producția de celuloză, hârtie și carton. Fabricile de hârtie care sunt exceptate de Directiva privind emisiile industriale trebuie să deverseze în sistemul municipal de canalizare.

4.15.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.15.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.15.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.16. **Descrierea utilizării**

Tabel 16.

Tratament slimicid în apa de injecție în industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 12: Slimicide
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Tratament slimicid în apa de injecție în industria petrolului și gazelor.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Dozarea directă în fluxul de apă cu ajutorul pompelor, după amestecarea apei de producție și a apei de completare și înainte de injectarea apei în rezervorul de petrol.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 50 până la 1 000 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă de injecție. Numărul și calendarul de aplicare: În cazurile severe, tratarea discontinuă se poate efectua până la de trei ori pe săptămână dar, de regulă, se efectuează o dată pe săptămână.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.16.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Apa de injecție este, adeseori, dezaerată înainte de a fi pompată sub suprafață. Separarea tratamentelor chimice trebuie luată în considerare la dozarea glutaraldehidei, deoarece aceasta poate interfera cu alte substanțe chimice comune, cum ar fi anti-spumantele, absorbantele de oxigen, floculanții și alte biocide oxidante (de ex., clorit). Poate fi necesară adăugarea succesivă de diverse pachete chimice, pentru a preveni reactivitatea încrucișată și pentru a optimiza performanța. Când este prezent un dezaerator care este tratat cu clorit sau cu o substanță chimică oxidantă similară, glutaraldehida este, de obicei, tratată după dezaerator.

Dozați 50 până la 1 000 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă de injecție.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.16.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Dacă eliminarea se face în apa de mare, concentrația de glutaraldehidă în apa produsă nu trebuie să se depășească 0,2 mg/L. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Apa produsă care conține până la 750 mg/L de glutaraldehidă poate fi utilizată pentru reinjectare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.16.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.16.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.16.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.17. **Descrierea utilizării**

Tabel 17.

Tratamentul slimicid în fluidele de hidrotestare și a fluidele pentru scoaterea din exploatare din industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 12: Slimicide
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Tratamentul slimicid în fluidele de hidrotestare și a fluidele pentru scoaterea din exploatare din industria petrolului și gazelor.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Injectare continuă în fluxul de apă în timpul operațiunii de umplere a conductei cu ajutorul sistemelor skid de dozare și injectare de substanțe chimice, echipate cu pompe de injecție.

Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de hidrotestare sau de fluid pentru scoaterea din exploatare, în funcție de calitatea apei și de timpul necesar de rămânere în echipament. Numărul și calendarul de aplicare: Nu se efectuează nicio injectare suplimentară de biocid în fluidul de hidrotestare după finalizarea operațiunii de umplere.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.17.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Dozați 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de hidrotestare sau de fluid pentru scoaterea din exploatare, în funcție de calitatea apei și de timpul necesar de rămânere în echipament.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.17.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Dacă eliminarea se face în apa de mare, concentrația de glutaraldehidă în fluidele de hidrotestare și de scoatere din exploatare nu trebuie să se depășească 0,2 mg/L. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Apa pentru hidrotestare și apa de scoatere din exploatare care conține până la 750 mg/L glutaraldehidă după testul de presiune poate fi utilizată pentru reinjectare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.17.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.17.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.17.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.18. **Descrierea utilizării**

Tabel 18.

Tratamentul slimicid în fluidele de fracturare pe bază de apă pentru industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 12: Slimicide
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Tratamentul slimicid în fluidele de fracturare pe bază de apă pentru industria petrolului și gazelor (adică extracția gazelor de șist, extracția gazului natural umed de șist, extracția petrolului de șist, producția din depozitele de gaz puțin permeabile, producția de metan din straturile de cărbune și fracturarea în depozite convenționale).
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Dozare cu ajutorul pompelor automate direct în conducte sau pregătită într-un rezervor de amestec înainte de aplicarea pe linie.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de fracturare, în matricea apei de fracturare hidraulică. Numărul și calendarul de aplicare: În industria fracturării hidraulice, aplicarea produsului biocid constă, de obicei, într-o singură injectare, care are loc în timpul fracturării efective. O nouă adăugare de biocid se face numai când puțul este refracturat. Refracturarea este rară, dar poate fi efectuată până la 20 de ori pe durata de viață a unui puț. Durata de viață a unui puț poate ajunge până la 20 de ani.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate.

	— Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.18.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Glutaraldehida se aplică, de regulă, printr-un sistem închis, într-un rezervor de amestecare folosind o pompă. Glutaraldehida poate fi utilizată în combinație cu alte substanțe chimice, cum ar fi reductoarele de frecare, agenții de gelifiere, propanții și inhibitorii de coroziune și se aplică împreună cu aceste substanțe chimice în rezervoarele de amestecare. La utilizarea pentru tratamente intermitente în timpul operațiunilor, un flux de glutaraldehidă va fi dozat direct în fluxul de apă de proces, dintr-un rezervor separat într-un sistem închis, reducând astfel semnificativ șansa de expunere.

Dozați 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de fracturare, în matricea apei de fracturare hidraulică.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.18.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Fluidele de fracturare conservate sunt reutilizate acolo unde este cazul. Dacă eliminarea se face în apa de mare, nu trebuie să se depășească 0,2 mg de glutaraldehidă/L de lichid de fracturare. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.18.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

În plus:

Condiții de prevenire a scurgerilor în apă:

Scurgerile în apa de suprafață se previn prin proiectarea instalației. De exemplu, scurgerile, infiltrațiile și soluțiile de curățare pot fi colectate într-o zonă de depozitare căptușită, prevenind eliberarea în apa de suprafață. Eliberările de fluid sub suprafață în timpul procesului de fracturare sunt împiedicate să ajungă în straturile acvifere prin prezența formațiunilor relativ impermeabile deasupra formațiunii țintă.

Acest lucru limitează migrarea în sus a fluidului. Acest lucru este, de asemenea, relevant pentru recuperarea lichidului care este reinjectat pentru utilizare sau eliminare. Trebuie respectată o distanță minimă verticală de separare între formațiunea țintă și stratul acvifer. Este posibil ca legislația națională să solicite, de asemenea, o adâncime minimă.

Apa recuperată poate fi evacuată, în cele din urmă, printr-una sau mai multe stații de tratare a apelor uzate de mari dimensiuni, în care o combinație de tratamente fizice și biologice va reduce emisiile în apa în care se face evacuarea.

Condiții de prevenire a scurgerilor în sol:

Scurgerile prin migrare în aval se previn prin proiectarea instalației. De exemplu, migrarea scurgerilor, infiltrațiilor și soluțiilor de curățare în aval, în sol, poate fi prevenită prin utilizarea unei membrane impermeabile sub zona puțului pe care sunt instalate echipamentele. Nămolul de la lucrările de tratare nu trebuie împrăștiat pe sol.

Existența unei stații municipale standard de epurare

Firmele de gestionare a deșeurilor contractate pentru eliminarea apei recuperate pot face acest lucru folosind o stație de tratare a apei uzate, în funcție de proprietățile apei și de condițiile impuse de reglementările locale.

4.18.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

Suplimentar:

Apa contaminată rezultată din curățare va fi colectată și îndepărtată pentru eliminare în conformitate cu reglementările și condițiile UE și locale.

Deșeurile de produs rămase în containere după utilizare vor fi returnate, în containere, furnizorului pentru curățare/reumplere.

Nămolurile reziduale de la lucrările de tratare vor fi tratate ca deșeuri industriale și nu vor fi răspândite pe sol.

4.18.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.19. **Descrierea utilizării**

Tabel 19.

Tratamentul slimicid în apa produsă, pentru reciclare în industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 12: Slimicide
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Tratamentul slimicid în apa produsă, pentru reciclare în industria petrolului și gazelor.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Dozare, cu ajutorul pompelor, direct în fluxul de apă înainte de amestecarea cu apă proaspătă de injecție și pomparea în depozitul de petrol.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 50 până la 1 000 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă produsă. Numărul și calendarul de aplicare: Tratarea discontinuă: În cazurile severe, tratarea discontinuă se poate efectua până la de trei ori pe săptămână dar, de regulă, se efectuează o dată pe săptămână. Tratament continuu: biocidul este furnizat în mod continuu în timpul operațiunilor.

Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.19.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Dozați 50 până la 1 000 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă produsă..

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.19.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Dacă eliminarea se face în apa de mare, concentrația de glutaraldehidă în apa produsă nu trebuie să se depășească 0,2 mg/L pentru reciclare. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Apa produsă pentru reciclare care conține până la 750 mg/L de glutaraldehidă poate fi utilizată pentru reinjectare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.19.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.19.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.19.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

Cap. 5. INSTRUCȚIUNI GENERALE DE UTILIZARE DIN META RCP 1

5.1. **Instrucțiuni de utilizare**

Consultați instrucțiunile de utilizare specifice.

5.2. **Măsuri de reducere a riscurilor**

Deconectarea manuală a recipientului produsului:

Este obligatorie utilizarea unei protecții oculare (ochelari de protecție chimică) în conformitate cu EN 166 sau echivalent în timpul manipulării produsului.

Purtați o salopetă de protecție [tip 3 sau tip 4] în conformitate cu EN 14605 sau echivalent.

Purtați mănuși de protecție rezistente la substanțe chimice care îndeplinesc cerințele standardului european EN 374 sau echivalent în timpul fazei de manipulare a produsului (materialul mănușilor trebuie să fie specificat de titularul autorizației în cadrul informațiilor despre produs).

Este obligatorie utilizarea unui echipament de protecție respiratorie (RPE) care să asigure un factor de protecție de 40. Cel puțin un aparat de respirație cu purificare a aerului cu cască/capișon/mască [TH3 (EN 12941 sau echivalent)/TM[3] (EN 12942 sau echivalent)] sau o mască completă (EN 136 sau echivalent) cu filtru de particule P3 (EN 12083 sau echivalent).

În timpul curățării și întreținerii rezervorului:

Purtați o salopetă de protecție [tip 3 sau tip 4] conformă cu EN 14605 sau echivalent.

Purtați mănuși de protecție rezistente la substanțe chimice care îndeplinesc cerințele standardului european EN 374 sau echivalent în timpul fazei de manipulare a produsului (materialul mănușilor trebuie să fie specificat de titularul autorizației în cadrul informațiilor despre produs).

Este obligatorie utilizarea unui echipament de protecție respiratorie (RPE) care să asigure un factor de protecție de 10. Asigurarea cel puțin a unui aparat de respirație cu purificare a aerului cu cască/capișon/mască [TH1 (EN 12941 sau echivalent)/TM1 (EN 12942 sau echivalent)], a unei măști cu jumătate/ sfert de mască (EN 140 sau echivalent) sau a unei măști complete (EN 136 sau echivalent) cu filtru de particule P2 (EN 12083 sau echivalent) fiecare sau a unei măști cu jumătate de filtru (FFP2, EN 149 sau echivalent).

Golirea, curățarea și întreținerea unui sistem închis de recirculare:

Purtați o salopetă de protecție [tip 3 sau tip 4] conformă cu EN 14605 sau echivalent.

Purtați mănuși de protecție rezistente la substanțe chimice care îndeplinesc cerințele standardului european EN 374 sau echivalent în timpul fazei de manipulare a produsului (materialul mănușilor trebuie să fie specificat de titularul autorizației în cadrul informațiilor despre produs).

Încărcarea/descărcarea rezervoarelor de suspensie:

Purtați mănuși de protecție rezistente la substanțe chimice care îndeplinesc cerințele standardului european EN 374 sau echivalent în timpul fazei de manipulare a produsului (materialul mănușilor urmează să fie specificat de titularul autorizației în cadrul informațiilor despre produs).

Produsul trebuie turnat folosind un sistem automat de dozare.

Asigurați-vă că aplicarea se realizează în zone bine ventilate.

Utilizați măsuri tehnice de control pentru a menține nivelul în aer sub cerințele sau orientările privind limitele de expunere.

Utilizați un aparat de respirație cu aer purificat sau cu aer comprimat cu presiune pozitivă, în funcție de concentrația potențială în suspensie.

În ceea ce privește echipamentele de protecție individuală enumerate în această secțiune, aceasta nu aduce atingere aplicării de către angajatori a Directivei 98/24/CE a Consiliului și a altor acte legislative ale Uniunii în domeniul sănătății și securității la locul de muncă.

A se vedea secțiunea 6 pentru referințele complete la acest act și la standardele europene.

5.3. **Particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului**

ÎN CAZ DE INHALARE: Scoateți persoana afectată la aer curat și mențineți în repaus, într-o poziție confortabilă pentru respirație.

Dacă apar simptome: Sunați imediat la 112/ambulanță pentru asistență medicală.

ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Dacă persoana este conștientă, se clătește imediat gura. Dați-i ceva de băut, dacă persoana expusă este capabilă să înghită. NU provocați voma. Sunați la 112/ambulanță pentru asistență medicală.

ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: Spălați imediat pielea cu multă apă. După aceea, scoateți toată îmbrăcămintea contaminată și spălați-o înainte de reutilizare. Continuați să spălați pielea cu apă timp de 15 minute. Sunați la un CENTRU DE TOXICOLOGIE sau la un medic. Dacă apar iritații sau erupții cutanate: Solicitați sfatul medicului.

ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți imediat cu apă timp de câteva minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți timp de cel puțin 15 minute. Sunați la 112/ambulanță pentru asistență medicală.

Informații pentru personalul medical/medic:

Inițiați imediat măsuri de susținere a vieții, apoi apelați la un CENTRU DE TOXICOLOGIE.

Precauții privind mediul: Preveniți pătrunderea în sol, șanțuri, canalizări, căi navigabile și/sau apele subterane. Scurgerile sau evacuarea în cursurile naturale de apă pot ucide organismele acvatice.

Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență în cazul dispersiei accidentale: Evacuați zona. Rămâneți în zona în care vântul nu bate din direcția scurgerii. Aerisiți zona în care se află scurgerea sau infiltrația. În operațiunile de curățare trebuie să fie implicat doar personal instruit și protejat corespunzător. Utilizați echipament de siguranță adecvat.

Metode și materiale pentru izolare și curățare: Evitați contactul cu materialul scurs, deoarece glutaraldehida va fi absorbită de majoritatea pantofilor. Când curățați materialul scurs, purtați întotdeauna echipament de protecție adecvat, inclusiv de protecție respiratorie, mănuși, îmbrăcăminte de protecție și protecție pentru ochi. Pot fi necesare un aparat de respirat autonom sau o mască respiratorie și absorbanți, în funcție de dimensiunea deversării și de cât de adecvată este ventilația.

Scurgeri de mici dimensiuni: Purtați echipamentul de protecție adecvat, inclusiv mănuși și îmbrăcăminte de protecție, și acoperiți lichidul cu material absorbant. Colectați și sigilați materialul și murdăria care au absorbit materialul vărsat în pungi de polietilenă și puneți-le într-un butoi metalic pentru a fi transportate la un amplasament aprobat pentru eliminare. Clătiți materialul scurs rămas cu apă pentru a reduce mirosul și deversați soluția de clătire într-o canalizare municipală sau industrială, nu într-un curs de apă natural.

Scurgeri de mari dimensiuni: În caz de iritație nazală și respiratorie, părăsiți imediat camera. Personalul de curățenie trebuie să fie instruit și echipat cu un aparat de respirat autonom sau cu o mască respiratorie completă aprobată sau certificată oficial, echipată cu un cartuș pentru vapori organici, mănuși și îmbrăcăminte impermeabilă la glutaraldehidă, inclusiv cizme sau protecție pentru încălțăminte din cauciuc. Se dezactivează cu bisulfit de sodiu (2-3 părți (în greutate) la o parte de glutaraldehidă), se colectează lichidul neutralizat și se pune într-un butoi metalic pentru a fi transportat la un amplasament aprobat pentru eliminare.

5.4. **Instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia**

Produsul biocid, atunci când este aruncat în starea sa neutilizată și necontaminată, trebuie tratat ca deșeu periculos conform Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului.

Se dezactivează cu bisulfit de sodiu (2-3 părți (în greutate) la o parte de glutaraldehidă), se colectează lichidul neutralizat și se pune într-un butoi metalic pentru a fi transportat la un amplasament aprobat pentru eliminare. Dacă concentrația de glutaraldehidă este de până la 2%, dezactivați prin adăugarea de soluție apoasă de hidroxid de sodiu într-o cantitate suficientă pentru menținerea unui pH de 12 timp de 8 ore, urmată de neutralizare (adică pH neutru) cu adăugarea atentă a unui acid anorganic, de exemplu, acid clorhidric, înainte de eliminare prin mijloace adecvate. Orice practici de eliminare trebuie să fie în conformitate cu toate legile naționale și regionale și cu orice regulament municipal sau local care reglementează deșeurile periculoase. Nu aruncați în canalizare, pe sol sau în apă. Evitați eliberarea în mediu. Incinerarea la temperatură înaltă este o practică acceptabilă; glutaraldehida arde curat transformându-se în dioxid de carbon și apă.

Recipientele folosite pentru depozitarea soluțiilor de glutaraldehidă nu sunt reîncărcabile. Nu reutilizați și nu reumpleți recipientele. Recipientele trebuie clătite cu apă imediat după golire, de trei ori sau sub presiune. Acestea pot fi apoi oferite pentru reciclare sau recondiționare pentru produse biocide, sau pot fi perforate și aruncate într-un depozit de deșeuri sanitare sau prin alte proceduri aprobate de autoritățile naționale și locale. Trimiteți lichidul rezidual de la clătirea containerelor uzate la o unitate aprobată de manipulare a deșeurilor.

5.5. **Condiții de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare**

Nu depozitați și evitați contactul cu aluminiu, oțel carbon, cupru, oțel cu conținut mic de carbon, fier. Evitați contactul cu amine, amoniac, acizi tari, baze tari, oxidanți puternici.

A se păstra la temperaturi < 40 °C

Termen de valabilitate:

meta SPC GA 50: 12 luni în HDPE și oțel inoxidabil

Cap. 6. ALTE INFORMAȚII

Titlurile complete ale standardelor EN la care se face referire în măsurile de reducere a riscurilor sunt:

EN ISO 374 - Mănuși de protecție împotriva substanțelor chimice periculoase și a microorganismelor

EN 166 - Protecția ochilor împotriva substanțelor chimice.

EN 14605 - Îmbrăcăminte de protecție împotriva substanțelor chimice lichide - Cerințe de performanță pentru îmbrăcămintea cu conexiuni etanșe la lichide (tip 3) sau etanșe la pulverizări (tip 4), inclusiv articolele care oferă protecție numai pentru părți ale corpului (tipuri PB [3] și PB [4]).

EN 12941 - Dispozitive de protecție respiratorie - Dispozitive de filtrare motorizate cu interfață respiratorie lejeră - Cerințe, testare, marcare

EN 12942 – Dispozitive de protecție respiratorie - Dispozitive de filtrare motorizate cu măști integrale, semimăști sau sferturi de mască - Cerințe, testare, marcare

EN 136 - Dispozitive de protecție respiratorie. Măști integrale. Cerințe, testare, marcare

EN 140 - Dispozitive de protecție respiratorie - Semimăști și sferturi de mască - Cerințe, testare, marcare

EN 149 - Dispozitive de protecție respiratorie - Semimăști filtrante pentru protecție împotriva particulelor - Cerințe, testare, marcare

EN 12083 - Dispozitive de protecție respiratorie – Filtre cu furtunuri de respirație (filtre nemontate pe mască) – Filtre pentru particule, filtre de gaz și filtre combinate – Cerințe, testare, marcare

Directiva 98/24/CE a Consiliului din 7 aprilie 1998 privind protecția sănătății și securității lucrătorilor împotriva riscurilor legate de agenții chimici la locul de muncă [a paisprezecea directivă specială în sensul articolului 16 alineatul (1) din Directiva 89/391/CEE] (JO L 131, 5.5.1998, p. 11).

În ceea ce privește „Categoria (categorii) de utilizatori”, notați: „Profesioniști (inclusiv utilizatori industriali) înseamnă profesioniști pregătiți dacă acest lucru este cerut de legislația națională.

Cap. 7. AL TREILEA NIVEL DE INFORMARE: PRODUSE INDIVIDUALE ÎN META-RCP 1

7.1. **Denumirea (denumirile) comercială (comerciale), numărul autorizației și compoziția specifică a fiecărui produs individual**

Denumire (denumiri) comerciale	BCID91150A	zona Piata: UE
	Isigard® GA 50	zona Piata: UE
	AQUCAR(TM) GA 50 Water Treatment Microbiocide	zona Piata: UE
	Preventol® GA 50	zona Piata: UE
	UCARCIDE(TM) 50 Antimicrobial	zona Piata: UE
	ACTICIDE® GDA 50	zona Piata: UE
	aqualead® BC GA 50	zona Piata: UE
	Bactron B1150	zona Piata: UE
	Bansan 500	zona Piata: UE
	Beaumont C 412 TT-TC	zona Piata: UE
	BIOC11150A	zona Piata: UE
	SANIPOL® PG 50	zona Piata: UE
	Busan 1202	zona Piata: UE
	Butrol 1202	zona Piata: UE
	CHIMEC 1020	zona Piata: UE
	FennoCide GL50	zona Piata: UE
	FennoSan GL10	zona Piata: UE

	GABOTEC G 50% B	zona Piata: UE
	GABOTEC G 50% B6	zona Piata: UE
	GLUT-ACTIVE 50 IOB	zona Piata: UE
	GLUT-ACTIVE 50-A IOB	zona Piata: UE
	GLUT-ACTIVE 50-B IOB	zona Piata: UE
	Kurita® F-4750	zona Piata: UE
	MB-5028	zona Piata: UE
	MB-544C	zona Piata: UE
	Nalco EC6202A	zona Piata: UE
	OS Glutabio	zona Piata: UE
	PROSOLV BI8815	zona Piata: UE
	PROSOLV BI8815DW	zona Piata: UE
	SPECTRUS NX1165	zona Piata: UE
Numărul autorizației	EU-0030162-0001 1-1	

Denumire comună	Denumire IUPAC	Funcție	Număr CAS	Număr CE	Conținut (%)
Glutaral (Glutaraldehidă)	1,5-pentandial	Substanță activă	111-30-8	203-856-5	50,5 % (de greutate)

Cap. 1. META-RCP 2 INFORMAȚII ADMINISTRATIVE

1.1. **Meta-RCP 2 identificator**

Identificator	Meta SPC: meta SPC GA 24

1.2. **Sufix la numărul autorizației**

Număr	1-2

1.3. **Tip(uri) de produs**

Tip(uri) de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor TP 12: Slimicide

Cap. 2. COMPOZIȚIA META RCP 2

2.1. **Informații calitative și cantitative privind compoziția din meta-RCP 2**

Denumire comună	Denumire IUPAC	Funcție	Număr CAS	Număr CE	Conținut (%)
Glutaral (Glutaraldehidă)	1,5-pentandial	Substanță activă	111-30-8	203-856-5	23,4 - 25,9 % (de greutate)

2.2. **Tip(uri) de formulare din meta-RCP 2**

Tip(uri) de formulare	AL Orice alt lichid

Cap. 3. FRAZELE DE PERICOL ȘI FRAZELE DE PRECAUȚIE DIN META-RCP 2

Fraze de pericol	H302: Nociv în caz de înghițire. H314: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor. H317: Poate provoca o reacție alergică a pielii. H331: Toxic în caz de inhalare. H334: Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare. H412: Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung. EUH071: Coroziv pentru căile respiratorii.

Fraze de precauție	P260: Nu inspirați spray-ul. P271: A se utiliza numai în aer liber sau în spații bine ventilate. P280: Purtați mănuși de protecție. P273: Evitați dispersarea în mediu. P284: [În cazul în care ventilarea este insuficientă] purtați echipament de protecție respiratorie. P301+P310: ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Sunați imediat la un la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ. P303+P361+P353: ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul): Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă [sau faceți duș]. P304+P340: ÎN CAZ DE INHALARE: Transportați victima la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație. P310: Sunați imediat la un la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ. P305+P351+P338: ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă, timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. P342+P311: În caz de simptome respiratorii: Sunați la un la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ. P403+P233: A se depozita într-un spațiu bine ventilat. Păstrați recipientul închis etanș. P501: Aruncați recipientul la în conformitate cu reglementările locale aplicabile. P501: Aruncați conținutul la în conformitate cu reglementările locale aplicabile.

Cap. 4. UTILIZĂRI AUTORIZATE DIN META-RCP

4.1. **Descrierea utilizării**

Tabel 1.

Conservarea pe termen scurt din cadrul procesului industrial, adică conservarea pe perioada producției și/sau depozitării a latexurilor (o săptămână) și a vopselelor pe bază de apă (trei săptămâni) în fabrică, înainte de ambalarea finală.

Tip de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Drojdii Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Ciuperci Etapă de dezvoltare: fără date

Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în interior Eficacitate pe termen scurt, pentru a menține igiena plantelor și a preveni deteriorarea amestecurilor de latexuri și vopsele pe bază de apă de producție intermediară.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Produsele biocide sunt depozitate fie într-un singur rezervor mare, fie în mai multe rezervoare, și sunt dozate în materii prime sau amestecuri intermediare în timpul procesului de producție. Dozați produsul biocid în fluidul de utilizare finală într-un punct care să asigure o amestecare adecvată, folosind dozare automată sau manuală.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Vopsele: 0,1 – 0,95 g glutaraldehidă pe kg de matrice pentru utilizare preventivă. Vopsele: 0,1 – 0,95 g glutaraldehidă pe kg de matrice, cu un timp de contact de 7 zile pentru utilizare curativă. Latexuri: 0,1 – 0,6 g glutaraldehidă pe kg de matrice pentru utilizare preventivă. Latexuri: 0,1 – 0,6 g glutaraldehidă pe kg de matrice, cu un timp de contact de 7 zile pentru utilizare curativă. Numărul și calendarul de aplicare: o dată pe un ciclul de producție a produsului care trebuie conservat. Glutaraldehida oferă eficacitate imediată și conservare pe termen scurt, până la trei săptămâni pentru vopsele și o săptămână pentru latexuri.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 Galon imperial (IG) (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.1.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Folosind măsurarea automată sau manuală, dozați produsul biocid în lichidul de uz final în proporția necesară pentru asigurarea unui amestec adecvat.

Vopsele: 0,1 până la 0,95 g de glutaraldehidă pe kg de matrice.

Latexuri: 0,1 până la 0,6 g de glutaraldehidă pe kg de matrice.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea sau sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.1.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Produsul nu trebuie adăugat la vopsele și acoperiri care se aplică prin pulverizare.

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.1.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.1.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.1.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.2. **Descrierea utilizării**

Tabel 2.

Conservarea produselor lichide de spălare și curățare.

Tip de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Ciuperci Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Drojdii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în interior Conservarea lichidelor destinate spălării și curățării (de exemplu, produsele de curățare a suprafețelor dure – detergenții universali, produsele pentru spălatul manual al vaselor, balsamurile de rufe și detergenții de rufe).
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Folosind măsurarea automată sau manuală, dozați produsul biocid în lichidul de uz final în proporția necesară pentru asigurarea unui amestec adecvat.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 0,3 până la 0,95 g glutaraldehidă pe 1 kg de produs final pentru utilizare preventivă împotriva bacteriilor.

	0,2-0,95 g glutaraldehidă la 1 kg de produs final pentru utilizare preventivă împotriva drojdiilor și ciupercilor. 0,3-0,95 g glutaraldehidă la 1 kg de produs final, cu un timp de contact de 7 zile, pentru utilizare curativă împotriva bacteriilor. 0,2 până la 0,95 g glutaraldehidă la 1 kg de produs final cu un timp de contact de 7 zile pentru utilizare curativă împotriva drojdiilor și ciupercilor. Numărul și calendarul de aplicare: o dată pe un ciclul de producție a produsului care trebuie conservat.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.2.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Folosind măsurarea automată sau manuală, dozați produsul biocid în lichidul de uz final în proporția necesară pentru asigurarea unui amestec adecvat.

Doză:

Bacterii: 0,3 până la 0,95 g glutaraldehidă pe 1 kg de produs final.

Drojdii și ciuperci: 0,2 până la 0,95 g glutaraldehidă per 1 kg de produs final.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.2.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.2.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.2.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.2.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.3. **Descrierea utilizării**

Tabel 3.

Conservarea pastelor de pigmentare/suspensiilor minerale pentru colorarea unei mari varietăți de produse (de exemplu, textile, cerneluri, vopsele, hârtie).

Tip de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în interior Pigmenți sub formă de pastă și suspensii minerale utilizate pentru colorarea unei mari varietăți de produse (de exemplu, textile (fibre pentru covoare, suporturi de covoare, pânză, parâme, draperii și perdele de duș), cerneluri, vopsele, hârtie).
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Amestecarea adecvată și distribuirea uniformă a produsului biocid trebuie asigurate prin folosirea măsurării automate sau manuale.Pigmenții sub formă de pastă sunt deja încorporați cu ajutorul echipamentului de amestecare de joasă tensiune, fără a mai fi nevoie de o dispersie suplimentară.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe kg de pigment sub formă de pastă/suspensie minerală pentru utilizare preventivă. 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe kg de pigment sub formă de pastă/ suspensie minerală, cu un timp de contact de 2 zile, pentru utilizare curativă. Numărul și calendarul de aplicare: o dată pe un ciclul de producție a produsului care trebuie conservat. Glutaraldehida oferă eficacitate imediată și previne reluarea creșterii pe o perioadă de până la 3 săptămâni.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

	— Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.3.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Folosind măsurarea automată sau manuală, dozați produsul biocid în pigmentul sub formă de pastă sau în suspensia minerală în proporția necesară pentru asigurarea unui amestec adecvat.

Dozați 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe kg de pigment sub formă de pastă sau suspensie minerală.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea sau sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.3.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.3.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.3.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.3.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.4. **Descrierea utilizării**

Tabel 4.

Conservarea aditivilor pentru producția de hârtie.

Tip de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Ciuperci Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Drojdii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în interior Conservarea aditivilor pentru hârtie utilizați în fabricile de hârtie.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Produsul biocid este adăugat automat în rezervoarele de aditivi cu ajutorul unei pompe de dozare și a liniilor de alimentare dedicate.

Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Pentru bacterii, 0,1 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe kg de aditiv pentru hârtie, pentru utilizare preventivă. Pentru drojdii și fungi, 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe kg de aditiv pentru hârtie pentru utilizare preventivă. Pentru bacterii, 0,1 până la 0,5 g de glutaraledehidă pe kg de aditiv pentru hârtie, cu timp de contact de 2 zile, pentru utilizare curativă. Pentru drojdii și fungi, 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe kg de aditiv pentru hârtie, cu timp de contact de 2 zile, pentru utilizare curativă. Numărul și calendarul de aplicare: o dată pe un ciclul de producție a produsului care trebuie conservat. Glutaraldehida asigură o eficacitate imediată și previne reapariția creșterii pentru o perioadă de până la 3 săptămâni.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.4.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Folosind măsurarea automată sau manuală, dozați produsul biocid în aditivul pentru hârtie în proporția necesară pentru asigurarea unui amestec adecvat.

Pentru bacterii, 0,1 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe kg de aditiv pentru hârtie.

Pentru drojdii și fungi, 0,25 până la 0,5 g pe kg de aditiv pentru hârtie.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.4.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.4.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.4.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.4.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.5. **Descrierea utilizării**

Tabel 5.

Conservarea țițeiului.

Tip de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Conservarea țițeiului cu apă asociată în vederea prelucrării ulterioare.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Injectarea discontinuă în volumul stocat de combustibil prin pompă de dozare și linii de alimentare dedicate.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 0,025 până la 0,4 g de glutaraldehidă pe litru de apă conținută în țiței, pentru utilizare preventivă. 0,025 până la 0,4 g de glutaraldehidă pe litru de apă conținută în țiței, cu un timp de contact de 24 de ore, pentru utilizare curativă. Numărul și calendarul de aplicare: O dată pe săptămână. Glutaraldehida oferă eficacitate imediată și conservare pe termen scurt, până la o săptămână.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.5.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Rezervoarele de țiței care sunt tratate trebuie să fie pline în proporție de cel puțin 10% înainte de tratament. Nu distribuiți în rezervoare de țiței goale. Utilizați produsul biocid în conformitate cu cerințele reglementărilor locale și nu depășiți nivelurile de dozare recomandate. Când tratați rezervoarele de stocare, vă rugăm să rețineți că un tratament eficient se va obține numai printr-o amestecare eficientă. Ideal, produsul biocid ar trebui să fie dozat în fluxul de țiței care curge în orificiul de alimentare a rezervorului de stocare.

Alte metode de administrare, cum ar fi cea în masă (dumping), nu vor afecta performanța produsului biocid, dar ar putea prelungi timpul de tratament necesar.

Dozați 0,025 până la 0,4 g de glutaraldehidă pe litru de apă conținută în țiței.

Nivelul dozei trebuie să fie proporțional cu riscul și nivelul de infectare și cu timpul estimat până la următorul tratament sau următoarea evacuare a lichidului. Sistemul de dozare ar trebui să fie unul închis. Este necesară o agitare adecvată pentru a se asigura omogenitatea în întregul volum al fluidului.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei (țițeiului) la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.5.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

În plus:

În cazul eliberării directe a fazei apoase în canalizare, concentrația nu trebuie să depășească 0,75 mg glutaraldehidă/L.

4.5.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.5.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Apa asociată trebuie eliminată conform tuturor reglementărilor locale și regionale.

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.5.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.6. **Descrierea utilizării**

Tabel 6.

Conservarea fluidelor de foraj în industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Conservarea fluidelor (de exemplu, nămoluri de foraj, fluide de cimentare, fluide de distanțare) utilizate la forarea puțurilor de petrol, gaze și apă.

Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Injectare periodică direct în fluidele de foraj preparate.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 0,25 până la 0,5 g glutaraldehidă per litru de fluid de foraj cu un timp de contact de 1 oră pentru utilizare curativă. Numărul și calendarul de aplicare: Tratamentul este necesar atunci când există dovezi, sau o probabilitate foarte mare, de degradare microbiană a fluidelor de foraj. Tratamentul poate fi repetat ori de câte ori este necesar, pe baza monitorizării populațiilor microbiene și a concentrației de biocid. Populațiile microbiene recurente și robuste trebuie tratate de cel mult 3 ori pe săptămână.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.6.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Dozați 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe litru de fluid de foraj.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

Asigurați-vă că materialul tratat este separat de alte noroaie după utilizare. Fluidele de foraj uzate trebuie injectate direct în formațiune, colectate pentru reutilizare într-un recipient separat închis sau eliminate corespunzător, conform cerințelor locale, statale sau federale, conform descrierii din Fișa cu date de securitate. Nu este permisă eliminarea peste bord a fluidelor de foraj uzate.

4.6.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Materialele conservate trebuie să fie reciclate sau eliminate ca deșeuri solide.

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.6.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.6.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.6.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.7. **Descrierea utilizării**

Tabel 7.

Conservarea fluidelor de fracturare pe parcursul depozitării în industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Păstrarea fluidelor utilizate în procesul de fracturare.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Injectarea directă în fluidele de fracturare preparate.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe litru de lichid de fracturare pentru utilizare preventivă. 0,25 până la 0,5 g glutaraldehidă pe litru de fluid de fracturare, cu un timp de contact de 1 oră, pentru utilizare curativă. Numărul și calendarul de aplicare: Tratamentul este necesar atunci când există dovezi, sau o probabilitate foarte mare, de degradare microbiană a fluidelor de fracturare. Tratamentul poate fi repetat ori de câte ori este necesar, pe baza monitorizării populațiilor microbiene și a concentrației de biocid. Populațiile microbiene recurente și robuste trebuie tratate de cel mult 3 ori pe săptămână.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

	— Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.7.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Dozați 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe litru de fluid de fracturare.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.7.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.7.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.7.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

Suplimentar:

Apa contaminată rezultată din curățare va fi colectată și îndepărtată pentru eliminare în conformitate cu reglementările și condițiile UE și locale.

Deșeurile de produs rămase în containere după utilizare vor fi returnate, în containere, furnizorului pentru curățare/reumplere.

Nămolurile reziduale de la lucrările de tratare vor fi tratate ca deșeuri industriale și nu vor fi răspândite pe sol.

4.7.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.8. **Descrierea utilizării**

Tabel 8.

Conservarea lichidelor utilizate în sistemele de răcire închise cu recirculare

Tip de produs	TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în interior utilizare în exterior Sisteme de răcire/încălzire și procesare cu recirculare a lichidelor în regim deschis.

Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Dozare în sistemul de răcire.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 25 până la 200 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă. Numărul și calendarul de aplicare: O dată la două sau la trei luni, în funcție de caracteristicile sistemului și de stabilitatea produsului biocid în apa tratată.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.8.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Se recomandă curățarea mecanică a sistemelor murdare cu apă proaspătă înainte de începerea tratamentului cu produsul biocid.

Dozați într-un punct bine amestecat al circuitului, sub nivelul apei. La deschiderea sistemului pentru service sau întreținere, biocidul poate fi readus la concentrațiile de dozare inițială.

Monitor de sistem

Controlați nivelul de biocid cu un kit de testare la cel mult fiecare 3 luni și înainte de perioada de inactivitate a sistemului. Controlați contaminarea microbiană cu lame tip dip slide sau alte tehnici adecvate o dată la cel mult 3 luni.

O atenție deosebită trebuie acordată pe perioada de inactivitate a sistemului, în care fluidele stagnante sunt mai susceptibile la contaminarea microbiană.

Dozați 25 până la 200 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.8.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Evacuați lichidele de răcire conservate la cel puțin cinci zile după ultima adăugare a produsului biocid.

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.8.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.8.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.8.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.9. **Descrierea utilizării**

Tabel 9.

Conservarea lichidelor utilizate în sistemele de răcire deschise cu recirculare.

Tip de produs	TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Alge verzi Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Sisteme de răcire și procesare cu recirculare a lichidelor în regim deschis.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem deschis Descriere detaliata: Glutaraldehida este adăugată automat în circuitul de apă, de obicei cât mai în amonte posibil, prin injectarea cu o pompă de dozare și linii de alimentare dedicate. Pentru dozarea intermitentă se folosește un cronometru.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 25 până la 50 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă Numărul și calendarul de aplicare: Doza tipică: 1-2 zile.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

	— Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.9.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Pentru controlul dezvoltării microbiene în sistemele de răcire cu apă industriale tratate cu un produs biocid în doză șoc.

Nu este destinat utilizării în sisteme de răcire fără recirculare.

Se recomandă curățarea mecanică a sistemelor murdare înainte de începerea tratamentului cu produsul biocid.

Dozați într-un punct bine amestecat al circuitului, sub nivelul apei.

Doza tipică: 1–2 zile. Fiecare tratament cu doză șoc durează 15–30 minute, în funcție de capacitatea pompei și de volumul de apă din circuit. Tratamentul nu trebuie să depășească 2 zile.

Dozați 25 până la 50 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.9.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Utilizarea este limitată la sistemele de răcire de mici dimensiuni, cu o suflare maximă de 2 m^3/h. Apele reziduale trebuie evacuate în canalizarea municipală, purificate într-o stație de epurare a apelor reziduale industriale la fața locului, care include o etapă de tratare biologică, sau direct în apele de suprafață printr-un iaz de decantare care permite o retenție suficientă.

4.9.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.9.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.9.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.10. **Descrierea utilizării**

Tabel 10.

Conservarea apei de injecție în industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Conservarea apei de injecție în industria petrolului și gazelor.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Produsul biocid se dozează cu ajutorul pompelor automate direct în fluxul de apă, după amestecarea apei de producție și a apei de completare în rezervorul de petrol.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Bacterii: utilizare curativă, 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de apă de injecție, cu un timp de contact de 24 de ore. Bacteriile anaerobe: utilizare preventivă, 150 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de apă de injecție. Numărul și calendarul de aplicare: Produsul biocid se dozează, de regulă, discontinuu, săptămânal, tratamentul variind de la una la cinci ore pe doză. În cazurile severe, tratarea discontinuă se poate efectua până la de trei ori pe săptămână.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.10.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Glutaraldehida trebuie dozată separat de alte substanțe chimice pentru câmpuri petroliere, cum ar fi agenții antispumanți, absorbanții de oxigen, floculanții sau alte biocide oxidante (de exemplu, clorit) pentru a preveni reactivitatea încrucișată. Prin urmare, pentru optimizarea performanței poate fi necesară adăugarea succesivă. Dacă se tratează un dezaerator cu biocide oxidante, glutaraldehida trebuie dozată în aval față de unitatea de dezaerare.

Dozați 50 până la 1 000 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă de injecție.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.10.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Dacă eliminarea se face în apa de mare, concentrația de glutaraldehidă în apa produsă nu trebuie să se depășească 0,2 mg/L. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Apa produsă care conține până la 750 mg/L de glutaraldehidă poate fi utilizată pentru reinjectare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.10.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.10.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.10.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.11. **Descrierea utilizării**

Tabel 11.

Conservarea fluidelor de hidrotestare și a fluidelor pentru scoaterea din exploatare din industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Conservarea fluidelor de hidrotestare și a fluidelor pentru scoaterea din exploatare din industria petrolului și gazelor.

Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Injectare continuă în fluxul de apă în timpul operațiunii de umplere a conductei cu ajutorul sistemelor skid de dozare și injectare de substanțe chimice, echipate cu pompe de injecție.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Bacterii: utilizare curativă, 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de hidrotestare sau de fluid pentru scoaterea din exploatare, cu un timp de contact de 24 de ore, în funcție de calitatea apei. Bacteriile anaerobe: utilizare preventivă, 150 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de hidrotestare sau de fluid pentru scoaterea din exploatare, în funcție de calitatea apei și de timpul necesar de rămânere în echipament. Numărul și calendarul de aplicare: Nu se efectuează nicio injectare suplimentară de biocid în fluidul de hidrotestare după finalizarea operațiunii de umplere.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.11.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Dozați 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de hidrotestare sau de fluid pentru scoaterea din exploatare, în funcție de calitatea apei și de timpul necesar de rămânere în echipament.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.11.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Dacă eliminarea se face în apa de mare, concentrația de glutaraldehidă în fluidele de hidrotestare și de scoatere din exploatare nu trebuie să se depășească 0,2 mg/L. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Apa pentru hidrotestare și apa de scoatere din exploatare care conține până la 750 mg/L glutaraldehidă după testul de presiune poate fi utilizată pentru reinjectare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.11.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.11.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.11.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.12. **Descrierea utilizării**

Tabel 12.

Conservarea fluidelor de fracturare pe bază de apă pentru industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Conservarea fluidelor de fracturare pe bază de apă pentru industria petrolului și gazelor (adică extracția gazelor de șist, extracția gazului natural umed de șist, extracția petrolului de șist, producția din depozitele de gaz puțin permeabile, producția de metan din straturile de cărbune și fracturarea în depozite convenționale).
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Glutaraldehida este de obicei aplicată într-un rezervor de amestec, deoarece nu poate fi expusă la sisteme deschise, cum ar fi iazurile de decantare din fracturarea hidraulică sau alte surse de apă deschisă care alcătuiesc apa din iazurile de decantare din fracturarea hidraulică.Glutaraldehida se aplică în rezervorul de amestecare folosind pompe automate, împreună cu alte substanțe chimice, cum ar fi, dar limitare la, reductoare de frecare, agenți de gelifiere, propanți (nisip, în cazul apei folosite la fracturare), inhibitori de coroziune.

Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Bacterii: utilizare curativă, 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de fracturare, cu un timp de contact de 24 de ore. Bacteriile anaerobe: utilizare preventivă, 150 până la 1 000 g de glutaraldehidă pe m^3 de fluid de fracturare. Numărul și calendarul de aplicare: În industria fracturării hidraulice, aplicarea produsului biocid constă, de obicei, într-o singură injectare, care are loc în timpul fracturării efective. O nouă adăugare de biocid se face numai când puțul este refracturat. Refracturarea este rară, dar poate fi efectuată până la 20 de ori pe durata de viață a unui puț. Durata de viață a unui puț poate ajunge până la 20 de ani.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.12.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

De obicei, se aplică printr-un sistem închis într-un rezervor de amestec, cu ajutorul unei pompe. Glutaraldehida poate fi utilizată în combinație cu alte substanțe chimice, cum ar fi reductoarele de frecare, agenții de gelifiere, propanții și inhibitorii de coroziune și se aplică împreună cu aceste substanțe chimice în rezervoarele de amestecare. La utilizarea pentru tratamente intermitente în timpul operațiunilor, un flux de glutaraldehidă va fi dozat direct în fluxul de apă de proces, dintr-un rezervor separat într-un sistem închis, reducând astfel semnificativ șansa de expunere.

Dozați 50 până la 1 000 g de glutaraldehidă pe m^3 de fluid de fracturare.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.12.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Fluidele de fracturare conservate sunt reutilizate acolo unde este cazul. Dacă eliminarea se face în apa de mare, nu trebuie să se depășească 0,2 mg de glutaraldehidă/L de lichid de fracturare. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.12.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare. În plus:

Condiții de prevenire a scurgerilor în apă:

Scurgerile în apa de suprafață se previn prin proiectarea instalației. De exemplu, scurgerile, infiltrațiile și soluțiile de curățare pot fi colectate într-o zonă de depozitare căptușită, prevenind eliberarea în apa de suprafață. Eliberările de fluid sub suprafață în timpul procesului de fracturare sunt împiedicate să ajungă în straturile acvifere prin prezența formațiunilor relativ impermeabile deasupra formațiunii țintă. Acest lucru limitează migrarea în sus a fluidului. Acest lucru este, de asemenea, relevant pentru recuperarea lichidului care este reinjectat pentru utilizare sau eliminare. Trebuie respectată o distanță minimă verticală de separare între formațiunea țintă și stratul acvifer. Este posibil ca legislația națională să solicite, de asemenea, o adâncime minimă.

Apa recuperată poate fi evacuată, în cele din urmă, printr-una sau mai multe stații de tratare a apelor uzate de mari dimensiuni, în care o combinație de tratamente fizice și biologice va reduce emisiile în apa în care se face evacuarea.

Condiții de prevenire a scurgerilor în sol:

Scurgerile prin migrare în aval se previn prin proiectarea instalației. De exemplu, migrarea scurgerilor, infiltrațiilor și soluțiilor de curățare în aval, în sol, poate fi prevenită prin utilizarea unei membrane impermeabile sub zona puțului pe care sunt instalate echipamentele. Nămolul de la lucrările de tratare nu trebuie împrăștiat pe sol.

Existența unei stații municipale standard de epurare

Firmele de gestionare a deșeurilor contractate pentru eliminarea apei recuperate pot face acest lucru folosind o stație de tratare a apei uzate, în funcție de proprietățile apei și de condițiile impuse de reglementările locale.

4.12.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare. Suplimentar:

Apa contaminată rezultată din curățare va fi colectată și îndepărtată pentru eliminare în conformitate cu reglementările și condițiile UE și locale.

Deșeurile de produs rămase în containere după utilizare vor fi returnate, în containere, furnizorului pentru curățare/reumplere.

Nămolurile reziduale de la lucrările de tratare vor fi tratate ca deșeuri industriale și nu vor fi răspândite pe sol.

4.12.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.13. **Descrierea utilizării**

Tabel 13.

Conservarea apei produse pentru reciclare în industria de petrol și gaze.

Tip de produs	TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date

Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Conservarea apei produse pentru reciclare în industria extractoare de petrol și gaze.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Dozare, cu ajutorul pompelor, direct în fluxul de apă înainte de amestecarea cu apă proaspătă de injecție și pomparea în depozitul de petrol.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Bacterii: utilizare curativă, 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de apă produsă, cu un timp de contact de 24 de ore. Bacteriile anaerobe: utilizare preventivă, 150 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de apă produsă. Numărul și calendarul de aplicare: Tratarea discontinuă: Produsul biocid se dozează, de regulă, discontinuu, săptămânal, tratamentul variind de la una la cinci ore pe doză. În cazurile severe, tratarea discontinuă se poate efectua până la de trei ori pe săptămână dar, de regulă, se efectuează o dată pe săptămână. Tratament continuu: biocidul este furnizat în mod continuu în timpul operațiunilor.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.13.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Doza pentru conservarea apei produse înainte de reutilizare este de 50 până la 1 000 g de glutaraldehidă per m^3 de apă produsă. Acest lucru se poate face discontinuu sau continuu.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.13.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Dacă eliminarea se face în apa de mare, concentrația de glutaraldehidă în apa produsă nu trebuie să se depășească 0,2 mg/L. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Apa produsă care conține până la 750 mg/L de glutaraldehidă poate fi utilizată pentru reinjectare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.13.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.13.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.13.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.14. **Descrierea utilizării**

Tabel 14.

Tratamentul slimicid în stadiul umed al procesului de fabricare a celulozei și hârtiei.

Tip de produs	TP 12: Slimicide
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Ciuperci Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Drojdii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în interior Tratamentul slimicid în stadiul umed al procesului de fabricare a celulozei și hârtiei.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Dozare automată printr-o pompă și conducte fixe în circuitul primar, de obicei în bazinul de captare sau în cutia de lansare.

Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Doza inițială (tratament de curățare la capătul umed): 250 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză. Doza de întreținere la capătul umed: 100 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză. Numărul și calendarul de aplicare: Doza inițială (tratament de curățare la capătul umed): 2–6 adaosuri automate de doză șoc/zi. Repetați 1 până la 3 zile, până la obținerea controlului. Doza de întreținere la capătul umed: 2–6 adaosuri automate de doză șoc/zi, după cum este necesar pentru a menține controlul.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.14.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Dozați într-un punct bine amestecat al circuitului primar, sub nivelul apei. Sistemele foarte murdare trebuie fierte înainte de tratamentul inițial.

Fiecare tratament cu doză șoc durează 15–30 de minute.

Doza inițială (tratament de curățare la capătul umed): 250 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză.

Doza de întreținere la capătul umed: 100 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză pentru hârtie.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.14.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Aplicarea este permisă numai în fabricile de hârtie care respectă Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale, în care apele uzate sunt purificate într-o stație de tratare a apelor uzate la fața locului care include o etapă de tratare biologică în conformitate cu Cele mai bune tehnici disponibile (BAT – Best Available Techniques), așa cum se stipulează în documentul de referință BAT (BREF) pentru producția de celuloză, hârtie și carton. Apa reziduală trebuie diluată de cel puțin 200 de ori. Fabricile de hârtie care sunt exceptate de Directiva privind emisiile industriale trebuie să deverseze în sistemul municipal de canalizare.

4.14.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.14.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.14.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.15. **Descrierea utilizării**

Tabel 15.

Tratament slimicid în procesul de curățare de cerneală a celulozei și hârtiei.

Tip de produs	TP 12: Slimicide
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Ciuperci Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Drojdii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în interior Tratament slimicid în procesul de curățare de cerneală a celulozei și hârtiei.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: ozare automată printr-o pompă și conducte fixe în circuit, de obicei în defibrator.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Doza inițială (tratament de curățare la capătul umed): 250 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză. Doza de întreținere: 100 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză. Numărul și calendarul de aplicare: Doza inițială (tratament de curățare la capătul umed): 1–2 adaosuri automate de doză șoc/zi. Repetați timp de 1 până la 2 zile, până la obținerea controlului. Doza de întreținere: 1–2 adaosuri automate de doză șoc/zi, după cum este necesar pentru a menține controlul.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

	— Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.15.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Dozați într-un punct bine amestecat al circuitului primar, sub nivelul apei. Sistemele foarte murdare trebuie fierte înainte de tratamentul inițial.

Fiecare tratament cu doză șoc durează 30 de minute.

Doza inițială (tratament de curățare la capătul umed): 250 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză.

Doza de întreținere: 100 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.15.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

Aplicarea este permisă numai în fabricile de hârtie care respectă Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale, în care apele uzate sunt purificate într-o stație de tratare a apelor uzate la fața locului care include o etapă de tratare biologică în conformitate cu Cele mai bune tehnici disponibile (BAT – Best Available Techniques), așa cum se stipulează în documentul de referință BAT (BREF) pentru producția de celuloză, hârtie și carton. Fabricile de hârtie care sunt exceptate de Directiva privind emisiile industriale trebuie să deverseze în sistemul municipal de canalizare.

4.15.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.15.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.15.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.16. **Descrierea utilizării**

Tabel 16.

Tratament slimicid în apa de injecție în industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 12: Slimicide
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date

Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Tratament slimicid în apa de injecție în industria petrolului și gazelor.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Dozarea directă în fluxul de apă cu ajutorul pompelor, după amestecarea apei de producție și a apei de completare și înainte de injectarea apei în rezervorul de petrol.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 50 până la 1 000 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă de injecție. Numărul și calendarul de aplicare: În cazurile severe, tratarea discontinuă se poate efectua până la de trei ori pe săptămână dar, de regulă, se efectuează o dată pe săptămână.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.16.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Apa de injecție este, adeseori, dezaerată înainte de a fi pompată sub suprafață. Separarea tratamentelor chimice trebuie luată în considerare la dozarea glutaraldehidei, deoarece aceasta poate interfera cu alte substanțe chimice comune, cum ar fi anti-spumantele, absorbantele de oxigen, floculanții și alte biocide oxidante (de ex., clorit). Poate fi necesară adăugarea succesivă de diverse pachete chimice, pentru a preveni reactivitatea încrucișată și pentru a optimiza performanța. Când este prezent un dezaerator care este tratat cu clorit sau cu o substanță chimică oxidantă similară, glutaraldehida este, de obicei, tratată după dezaerator.

Dozați 50 până la 1 000 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă de injecție.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.16.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Dacă eliminarea se face în apa de mare, concentrația de glutaraldehidă în apa produsă nu trebuie să se depășească 0,2 mg/L. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Apa produsă care conține până la 750 mg/L de glutaraldehidă poate fi utilizată pentru reinjectare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.16.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.16.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.16.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.17. **Descrierea utilizării**

Tabel 17.

Tratamentul slimicid în fluidele de hidrotestare și a fluidele pentru scoaterea din exploatare din industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 12: Slimicide
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Tratamentul slimicid în fluidele de hidrotestare și a fluidele pentru scoaterea din exploatare din industria petrolului și gazelor.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Injectare continuă în fluxul de apă în timpul operațiunii de umplere a conductei cu ajutorul sistemelor skid de dozare și injectare de substanțe chimice, echipate cu pompe de injecție.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de hidrotestare sau de fluid pentru scoaterea din exploatare, în funcție de calitatea apei și de timpul necesar de rămânere în echipament. Numărul și calendarul de aplicare: Nu se efectuează nicio injectare suplimentară de biocid în fluidul de hidrotestare după finalizarea operațiunii de umplere.

Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.17.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Dozați 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de hidrotestare sau de fluid pentru scoaterea din exploatare, în funcție de calitatea apei și de timpul necesar de rămânere în echipament.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.17.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Dacă eliminarea se face în apa de mare, concentrația de glutaraldehidă în fluidele de hidrotestare și de scoatere din exploatare nu trebuie să se depășească 0,2 mg/L. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Apa pentru hidrotestare și apa de scoatere din exploatare care conține până la 750 mg/L glutaraldehidă după testul de presiune poate fi utilizată pentru reinjectare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.17.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.17.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.17.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.18. **Descrierea utilizării**

Tabel 18.

Tratamentul slimicid în fluidele de fracturare pe bază de apă pentru industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 12: Slimicide
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Tratamentul slimicid în fluidele de fracturare pe bază de apă pentru industria petrolului și gazelor (adică extracția gazelor de șist, extracția gazului natural umed de șist, extracția petrolului de șist, producția din depozitele de gaz puțin permeabile, producția de metan din straturile de cărbune și fracturarea în depozite convenționale).
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Dozare cu ajutorul pompelor automate direct în conducte sau pregătită într-un rezervor de amestec înainte de aplicarea pe linie.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de fracturare, în matricea apei de fracturare hidraulică. Numărul și calendarul de aplicare: În industria fracturării hidraulice, aplicarea produsului biocid constă, de obicei, într-o singură injectare, care are loc în timpul fracturării efective. O nouă adăugare de biocid se face numai când puțul este refracturat. Refracturarea este rară, dar poate fi efectuată până la 20 de ori pe durata de viață a unui puț. Durata de viață a unui puț poate ajunge până la 20 de ani.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.18.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Glutaraldehida se aplică, de regulă, printr-un sistem închis, într-un rezervor de amestecare folosind o pompă. Glutaraldehida poate fi utilizată în combinație cu alte substanțe chimice, cum ar fi reductoarele de frecare, agenții de gelifiere, propanții și inhibitorii de coroziune și se aplică împreună cu aceste substanțe chimice în rezervoarele de amestecare. La utilizarea pentru tratamente intermitente în timpul operațiunilor, un flux de glutaraldehidă va fi dozat direct în fluxul de apă de proces, dintr-un rezervor separat într-un sistem închis, reducând astfel semnificativ șansa de expunere.

Dozați 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de fracturare, în matricea apei de fracturare hidraulică.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.18.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Fluidele de fracturare conservate sunt reutilizate acolo unde este cazul. Dacă eliminarea se face în apa de mare, nu trebuie să se depășească 0,2 mg de glutaraldehidă/L de lichid de fracturare. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.18.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

În plus:

Condiții de prevenire a scurgerilor în apă:

Scurgerile în apa de suprafață se previn prin proiectarea instalației. De exemplu, scurgerile, infiltrațiile și soluțiile de curățare pot fi colectate într-o zonă de depozitare căptușită, prevenind eliberarea în apa de suprafață. Eliberările de fluid sub suprafață în timpul procesului de fracturare sunt împiedicate să ajungă în straturile acvifere prin prezența formațiunilor relativ impermeabile deasupra formațiunii țintă.

Acest lucru limitează migrarea în sus a fluidului. Acest lucru este, de asemenea, relevant pentru recuperarea lichidului care este reinjectat pentru utilizare sau eliminare. Trebuie respectată o distanță minimă verticală de separare între formațiunea țintă și stratul acvifer. Este posibil ca legislația națională să solicite, de asemenea, o adâncime minimă.

Apa recuperată poate fi evacuată, în cele din urmă, printr-una sau mai multe stații de tratare a apelor uzate de mari dimensiuni, în care o combinație de tratamente fizice și biologice va reduce emisiile în apa în care se face evacuarea.

Condiții de prevenire a scurgerilor în sol:

Scurgerile prin migrare în aval se previn prin proiectarea instalației. De exemplu, migrarea scurgerilor, infiltrațiilor și soluțiilor de curățare în aval, în sol, poate fi prevenită prin utilizarea unei membrane impermeabile sub zona puțului pe care sunt instalate echipamentele. Nămolul de la lucrările de tratare nu trebuie împrăștiat pe sol.

Existența unei stații municipale standard de epurare

Firmele de gestionare a deșeurilor contractate pentru eliminarea apei recuperate pot face acest lucru folosind o stație de tratare a apei uzate, în funcție de proprietățile apei și de condițiile impuse de reglementările locale.

4.18.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

Suplimentar:

Apa contaminată rezultată din curățare va fi colectată și îndepărtată pentru eliminare în conformitate cu reglementările și condițiile UE și locale.

Deșeurile de produs rămase în containere după utilizare vor fi returnate, în containere, furnizorului pentru curățare/reumplere.

Nămolurile reziduale de la lucrările de tratare vor fi tratate ca deșeuri industriale și nu vor fi răspândite pe sol.

4.18.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.19. **Descrierea utilizării**

Tabel 19.

Tratamentul slimicid în apa produsă, pentru reciclare în industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 12: Slimicide
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Tratamentul slimicid în apa produsă, pentru reciclare în industria petrolului și gazelor.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Dozare, cu ajutorul pompelor, direct în fluxul de apă înainte de amestecarea cu apă proaspătă de injecție și pomparea în depozitul de petrol.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 50 până la 1 000 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă produsă. Numărul și calendarul de aplicare: Tratarea discontinuă: În cazurile severe, tratarea discontinuă se poate efectua până la de trei ori pe săptămână dar, de regulă, se efectuează o dată pe săptămână. Tratament continuu: biocidul este furnizat în mod continuu în timpul operațiunilor.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

	— Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.19.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Dozați 50 până la 1 000 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă produsă..

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.19.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Dacă eliminarea se face în apa de mare, concentrația de glutaraldehidă în apa produsă nu trebuie să se depășească 0,2 mg/L pentru reciclare. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Apa produsă pentru reciclare care conține până la 750 mg/L de glutaraldehidă poate fi utilizată pentru reinjectare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.19.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.19.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.19.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

Cap. 5. INSTRUCȚIUNI GENERALE DE UTILIZARE DIN META RCP 2

5.1. **Instrucțiuni de utilizare**

Consultați instrucțiunile de utilizare specifice.

5.2. **Măsuri de reducere a riscurilor**

Deconectarea manuală a recipientului produsului:

Este obligatorie utilizarea unei protecții oculare (ochelari de protecție chimică) în conformitate cu EN 166 sau echivalent în timpul manipulării produsului.

Purtați o salopetă de protecție [tip 3 sau tip 4] în conformitate cu EN 14605 sau echivalent.

Purtați mănuși de protecție rezistente la substanțe chimice care îndeplinesc cerințele standardului european EN 374 sau echivalent în timpul fazei de manipulare a produsului (materialul mănușilor trebuie să fie specificat de titularul autorizației în cadrul informațiilor despre produs).

Este obligatorie utilizarea unui echipament de protecție respiratorie (RPE) care să asigure un factor de protecție de 40. Cel puțin un aparat de respirație cu purificare a aerului cu cască/capișon/mască [TH3 (EN 12941 sau echivalent)/TM[3] (EN 12942 sau echivalent)] sau o mască completă (EN 136 sau echivalent) cu filtru de particule P3 (EN 12083 sau echivalent).

În timpul curățării și întreținerii rezervorului:

Purtați o salopetă de protecție [tip 3 sau tip 4] conformă cu EN 14605 sau echivalent.

Purtați mănuși de protecție rezistente la substanțe chimice care îndeplinesc cerințele standardului european EN 374 sau echivalent în timpul fazei de manipulare a produsului (materialul mănușilor trebuie să fie specificat de titularul autorizației în cadrul informațiilor despre produs).

Este obligatorie utilizarea unui echipament de protecție respiratorie (RPE) care să asigure un factor de protecție de 10. Asigurarea cel puțin a unui aparat de respirație cu purificare a aerului cu cască/capișon/mască [TH1 (EN 12941 sau echivalent)/TM1 (EN 12942 sau echivalent)], a unei măști cu jumătate/ sfert de mască (EN 140 sau echivalent) sau a unei măști complete (EN 136 sau echivalent) cu filtru de particule P2 (EN 12083 sau echivalent) fiecare sau a unei măști cu jumătate de filtru (FFP2, EN 149 sau echivalent).

Golirea, curățarea și întreținerea unui sistem închis de recirculare:

Purtați o salopetă de protecție [tip 3 sau tip 4] conformă cu EN 14605 sau echivalent.

Purtați mănuși de protecție rezistente la substanțe chimice care îndeplinesc cerințele standardului european EN 374 sau echivalent în timpul fazei de manipulare a produsului (materialul mănușilor trebuie să fie specificat de titularul autorizației în cadrul informațiilor despre produs).

Încărcarea/descărcarea rezervoarelor de suspensie:

Purtați mănuși de protecție rezistente la substanțe chimice care îndeplinesc cerințele standardului european EN 374 sau echivalent în timpul fazei de manipulare a produsului (materialul mănușilor urmează să fie specificat de titularul autorizației în cadrul informațiilor despre produs).

Produsul trebuie turnat folosind un sistem automat de dozare.

Asigurați-vă că aplicarea se realizează în zone bine ventilate.

Utilizați măsuri tehnice de control pentru a menține nivelul în aer sub cerințele sau orientările privind limitele de expunere.

Utilizați un aparat de respirație cu aer purificat sau cu aer comprimat cu presiune pozitivă, în funcție de concentrația potențială în suspensie.

În ceea ce privește echipamentele de protecție individuală enumerate în această secțiune, aceasta nu aduce atingere aplicării de către angajatori a Directivei 98/24/CE a Consiliului și a altor acte legislative ale Uniunii în domeniul sănătății și securității la locul de muncă.

A se vedea secțiunea 6 pentru referințele complete la acest act și la standardele europene.

5.3. **Particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului**

ÎN CAZ DE INHALARE: Scoateți persoana afectată la aer curat și mențineți în repaus, într-o poziție confortabilă pentru respirație.

Dacă apar simptome: Sunați imediat la 112/ambulanță pentru asistență medicală.

ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Dacă persoana este conștientă, se clătește imediat gura. Dați-i ceva de băut, dacă persoana expusă este capabilă să înghită. NU provocați voma. Sunați la 112/ambulanță pentru asistență medicală.

ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: Spălați imediat pielea cu multă apă. După aceea, scoateți toată îmbrăcămintea contaminată și spălați-o înainte de reutilizare. Continuați să spălați pielea cu apă timp de 15 minute. Sunați la un CENTRU DE TOXICOLOGIE sau la un medic. Dacă apar iritații sau erupții cutanate: Solicitați sfatul medicului.

ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți imediat cu apă timp de câteva minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți timp de cel puțin 15 minute. Sunați la 112/ambulanță pentru asistență medicală.

Informații pentru personalul medical/medic:

Inițiați imediat măsuri de susținere a vieții, apoi apelați la un CENTRU DE TOXICOLOGIE.

Precauții privind mediul: Preveniți pătrunderea în sol, șanțuri, canalizări, căi navigabile și/sau apele subterane. Scurgerile sau evacuarea în cursurile naturale de apă pot ucide organismele acvatice.

Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență în cazul dispersiei accidentale: Evacuați zona. Rămâneți în zona în care vântul nu bate din direcția scurgerii. Aerisiți zona în care se află scurgerea sau infiltrația. În operațiunile de curățare trebuie să fie implicat doar personal instruit și protejat corespunzător. Utilizați echipament de siguranță adecvat.

Metode și materiale pentru izolare și curățare: Evitați contactul cu materialul scurs, deoarece glutaraldehida va fi absorbită de majoritatea pantofilor. Când curățați materialul scurs, purtați întotdeauna echipament de protecție adecvat, inclusiv de protecție respiratorie, mănuși, îmbrăcăminte de protecție și protecție pentru ochi. Pot fi necesare un aparat de respirat autonom sau o mască respiratorie și absorbanți, în funcție de dimensiunea deversării și de cât de adecvată este ventilația.

Scurgeri de mici dimensiuni: Purtați echipamentul de protecție adecvat, inclusiv mănuși și îmbrăcăminte de protecție, și acoperiți lichidul cu material absorbant. Colectați și sigilați materialul și murdăria care au absorbit materialul vărsat în pungi de polietilenă și puneți-le într-un butoi metalic pentru a fi transportate la un amplasament aprobat pentru eliminare. Clătiți materialul scurs rămas cu apă pentru a reduce mirosul și deversați soluția de clătire într-o canalizare municipală sau industrială, nu într-un curs de apă natural.

Scurgeri de mari dimensiuni: În caz de iritație nazală și respiratorie, părăsiți imediat camera. Personalul de curățenie trebuie să fie instruit și echipat cu un aparat de respirat autonom sau cu o mască respiratorie completă aprobată sau certificată oficial, echipată cu un cartuș pentru vapori organici, mănuși și îmbrăcăminte impermeabilă la glutaraldehidă, inclusiv cizme sau protecție pentru încălțăminte din cauciuc. Se dezactivează cu bisulfit de sodiu (2-3 părți (în greutate) la o parte de glutaraldehidă), se colectează lichidul neutralizat și se pune într-un butoi metalic pentru a fi transportat la un amplasament aprobat pentru eliminare.

5.4. **Instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia**

Produsul biocid, atunci când este aruncat în starea sa neutilizată și necontaminată, trebuie tratat ca deșeu periculos conform Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului.

Se dezactivează cu bisulfit de sodiu (2-3 părți (în greutate) la o parte de glutaraldehidă), se colectează lichidul neutralizat și se pune într-un butoi metalic pentru a fi transportat la un amplasament aprobat pentru eliminare. Dacă concentrația de glutaraldehidă este de până la 2%, dezactivați prin adăugarea de soluție apoasă de hidroxid de sodiu într-o cantitate suficientă pentru menținerea unui pH de 12 timp de 8 ore, urmată de neutralizare (adică pH neutru) cu adăugarea atentă a unui acid anorganic, de exemplu, acid clorhidric, înainte de eliminare prin mijloace adecvate. Orice practici de eliminare trebuie să fie în conformitate cu toate legile naționale și regionale și cu orice regulament municipal sau local care reglementează deșeurile periculoase. Nu aruncați în canalizare, pe sol sau în apă. Evitați eliberarea în mediu. Incinerarea la temperatură înaltă este o practică acceptabilă; glutaraldehida arde curat transformându-se în dioxid de carbon și apă.

Recipientele folosite pentru depozitarea soluțiilor de glutaraldehidă nu sunt reîncărcabile. Nu reutilizați și nu reumpleți recipientele. Recipientele trebuie clătite cu apă imediat după golire, de trei ori sau sub presiune. Acestea pot fi apoi oferite pentru reciclare sau recondiționare pentru produse biocide, sau pot fi perforate și aruncate într-un depozit de deșeuri sanitare sau prin alte proceduri aprobate de autoritățile naționale și locale. Trimiteți lichidul rezidual de la clătirea containerelor uzate la o unitate aprobată de manipulare a deșeurilor.

5.5. **Condiții de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare**

Nu depozitați și evitați contactul cu aluminiu, oțel carbon, cupru, oțel cu conținut mic de carbon, fier. Evitați contactul cu amine, amoniac, acizi tari, baze tari, oxidanți puternici.

A se păstra la temperaturi < 40 °C

Termen de valabilitate:

meta SPC GA 24: 24 de luni în HDPE și 12 luni în oțel inoxidabil

Cap. 6. ALTE INFORMAȚII

Titlurile complete ale standardelor EN la care se face referire în măsurile de reducere a riscurilor sunt:

EN ISO 374 - Mănuși de protecție împotriva substanțelor chimice periculoase și a microorganismelor

EN 166 - Protecția ochilor împotriva substanțelor chimice.

EN 14605 - Îmbrăcăminte de protecție împotriva substanțelor chimice lichide - Cerințe de performanță pentru îmbrăcămintea cu conexiuni etanșe la lichide (tip 3) sau etanșe la pulverizări (tip 4), inclusiv articolele care oferă protecție numai pentru părți ale corpului (tipuri PB [3] și PB [4]).

EN 12941 - Dispozitive de protecție respiratorie - Dispozitive de filtrare motorizate cu interfață respiratorie lejeră - Cerințe, testare, marcare

EN 12942 – Dispozitive de protecție respiratorie - Dispozitive de filtrare motorizate cu măști integrale, semimăști sau sferturi de mască - Cerințe, testare, marcare

EN 136 - Dispozitive de protecție respiratorie. Măști integrale. Cerințe, testare, marcare

EN 140 - Dispozitive de protecție respiratorie - Semimăști și sferturi de mască - Cerințe, testare, marcare

EN 149 - Dispozitive de protecție respiratorie - Semimăști filtrante pentru protecție împotriva particulelor - Cerințe, testare, marcare

EN 12083 - Dispozitive de protecție respiratorie – Filtre cu furtunuri de respirație (filtre nemontate pe mască) – Filtre pentru particule, filtre de gaz și filtre combinate – Cerințe, testare, marcare

Directiva 98/24/CE a Consiliului din 7 aprilie 1998 privind protecția sănătății și securității lucrătorilor împotriva riscurilor legate de agenții chimici la locul de muncă [a paisprezecea directivă specială în sensul articolului 16 alineatul (1) din Directiva 89/391/CEE] (JO L 131, 5.5.1998, p. 11).

În ceea ce privește „Categoria (categorii) de utilizatori”, notați: „Profesioniști (inclusiv utilizatori industriali) înseamnă profesioniști pregătiți dacă acest lucru este cerut de legislația națională.

Cap. 7. AL TREILEA NIVEL DE INFORMARE: PRODUSE INDIVIDUALE ÎN META-RCP 2

7.1. **Denumirea (denumirile) comercială (comerciale), numărul autorizației și compoziția specifică a fiecărui produs individual**

Denumire (denumiri) comerciale	BCID91125A	zona Piata: UE
	Isigard® GA 24	zona Piata: UE

	AQU-CAR(TM) GA 24 Water Treatment Microbiocide	zona Piata: UE
	Preventol® GA 24	zona Piata: UE
	UCARCI-DE(TM) 24 Antimicro-bial	zona Piata: UE
	ACQ 814	zona Piata: UE
	ACTICIDE® GDA 24	zona Piata: UE
	ALOSUC 867D	zona Piata: UE
	AQUACIDE 420 A	zona Piata: UE
	aqualead® BC GA 24	zona Piata: UE
	Bactron B1125	zona Piata: UE
	Bactron B1150	zona Piata: UE
	Bansan 240	zona Piata: UE
	Beaumont C 412 TT-TE	zona Piata: UE
	BIOC11125A	zona Piata: UE
	BIOC11150A	zona Piata: UE
	SANIPOL® PG 24	zona Piata: UE
	Bulab 6112	zona Piata: UE
	Busan 1205	zona Piata: UE
	Butrol 1205	zona Piata: UE

	CAT-3600	zona Piata: UE
	CHIMEC 1022	zona Piata: UE
	Desalgin T 710	zona Piata: UE
	Dilurit® 946 V	zona Piata: UE
	Elbolit GDA	zona Piata: UE
	FB 228	zona Piata: UE
	FennoSan GL24	zona Piata: UE
	Ferrocid® 8589	zona Piata: UE
	GABOTEC G 24% B	zona Piata: UE
	GABOTEC G 24% B6	zona Piata: UE
	GLUT-ACTIVE 24 IOB	zona Piata: UE
	GLUT-ACTIVE 24-A IOB	zona Piata: UE
	GLUT-ACTIVE 24-B IOB	zona Piata: UE
	GWC - BAC-434	zona Piata: UE
	GWC-3600	zona Piata: UE
	HYDREX 7515	zona Piata: UE
	HYDROGAL 502	zona Piata: UE
	Hydrogel KW 70 B	zona Piata: UE
	HYDROSAN	zona Piata: UE
	ALOSUC 867D	zona Piata: UE

	MB-544	zona Piata: UE
	Nalco EC6111E	zona Piata: UE
	Nalco EC6202A	zona Piata: UE
	Neudos MB 25	zona Piata: UE
	NovoCide 21	zona Piata: UE
	PROSOLV BI8814	zona Piata: UE
	SPECTRUS NX1461	zona Piata: UE
	Warosit 247	zona Piata: UE
	Warostat 3247	zona Piata: UE
	XC80102	zona Piata: UE
	ZEP - NO FUNGI 527	zona Piata: UE
Numărul autorizației	EU-0030162-0002 1-2	

Denumire comună	Denumire IUPAC	Funcție	Număr CAS	Număr CE	Conținut (%)
Glutaral (Glutaraldehidă)	1,5-pentandial	Substanță activă	111-30-8	203-856-5	24,2 % (de greutate)

Cap. 1. META-RCP 3 INFORMAȚII ADMINISTRATIVE

1.1. **Meta-RCP 3 identificator**

Identificator	Meta SPC: meta SPC GA 13.5

1.2. **Sufix la numărul autorizației**

Număr	1-3

1.3. **Tip(uri) de produs**

Tip(uri) de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor TP 12: Slimicide

Cap. 2. COMPOZIȚIA META RCP 3

2.1. **Informații calitative și cantitative privind compoziția din meta-RCP 3**

Denumire comună	Denumire IUPAC	Funcție	Număr CAS	Număr CE	Conținut (%)
Glutaral (Glutaraldehidă)	1,5-pentandial	Substanță activă	111-30-8	203-856-5	12,9 - 14,6 % (de greutate)

2.2. **Tip(uri) de formulare din meta-RCP 3**

Tip(uri) de formulare	AL Orice alt lichid

Cap. 3. FRAZELE DE PERICOL ȘI FRAZELE DE PRECAUȚIE DIN META-RCP 3

Fraze de pericol	H302: Nociv în caz de înghițire. H314: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor. H317: Poate provoca o reacție alergică a pielii. H332: Nociv în caz de inhalare. H334: Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare. H412: Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung. EUH071: Coroziv pentru căile respiratorii.
Fraze de precauție	P271: A se utiliza numai în aer liber sau în spații bine ventilate. P260: Nu inspirați spray-ul. P280: Purtați spray-ul. P273: Evitați dispersarea în mediu. P284: [În cazul în care ventilarea este insuficientă] purtați echipament de protecție respiratorie. P301+P310: ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Sunați imediat la un la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ. P303+P361+P353: ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul): Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă [sau faceți duș]. P304+P340: ÎN CAZ DE INHALARE: Transportați victima la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație. P310: Sunați imediat la un la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ. P305+P351+P338: ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă, timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.

	P342+P311: În caz de simptome respiratorii: Sunați la un la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ. P501: Aruncați recipientul la în conformitate cu reglementările locale aplicabile. P501: Aruncați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ la { 1:...:} .

Cap. 4. UTILIZĂRI AUTORIZATE DIN META-RCP

4.1. **Descrierea utilizării**

Tabel 1.

Conservarea pe termen scurt din cadrul procesului industrial, adică conservarea pe perioada producției și/sau depozitării a latexurilor (o săptămână) și a vopselelor pe bază de apă (trei săptămâni) în fabrică, înainte de ambalarea finală.

Tip de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Drojdii Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Ciuperci Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în interior Eficacitate pe termen scurt, pentru a menține igiena plantelor și a preveni deteriorarea amestecurilor de latexuri și vopsele pe bază de apă de producție intermediară.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Produsele biocide sunt depozitate fie într-un singur rezervor mare, fie în mai multe rezervoare, și sunt dozate în materii prime sau amestecuri intermediare în timpul procesului de producție. Dozați produsul biocid în fluidul de utilizare finală într-un punct care să asigure o amestecare adecvată, folosind dozare automată sau manuală.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Vopsele: 0,1 – 0,95 g glutaraldehidă pe kg de matrice pentru utilizare preventivă. Vopsele: 0,1 – 0,95 g glutaraldehidă pe kg de matrice, cu un timp de contact de 7 zile pentru utilizare curativă. Latexuri: 0,1 – 0,6 g glutaraldehidă pe kg de matrice pentru utilizare preventivă. Latexuri: 0,1 – 0,6 g glutaraldehidă pe kg de matrice, cu un timp de contact de 7 zile pentru utilizare curativă. Numărul și calendarul de aplicare: o dată pe un ciclul de producție a produsului care trebuie conservat.

	Glutaraldehida oferă eficacitate imediată și conservare pe termen scurt, până la trei săptămâni pentru vopsele și o săptămână pentru latexuri.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 Galon imperial (IG) (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.1.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Folosind măsurarea automată sau manuală, dozați produsul biocid în lichidul de uz final în proporția necesară pentru asigurarea unui amestec adecvat.

Vopsele: 0,1 până la 0,95 g de glutaraldehidă pe kg de matrice.

Latexuri: 0,1 până la 0,6 g de glutaraldehidă pe kg de matrice.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea sau sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.1.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.1.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.1.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.1.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.2. **Descrierea utilizării**

Tabel 2.

Conservarea produselor lichide de spălare și curățare.

Tip de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Ciuperci Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Drojdii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în interior Conservarea lichidelor destinate spălării și curățării (de exemplu, produsele de curățare a suprafețelor dure – detergenții universali, produsele pentru spălatul manual al vaselor, balsamurile de rufe și detergenții de rufe).
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Folosind măsurarea automată sau manuală, dozați produsul biocid în lichidul de uz final în proporția necesară pentru asigurarea unui amestec adecvat.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 0,3 până la 0,95 g glutaraldehidă pe 1 kg de produs final pentru utilizare preventivă împotriva bacteriilor. 0,2-0,95 g glutaraldehidă la 1 kg de produs final pentru utilizare preventivă împotriva drojdiilor și ciupercilor. 0,3-0,95 g glutaraldehidă la 1 kg de produs final, cu un timp de contact de 7 zile, pentru utilizare curativă împotriva bacteriilor. 0,2 până la 0,95 g glutaraldehidă la 1 kg de produs final cu un timp de contact de 7 zile pentru utilizare curativă împotriva drojdiilor și ciupercilor. Numărul și calendarul de aplicare: o dată pe un ciclul de producție a produsului care trebuie conservat.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

	— Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.2.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Folosind măsurarea automată sau manuală, dozați produsul biocid în lichidul de uz final în proporția necesară pentru asigurarea unui amestec adecvat.

Doză:

Bacterii: 0,3 până la 0,95 g glutaraldehidă pe 1 kg de produs final.

Drojdii și ciuperci: 0,2 până la 0,95 g glutaraldehidă per 1 kg de produs final

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.2.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.2.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.2.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.2.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.3. **Descrierea utilizării**

Tabel 3.

Conservarea pastelor de pigmentare/suspensiilor minerale pentru colorarea unei mari varietăți de produse (de exemplu, textile, cerneluri, vopsele, hârtie).

Tip de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în interior Pigmenți sub formă de pastă și suspensii minerale utilizate pentru colorarea unei mari varietăți de produse (de exemplu, textile (fibre pentru covoare, suporturi de covoare, pânză, parâme, draperii și perdele de duș), cerneluri, vopsele, hârtie).
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata:

	Amestecarea adecvată și distribuirea uniformă a produsului biocid trebuie asigurate prin folosirea măsurării automate sau manuale.Pigmenții sub formă de pastă sunt deja încorporați cu ajutorul echipamentului de amestecare de joasă tensiune, fără a mai fi nevoie de o dispersie suplimentară.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe kg de pigment sub formă de pastă/suspensie minerală pentru utilizare preventivă. 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe kg de pigment sub formă de pastă/ suspensie minerală, cu un timp de contact de 2 zile, pentru utilizare curativă. Numărul și calendarul de aplicare: o dată pe un ciclul de producție a produsului care trebuie conservat. Glutaraldehida oferă eficacitate imediată și previne reluarea creșterii pe o perioadă de până la 3 săptămâni.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.3.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Folosind măsurarea automată sau manuală, dozați produsul biocid în pigmentul sub formă de pastă sau în suspensia minerală în proporția necesară pentru asigurarea unui amestec adecvat.

Dozați 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe kg de pigment sub formă de pastă sau suspensie minerală.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.3.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.3.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.3.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.3.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.4. **Descrierea utilizării**

Tabel 4.

Conservarea aditivilor pentru producția de hârtie.

Tip de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Ciuperci Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Drojdii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în interior Conservarea aditivilor pentru hârtie utilizați în fabricile de hârtie.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Produsul biocid este adăugat automat în rezervoarele de aditivi cu ajutorul unei pompe de dozare și a liniilor de alimentare dedicate.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Pentru bacterii, 0,1 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe kg de aditiv pentru hârtie, pentru utilizare preventivă. Pentru drojdii și fungi, 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe kg de aditiv pentru hârtie pentru utilizare preventivă. Pentru bacterii, 0,1 până la 0,5 g de glutaraledehidă pe kg de aditiv pentru hârtie, cu timp de contact de 2 zile, pentru utilizare curativă. Pentru drojdii și fungi, 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe kg de aditiv pentru hârtie, cu timp de contact de 2 zile, pentru utilizare curativă. Numărul și calendarul de aplicare: o dată pe un ciclul de producție a produsului care trebuie conservat. Glutaraldehida asigură o eficacitate imediată și previne reapariția creșterii pentru o perioadă de până la 3 săptămâni.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate.

	— IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.4.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Folosind măsurarea automată sau manuală, dozați produsul biocid în aditivul pentru hârtie în proporția necesară pentru asigurarea unui amestec adecvat.

Pentru bacterii, 0,1 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe kg de aditiv pentru hârtie.

Pentru drojdii și fungi, 0,25 până la 0,5 g pe kg de aditiv pentru hârtie.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.4.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.4.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.4.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.4.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.5. **Descrierea utilizării**

Tabel 5.

Conservarea țițeiului.

Tip de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date

Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Conservarea țițeiului cu apă asociată în vederea prelucrării ulterioare.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Injectarea discontinuă în volumul stocat de combustibil prin pompă de dozare și linii de alimentare dedicate.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 0,025 până la 0,4 g de glutaraldehidă pe litru de apă conținută în țiței, pentru utilizare preventivă. 0,025 până la 0,4 g de glutaraldehidă pe litru de apă conținută în țiței, cu un timp de contact de 24 de ore, pentru utilizare curativă. Numărul și calendarul de aplicare: O dată pe săptămână. Glutaraldehida oferă eficacitate imediată și conservare pe termen scurt, până la o săptămână.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.5.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Rezervoarele de țiței care sunt tratate trebuie să fie pline în proporție de cel puțin 10% înainte de tratament. Nu distribuiți în rezervoare de țiței goale. Utilizați produsul biocid în conformitate cu cerințele reglementărilor locale și nu depășiți nivelurile de dozare recomandate. Când tratați rezervoarele de stocare, vă rugăm să rețineți că un tratament eficient se va obține numai printr-o amestecare eficientă. Ideal, produsul biocid ar trebui să fie dozat în fluxul de țiței care curge în orificiul de alimentare a rezervorului de stocare.

Dozați 0,025 până la 0,4 g de glutaraldehidă pe litru de apă conținută în țiței.

Nivelul dozei trebuie să fie proporțional cu riscul și nivelul de infectare și cu timpul estimat până la următorul tratament sau următoarea evacuare a lichidului. Sistemul de dozare ar trebui să fie unul închis. Este necesară o agitare adecvată pentru a se asigura omogenitatea în întregul volum al fluidului.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei (țiței) la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.5.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

În plus:În cazul eliberării directe a fazei apoase în canalizare, concentrația nu trebuie să depășească 0,75 mg glutaraldehidă/L.

4.5.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.5.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Apa asociată trebuie eliminată conform tuturor reglementărilor locale și regionale.

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.5.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.6. **Descrierea utilizării**

Tabel 6.

Conservarea fluidelor de foraj în industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Conservarea fluidelor (de exemplu, nămoluri de foraj, fluide de cimentare, fluide de distanțare) utilizate la forarea puțurilor de petrol, gaze și apă.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Injectare periodică direct în fluidele de foraj preparate.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 0,25 până la 0,5 g glutaraldehidă per litru de fluid de foraj cu un timp de contact de 1 oră pentru utilizare curativă. Numărul și calendarul de aplicare: Tratamentul este necesar atunci când există dovezi, sau o probabilitate foarte mare, de degradare microbiană a fluidelor de foraj. Tratamentul poate fi repetat ori de câte ori este necesar, pe baza monitorizării populațiilor microbiene și a concentrației de biocid. Populațiile microbiene recurente și robuste trebuie tratate de cel mult 3 ori pe săptămână.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți

Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.6.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Dozați 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe litru de fluid de foraj.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

Asigurați-vă că materialul tratat este separat de alte noroaie după utilizare. Fluidele de foraj uzate trebuie injectate direct în formațiune, colectate pentru reutilizare într-un recipient separat închis sau eliminate corespunzător, conform cerințelor locale, statale sau federale, conform descrierii din Fișa cu date de securitate. Nu este permisă eliminarea peste bord a fluidelor de foraj uzate.

4.6.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Materialele conservate trebuie să fie reciclate sau eliminate ca deșeuri solide.

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.6.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.6.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.6.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.7. **Descrierea utilizării**

Tabel 7.

Conservarea fluidelor de fracturare pe parcursul depozitării în industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 6: Conservanți pentru produse în timpul depozitării
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Păstrarea fluidelor utilizate în procesul de fracturare.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Injectarea directă în fluidele de fracturare preparate.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe litru de lichid de fracturare pentru utilizare preventivă. 0,25 până la 0,5 g glutaraldehidă pe litru de fluid de fracturare, cu un timp de contact de 1 oră, pentru utilizare curativă. Numărul și calendarul de aplicare: Tratamentul este necesar atunci când există dovezi, sau o probabilitate foarte mare, de degradare microbiană a fluidelor de fracturare. Tratamentul poate fi repetat ori de câte ori este necesar, pe baza monitorizării populațiilor microbiene și a concentrației de biocid. Populațiile microbiene recurente și robuste trebuie tratate de cel mult 3 ori pe săptămână.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.7.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Dozați 0,25 până la 0,5 g de glutaraldehidă pe litru de fluid de fracturare.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.7.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.7.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.7.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

Suplimentar:

Apa contaminată rezultată din curățare va fi colectată și îndepărtată pentru eliminare în conformitate cu reglementările și condițiile UE și locale.

Deșeurile de produs rămase în containere după utilizare vor fi returnate, în containere, furnizorului pentru curățare/reumplere.

Nămolurile reziduale de la lucrările de tratare vor fi tratate ca deșeuri industriale și nu vor fi răspândite pe sol.

4.7.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.8. **Descrierea utilizării**

Tabel 8.

Conservarea lichidelor utilizate în sistemele de răcire închise cu recirculare

Tip de produs	TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în interior utilizare în exterior Sisteme de răcire/încălzire și procesare cu recirculare a lichidelor în regim deschis.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Dozare în sistemul de răcire.

Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 25 până la 200 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă. Numărul și calendarul de aplicare: O dată la două sau la trei luni, în funcție de caracteristicile sistemului și de stabilitatea produsului biocid în apa tratată.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.8.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Se recomandă curățarea mecanică a sistemelor murdare cu apă proaspătă înainte de începerea tratamentului cu produsul biocid.

Dozați într-un punct bine amestecat al circuitului, sub nivelul apei. La deschiderea sistemului pentru service sau întreținere, biocidul poate fi readus la concentrațiile de dozare inițială.

Monitor de sistem

Controlați nivelul de biocid cu un kit de testare la cel mult fiecare 3 luni și înainte de perioada de inactivitate a sistemului. Controlați contaminarea microbiană cu lame tip dip slide sau alte tehnici adecvate o dată la cel mult 3 luni.

O atenție deosebită trebuie acordată pe perioada de inactivitate a sistemului, în care fluidele stagnante sunt mai susceptibile la contaminarea microbiană.

Dozați 25 până la 200 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.8.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Evacuați lichidele de răcire conservate la cel puțin cinci zile după ultima adăugare a produsului biocid.

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.8.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.8.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.8.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.9. **Descrierea utilizării**

Tabel 9.

Conservarea lichidelor utilizate în sistemele de răcire deschise cu recirculare.

Tip de produs	TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Alge verzi Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Sisteme de răcire și procesare cu recirculare a lichidelor în regim deschis.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem deschis Descriere detaliata: Glutaraldehida este adăugată automat în circuitul de apă, de obicei cât mai în amonte posibil, prin injectarea cu o pompă de dozare și linii de alimentare dedicate. Pentru dozarea intermitentă se folosește un cronometru.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 25 până la 50 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă Numărul și calendarul de aplicare: Doza tipică: 1-2 zile.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate.

	— Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.9.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Pentru controlul dezvoltării microbiene în sistemele de răcire cu apă industriale tratate cu un produs biocid în doză șoc.

Nu este destinat utilizării în sisteme de răcire fără recirculare. Majoritatea turnurilor de răcire funcționează încontinuu pe parcursul întregului an. Rata de evaporare crește vara, când aerul este cald, dar temperatura apei rămâne potrivită pentru microorganisme pe întreg parcursul anului deoarece este încălzită de procesul industrial, care generează un exces de căldură.

Se recomandă curățarea mecanică a sistemelor murdare înainte de începerea tratamentului cu produsul biocid.

Dozați într-un punct bine amestecat al circuitului, sub nivelul apei.

Doza tipică: 1–2 zile. Fiecare tratament cu doză șoc durează 15–30 minute, în funcție de capacitatea pompei și de volumul de apă din circuit. Tratamentul nu trebuie să depășească 2 zile.

Dozați 25 până la 50 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.9.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Utilizarea este limitată la sistemele de răcire de mici dimensiuni, cu o suflare maximă de 2 m^3/h. Apele reziduale trebuie evacuate în canalizarea municipală, purificate într-o stație de epurare a apelor reziduale industriale la fața locului, care include o etapă de tratare biologică, sau direct în apele de suprafață printr-un iaz de decantare care permite o retenție suficientă.

4.9.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.9.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.9.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.10. **Descrierea utilizării**

Tabel 10.

Conservarea apei de injecție în industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Conservarea apei de injecție în industria petrolului și gazelor.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Produsul biocid se dozează cu ajutorul pompelor automate direct în fluxul de apă, după amestecarea apei de producție și a apei de completare în rezervorul de petrol.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Bacterii: utilizare curativă, 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de apă de injecție, cu un timp de contact de 24 de ore. Bacteriile anaerobe: utilizare preventivă, 150 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de apă de injecție. Numărul și calendarul de aplicare: Produsul biocid se dozează, de regulă, discontinuu, săptămânal, tratamentul variind de la una la cinci ore pe doză. În cazurile severe, tratarea discontinuă se poate efectua până la de trei ori pe săptămână.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.10.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Glutaraldehida trebuie dozată separat de alte substanțe chimice pentru câmpuri petroliere, cum ar fi agenții antispumanți, absorbanții de oxigen, floculanții sau alte biocide oxidante (de exemplu, clorit) pentru a preveni reactivitatea încrucișată. Prin urmare, pentru optimizarea performanței poate fi necesară adăugarea succesivă. Dacă se tratează un dezaerator cu biocide oxidante, glutaraldehida trebuie dozată în aval față de unitatea de dezaerare.

Dozați 50 până la 1 000 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă de injecție.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.10.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Dacă eliminarea se face în apa de mare, concentrația de glutaraldehidă în apa produsă nu trebuie să se depășească 0,2 mg/L. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Apa produsă care conține până la 750 mg/L de glutaraldehidă poate fi utilizată pentru reinjectare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.10.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.10.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.10.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.11. **Descrierea utilizării**

Tabel 11.

Conservarea fluidelor de hidrotestare și a fluidelor pentru scoaterea din exploatare din industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Conservarea fluidelor de hidrotestare și a fluidelor pentru scoaterea din exploatare din industria petrolului și gazelor.

Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Injectare continuă în fluxul de apă în timpul operațiunii de umplere a conductei cu ajutorul sistemelor skid de dozare și injectare de substanțe chimice, echipate cu pompe de injecție.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Bacterii: utilizare curativă, 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de hidrotestare sau de fluid pentru scoaterea din exploatare, cu un timp de contact de 24 de ore, în funcție de calitatea apei. Bacteriile anaerobe: utilizare preventivă, 150 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de hidrotestare sau de fluid pentru scoaterea din exploatare, în funcție de calitatea apei și de timpul necesar de rămânere în echipament. Numărul și calendarul de aplicare: Nu se efectuează nicio injectare suplimentară de biocid în fluidul de hidrotestare după finalizarea operațiunii de umplere.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.11.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Dozați 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de hidrotestare sau de fluid pentru scoaterea din exploatare, în funcție de calitatea apei și de timpul necesar de rămânere în echipament.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.11.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Dacă eliminarea se face în apa de mare, concentrația de glutaraldehidă în fluidele de hidrotestare și de scoatere din exploatare nu trebuie să se depășească 0,2 mg/L. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Apa pentru hidrotestare și apa de scoatere din exploatare care conține până la 750 mg/L glutaraldehidă după testul de presiune poate fi utilizată pentru reinjectare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.11.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.11.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.11.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.12. **Descrierea utilizării**

Tabel 12.

Conservarea fluidelor de fracturare pe bază de apă pentru industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Conservarea fluidelor de fracturare pe bază de apă pentru industria petrolului și gazelor (adică extracția gazelor de șist, extracția gazului natural umed de șist, extracția petrolului de șist, producția din depozitele de gaz puțin permeabile, producția de metan din straturile de cărbune și fracturarea în depozite convenționale).
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Glutaraldehida este de obicei aplicată într-un rezervor de amestec, deoarece nu poate fi expusă la sisteme deschise, cum ar fi iazurile de decantare din fracturarea hidraulică sau alte surse de apă deschisă care alcătuiesc apa din iazurile de decantare din fracturarea hidraulică.Glutaraldehida se aplică în rezervorul de amestecare folosind pompe automate, împreună cu alte substanțe chimice, cum ar fi, dar limitare la, reductoare de frecare, agenți de gelifiere, propanți (nisip, în cazul apei folosite la fracturare), inhibitori de coroziune.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Bacterii: utilizare curativă, 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de fracturare, cu un timp de contact de 24 de ore. Bacteriile anaerobe: utilizare preventivă, 150 până la 1 000 g de glutaraldehidă pe m^3 de fluid de fracturare.

	Numărul și calendarul de aplicare: În industria fracturării hidraulice, aplicarea produsului biocid constă, de obicei, într-o singură injectare, care are loc în timpul fracturării efective. O nouă adăugare de biocid se face numai când puțul este refracturat. Refracturarea este rară, dar poate fi efectuată până la 20 de ori pe durata de viață a unui puț. Durata de viață a unui puț poate ajunge până la 20 de ani.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.12.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

De obicei, se aplică printr-un sistem închis într-un rezervor de amestec, cu ajutorul unei pompe. Glutaraldehida poate fi utilizată în combinație cu alte substanțe chimice, cum ar fi reductoarele de frecare, agenții de gelifiere, propanții și inhibitorii de coroziune și se aplică împreună cu aceste substanțe chimice în rezervoarele de amestecare. La utilizarea pentru tratamente intermitente în timpul operațiunilor, un flux de glutaraldehidă va fi dozat direct în fluxul de apă de proces, dintr-un rezervor separat într-un sistem închis, reducând astfel semnificativ șansa de expunere.

Dozați 50 până la 1 000 g de glutaraldehidă pe m^3 de fluid de fracturare.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.12.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Fluidele de fracturare conservate sunt reutilizate acolo unde este cazul. Dacă eliminarea se face în apa de mare, nu trebuie să se depășească 0,2 mg de glutaraldehidă/L de lichid de fracturare. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.12.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare. În plus:

Condiții de prevenire a scurgerilor în apă:

Scurgerile în apa de suprafață se previn prin proiectarea instalației. De exemplu, scurgerile, infiltrațiile și soluțiile de curățare pot fi colectate într-o zonă de depozitare căptușită, prevenind eliberarea în apa de suprafață. Eliberările de fluid sub suprafață în timpul procesului de fracturare sunt împiedicate să ajungă în straturile acvifere prin prezența formațiunilor relativ impermeabile deasupra formațiunii țintă. Acest lucru limitează migrarea în sus a fluidului. Acest lucru este, de asemenea, relevant pentru recuperarea lichidului care este reinjectat pentru utilizare sau eliminare. Trebuie respectată o distanță minimă verticală de separare între formațiunea țintă și stratul acvifer. Este posibil ca legislația națională să solicite, de asemenea, o adâncime minimă.

Apa recuperată poate fi evacuată, în cele din urmă, printr-una sau mai multe stații de tratare a apelor uzate de mari dimensiuni, în care o combinație de tratamente fizice și biologice va reduce emisiile în apa în care se face evacuarea.

Condiții de prevenire a scurgerilor în sol:

Scurgerile prin migrare în aval se previn prin proiectarea instalației. De exemplu, migrarea scurgerilor, infiltrațiilor și soluțiilor de curățare în aval, în sol, poate fi prevenită prin utilizarea unei membrane impermeabile sub zona puțului pe care sunt instalate echipamentele. Nămolul de la lucrările de tratare nu trebuie împrăștiat pe sol.

Existența unei stații municipale standard de epurare

Firmele de gestionare a deșeurilor contractate pentru eliminarea apei recuperate pot face acest lucru folosind o stație de tratare a apei uzate, în funcție de proprietățile apei și de condițiile impuse de reglementările locale.

4.12.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare. Suplimentar:

Apa contaminată rezultată din curățare va fi colectată și îndepărtată pentru eliminare în conformitate cu reglementările și condițiile UE și locale.

Deșeurile de produs rămase în containere după utilizare vor fi returnate, în containere, furnizorului pentru curățare/reumplere.

Nămolurile reziduale de la lucrările de tratare vor fi tratate ca deșeuri industriale și nu vor fi răspândite pe sol.

4.12.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.13. **Descrierea utilizării**

Tabel 13.

Conservarea apei produse pentru reciclare în industria de petrol și gaze.

Tip de produs	TP 11: Conservanți pentru sisteme de răcire și de procesare a lichidelor
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date

Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Conservarea apei produse pentru reciclare în industria extractoare de petrol și gaze.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Dozare, cu ajutorul pompelor, direct în fluxul de apă înainte de amestecarea cu apă proaspătă de injecție și pomparea în depozitul de petrol.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Bacterii: utilizare curativă, 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de apă produsă, cu un timp de contact de 24 de ore. Bacteriile anaerobe: utilizare preventivă, 150 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de apă produsă. Numărul și calendarul de aplicare: Tratarea discontinuă: Produsul biocid se dozează, de regulă, discontinuu, săptămânal, tratamentul variind de la una la cinci ore pe doză. În cazurile severe, tratarea discontinuă se poate efectua până la de trei ori pe săptămână dar, de regulă, se efectuează o dată pe săptămână. Tratament continuu: biocidul este furnizat în mod continuu în timpul operațiunilor.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.13.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Doza pentru conservarea apei produse înainte de reutilizare este de 50 până la 1 000 g de glutaraldehidă per m^3 de apă produsă. Acest lucru se poate face discontinuu sau continuu.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.13.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Dacă eliminarea se face în apa de mare, concentrația de glutaraldehidă în apa produsă nu trebuie să se depășească 0,2 mg/L. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Apa produsă care conține până la 750 mg/L de glutaraldehidă poate fi utilizată pentru reinjectare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.13.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.13.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.13.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.14. **Descrierea utilizării**

Tabel 14.

Tratamentul slimicid în stadiul umed al procesului de fabricare a celulozei și hârtiei.

Tip de produs	TP 12: Slimicide
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Ciuperci Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Drojdii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în interior Tratamentul slimicid în stadiul umed al procesului de fabricare a celulozei și hârtiei.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Dozare automată printr-o pompă și conducte fixe în circuitul primar, de obicei în bazinul de captare sau în cutia de lansare.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Doza inițială (tratament de curățare la capătul umed): 250 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză. Doza de întreținere la capătul umed: 100 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză. Numărul și calendarul de aplicare: Doza inițială (tratament de curățare la capătul umed): 2–6 adaosuri automate de doză șoc/zi. Repetați 1 până la 3 zile, până la obținerea controlului. Doza de întreținere la capătul umed: 2–6 adaosuri automate de doză șoc/zi, după cum este necesar pentru a menține controlul.

Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.14.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Dozați într-un punct bine amestecat al circuitului primar, sub nivelul apei. Sistemele foarte murdare trebuie fierte înainte de tratamentul inițial.

Fiecare tratament cu doză șoc durează 15–30 de minute.

Doza inițială (tratament de curățare la capătul umed): 250 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză.

Doza de întreținere la capătul umed: 100 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză pentru hârtie.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.14.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Aplicarea este permisă numai în fabricile de hârtie care respectă Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale, în care apele uzate sunt purificate într-o stație de tratare a apelor uzate la fața locului care include o etapă de tratare biologică în conformitate cu Cele mai bune tehnici disponibile (BAT – Best Available Techniques), așa cum se stipulează în documentul de referință BAT (BREF) pentru producția de celuloză, hârtie și carton. Apa reziduală trebuie diluată de cel puțin 200 de ori. Fabricile de hârtie care sunt exceptate de Directiva privind emisiile industriale trebuie să deverseze în sistemul municipal de canalizare.

4.14.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.14.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.14.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.15. **Descrierea utilizării**

Tabel 15.

Tratament slimicid în procesul de curățare de cerneală a celulozei și hârtiei.

Tip de produs	TP 12: Slimicide
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Ciuperci Etapă de dezvoltare: fără date Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Drojdii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în interior Tratament slimicid în procesul de curățare de cerneală a celulozei și hârtiei.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: ozare automată printr-o pompă și conducte fixe în circuit, de obicei în defibrator.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: Doza inițială (tratament de curățare la capătul umed): 250 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză. Doza de întreținere: 100 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză. Numărul și calendarul de aplicare: Doza inițială (tratament de curățare la capătul umed): 1–2 adaosuri automate de doză șoc/zi. Repetați timp de 1 până la 2 zile, până la obținerea controlului. Doza de întreținere: 1–2 adaosuri automate de doză șoc/zi, după cum este necesar pentru a menține controlul.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.15.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Dozați într-un punct bine amestecat al circuitului primar, sub nivelul apei. Sistemele foarte murdare trebuie fierte înainte de tratamentul inițial.

Fiecare tratament cu doză șoc durează 30 de minute.

Doza inițială (tratament de curățare la capătul umed): 250 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză.

Doza de întreținere: 100 g de glutaraldehidă pe tona de celuloză.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.15.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

Aplicarea este permisă numai în fabricile de hârtie care respectă Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale, în care apele uzate sunt purificate într-o stație de tratare a apelor uzate la fața locului care include o etapă de tratare biologică în conformitate cu Cele mai bune tehnici disponibile (BAT – Best Available Techniques), așa cum se stipulează în documentul de referință BAT (BREF) pentru producția de celuloză, hârtie și carton. Fabricile de hârtie care sunt exceptate de Directiva privind emisiile industriale trebuie să deverseze în sistemul municipal de canalizare.

4.15.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.15.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.15.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.16. **Descrierea utilizării**

Tabel 16.

Tratament slimicid în apa de injecție în industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 12: Slimicide
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Tratament slimicid în apa de injecție în industria petrolului și gazelor.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Dozarea directă în fluxul de apă cu ajutorul pompelor, după amestecarea apei de producție și a apei de completare și înainte de injectarea apei în rezervorul de petrol.

Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 50 până la 1 000 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă de injecție. Numărul și calendarul de aplicare: În cazurile severe, tratarea discontinuă se poate efectua până la de trei ori pe săptămână dar, de regulă, se efectuează o dată pe săptămână.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.16.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Apa de injecție este, adeseori, dezaerată înainte de a fi pompată sub suprafață. Separarea tratamentelor chimice trebuie luată în considerare la dozarea glutaraldehidei, deoarece aceasta poate interfera cu alte substanțe chimice comune, cum ar fi anti-spumantele, absorbantele de oxigen, floculanții și alte biocide oxidante (de ex., clorit). Poate fi necesară adăugarea succesivă de diverse pachete chimice, pentru a preveni reactivitatea încrucișată și pentru a optimiza performanța. Când este prezent un dezaerator care este tratat cu clorit sau cu o substanță chimică oxidantă similară, glutaraldehida este, de obicei, tratată după dezaerator.

Dozați 50 până la 1 000 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă de injecție.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.16.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Dacă eliminarea se face în apa de mare, concentrația de glutaraldehidă în apa produsă nu trebuie să se depășească 0,2 mg/L. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Apa produsă care conține până la 750 mg/L de glutaraldehidă poate fi utilizată pentru reinjectare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.16.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.16.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.16.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.17. **Descrierea utilizării**

Tabel 17.

Tratamentul slimicid în fluidele de hidrotestare și a fluidele pentru scoaterea din exploatare din industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 12: Slimicide
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Tratamentul slimicid în fluidele de hidrotestare și a fluidele pentru scoaterea din exploatare din industria petrolului și gazelor.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Injectare continuă în fluxul de apă în timpul operațiunii de umplere a conductei cu ajutorul sistemelor skid de dozare și injectare de substanțe chimice, echipate cu pompe de injecție.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de hidrotestare sau de fluid pentru scoaterea din exploatare, în funcție de calitatea apei și de timpul necesar de rămânere în echipament. Numărul și calendarul de aplicare: Nu se efectuează nicio injectare suplimentară de biocid în fluidul de hidrotestare după finalizarea operațiunii de umplere.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

	— Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.17.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Dozați 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de hidrotestare sau de fluid pentru scoaterea din exploatare, în funcție de calitatea apei și de timpul necesar de rămânere în echipament.

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.17.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Dacă eliminarea se face în apa de mare, concentrația de glutaraldehidă în fluidele de hidrotestare și de scoatere din exploatare nu trebuie să se depășească 0,2 mg/L. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Apa pentru hidrotestare și apa de scoatere din exploatare care conține până la 750 mg/L glutaraldehidă după testul de presiune poate fi utilizată pentru reinjectare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.17.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.17.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.17.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.18. **Descrierea utilizării**

Tabel 18.

Tratamentul slimicid în fluidele de fracturare pe bază de apă pentru industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 12: Slimicide
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Tratamentul slimicid în fluidele de fracturare pe bază de apă pentru industria petrolului și gazelor (adică extracția gazelor de șist, extracția gazului natural umed de șist, extracția petrolului de șist, producția din depozitele de gaz puțin permeabile, producția de metan din straturile de cărbune și fracturarea în depozite convenționale).
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Dozare cu ajutorul pompelor automate direct în conducte sau pregătită într-un rezervor de amestec înainte de aplicarea pe linie.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de fracturare, în matricea apei de fracturare hidraulică. Numărul și calendarul de aplicare: În industria fracturării hidraulice, aplicarea produsului biocid constă, de obicei, într-o singură injectare, care are loc în timpul fracturării efective. O nouă adăugare de biocid se face numai când puțul este refracturat. Refracturarea este rară, dar poate fi efectuată până la 20 de ori pe durata de viață a unui puț. Durata de viață a unui puț poate ajunge până la 20 de ani.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.18.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Glutaraldehida se aplică, de regulă, printr-un sistem închis, într-un rezervor de amestecare folosind o pompă. Glutaraldehida poate fi utilizată în combinație cu alte substanțe chimice, cum ar fi reductoarele de frecare, agenții de gelifiere, propanții și inhibitorii de coroziune și se aplică împreună cu aceste substanțe chimice în rezervoarele de amestecare. La utilizarea pentru tratamente intermitente în timpul operațiunilor, un flux de glutaraldehidă va fi dozat direct în fluxul de apă de proces, dintr-un rezervor separat într-un sistem închis, reducând astfel semnificativ șansa de expunere.

Dozați 50 până la 1 000 g glutaraldehidă pe m^3 de fluid de fracturare, în matricea apei de fracturare hidraulică.

Doza depinde în mare măsură de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.18.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Fluidele de fracturare conservate sunt reutilizate acolo unde este cazul. Dacă eliminarea se face în apa de mare, nu trebuie să se depășească 0,2 mg de glutaraldehidă/L de lichid de fracturare. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.18.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

În plus:

Condiții de prevenire a scurgerilor în apă:

Scurgerile în apa de suprafață se previn prin proiectarea instalației. De exemplu, scurgerile, infiltrațiile și soluțiile de curățare pot fi colectate într-o zonă de depozitare căptușită, prevenind eliberarea în apa de suprafață. Eliberările de fluid sub suprafață în timpul procesului de fracturare sunt împiedicate să ajungă în straturile acvifere prin prezența formațiunilor relativ impermeabile deasupra formațiunii țintă. Acest lucru limitează migrarea în sus a fluidului. Acest lucru este, de asemenea, relevant pentru recuperarea lichidului care este reinjectat pentru utilizare sau eliminare. Trebuie respectată o distanță minimă verticală de separare între formațiunea țintă și stratul acvifer. Este posibil ca legislația națională să solicite, de asemenea, o adâncime minimă.

Apa recuperată poate fi evacuată, în cele din urmă, printr-una sau mai multe stații de tratare a apelor uzate de mari dimensiuni, în care o combinație de tratamente fizice și biologice va reduce emisiile în apa în care se face evacuarea.

Condiții de prevenire a scurgerilor în sol:

Scurgerile prin migrare în aval se previn prin proiectarea instalației. De exemplu, migrarea scurgerilor, infiltrațiilor și soluțiilor de curățare în aval, în sol, poate fi prevenită prin utilizarea unei membrane impermeabile sub zona puțului pe care sunt instalate echipamentele. Nămolul de la lucrările de tratare nu trebuie împrăștiat pe sol.

Existența unei stații municipale standard de epurare

Firmele de gestionare a deșeurilor contractate pentru eliminarea apei recuperate pot face acest lucru folosind o stație de tratare a apei uzate, în funcție de proprietățile apei și de condițiile impuse de reglementările locale.

4.18.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare. Suplimentar:

Apa contaminată rezultată din curățare va fi colectată și îndepărtată pentru eliminare în conformitate cu reglementările și condițiile UE și locale.

Deșeurile de produs rămase în containere după utilizare vor fi returnate, în containere, furnizorului pentru curățare/reumplere.

Nămolurile reziduale de la lucrările de tratare vor fi tratate ca deșeuri industriale și nu vor fi răspândite pe sol.

4.18.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.19. **Descrierea utilizării**

Tabel 19.

Tratamentul slimicid în apa produsă, pentru reciclare în industria petrolului și gazelor.

Tip de produs	TP 12: Slimicide
Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz	Nu este relevant.
Organism(e) țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)	Denumirea stiintifica: fără date Denumirea comună: Bacterii Etapă de dezvoltare: fără date
Domeniul (domeniile) de utilizare	utilizare în exterior Tratamentul slimicid în apa produsă, pentru reciclare în industria petrolului și gazelor.
Metoda (metodele) de aplicare	Metoda: sistem închis Descriere detaliata: Dozare, cu ajutorul pompelor, direct în fluxul de apă înainte de amestecarea cu apă proaspătă de injecție și pomparea în depozitul de petrol.
Rata (ratele) și frecvența de aplicare	Frecvența de aplicare: 50 până la 1 000 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă produsă. Numărul și calendarul de aplicare: Tratarea discontinuă: În cazurile severe, tratarea discontinuă se poate efectua până la de trei ori pe săptămână dar, de regulă, se efectuează o dată pe săptămână. Tratament continuu: biocidul este furnizat în mod continuu în timpul operațiunilor.
Categoria (categoriile) de utilizatori	industrial profesioniști instruiți
Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare	— Găleți: 25 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Butoaie: 220 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — IBC (container intermediar pentru vrac): 1 000 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate. — Camion cisternă pentru vrac: 28 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Rezervor ISO vrac: 20 MT max. greutate brută, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Butoaie adecvate pentru transport internațional: 200 L nominal, materialul de fabricație este polietilena de înaltă densitate.

	— Containere semi-vrac adecvate pentru transport internațional: 1 000 L, materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 500 IG (2 273L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil. — Containere adecvate pentru transport internațional: 1 000 IG (4 546L), materialul de fabricație este oțelul inoxidabil.

4.19.1. *Instrucțiuni specifice de utilizare*

Dozați 50 până la 1 000 g de glutaraldehidă pe m^3 de apă produsă..

Doza și frecvența depind, în mare măsură, de formularea și de utilizarea prevăzută a matricei la care se adaugă conservantul. Prin urmare, utilizatorul ar trebui să stabilească cerințele de dozare pentru matricea/sistemul specific care urmează să fie conservat(ă). Trebuie să se utilizeze cea mai mică doză care asigură eficiența. La nevoie, consultați-vă cu producătorul produsului conservant.

4.19.2. *Măsuri specifice de reducere a riscului de utilizare*

Dacă eliminarea se face în apa de mare, concentrația de glutaraldehidă în apa produsă nu trebuie să se depășească 0,2 mg/L pentru reciclare. Această concentrație poate fi atinsă prin eliberare lentă și/sau timpi lungi de retenție, care au ca rezultat degradarea glutaraldehidei, și/sau prin diluare și/sau prin adăugarea de bisulfit de sodiu la pH 5 (eliberare după cel puțin 20 de minute) sau adăugarea de hidroxid de sodiu la pH 12 (eliberare după cel puțin 10–16 ore) ca suplimente de degradare. Apa produsă pentru reciclare care conține până la 750 mg/L de glutaraldehidă poate fi utilizată pentru reinjectare. Efectuați testul de laborator pentru a determina doza în funcție de contaminare și rata de degradare la utilizare.

Când sunt aplicate pe uscat, fluidele conservate trebuie reciclate sau eliminate ca deșeuri periculoase. Dacă eliberarea în canalizare este inevitabilă, concentrația nu trebuie să depășească 1 mg de glutaraldehidă/L.

4.19.3. *În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.19.4. *În funcție de modul de utilizare, instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

4.19.5. *În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare*

Consultați instrucțiunile generale de utilizare.

Cap. 5. INSTRUCȚIUNI GENERALE DE UTILIZARE DIN META RCP 3

5.1. **Instrucțiuni de utilizare**

Consultați instrucțiunile de utilizare specifice.

5.2. **Măsuri de reducere a riscurilor**

Deconectarea manuală a recipientului produsului:

Este obligatorie utilizarea unei protecții oculare (ochelari de protecție chimică) în conformitate cu EN 166 sau echivalent în timpul manipulării produsului.

Purtați o salopetă de protecție [tip 3 sau tip 4] în conformitate cu EN 14605 sau echivalent.

Purtați mănuși de protecție rezistente la substanțe chimice care îndeplinesc cerințele standardului european EN 374 sau echivalent în timpul fazei de manipulare a produsului (materialul mănușilor trebuie să fie specificat de titularul autorizației în cadrul informațiilor despre produs).

Este obligatorie utilizarea unui echipament de protecție respiratorie (RPE) care să asigure un factor de protecție de 40. Cel puțin un aparat de respirație cu purificare a aerului cu cască/capișon/mască [TH3 (EN 12941 sau echivalent)/TM[3] (EN 12942 sau echivalent)] sau o mască completă (EN 136 sau echivalent) cu filtru de particule P3 (EN 12083 sau echivalent).

În timpul curățării și întreținerii rezervorului:

Purtați o salopetă de protecție [tip 3 sau tip 4] conformă cu EN 14605 sau echivalent.

Purtați mănuși de protecție rezistente la substanțe chimice care îndeplinesc cerințele standardului european EN 374 sau echivalent în timpul fazei de manipulare a produsului (materialul mănușilor trebuie să fie specificat de titularul autorizației în cadrul informațiilor despre produs).

Este obligatorie utilizarea unui echipament de protecție respiratorie (RPE) care să asigure un factor de protecție de 10. Asigurarea cel puțin a unui aparat de respirație cu purificare a aerului cu cască/capișon/mască [TH1 (EN 12941 sau echivalent)/TM1 (EN 12942 sau echivalent)], a unei măști cu jumătate/ sfert de mască (EN 140 sau echivalent) sau a unei măști complete (EN 136 sau echivalent) cu filtru de particule P2 (EN 12083 sau echivalent) fiecare sau a unei măști cu jumătate de filtru (FFP2, EN 149 sau echivalent).

Golirea, curățarea și întreținerea unui sistem închis de recirculare:

Purtați o salopetă de protecție [tip 3 sau tip 4] conformă cu EN 14605 sau echivalent.

Purtați mănuși de protecție rezistente la substanțe chimice care îndeplinesc cerințele standardului european EN 374 sau echivalent în timpul fazei de manipulare a produsului (materialul mănușilor trebuie să fie specificat de titularul autorizației în cadrul informațiilor despre produs).

Încărcarea/descărcarea rezervoarelor de suspensie:

Purtați mănuși de protecție rezistente la substanțe chimice care îndeplinesc cerințele standardului european EN 374 sau echivalent în timpul fazei de manipulare a produsului (materialul mănușilor urmează să fie specificat de titularul autorizației în cadrul informațiilor despre produs).

Produsul trebuie turnat folosind un sistem automat de dozare.

Asigurați-vă că aplicarea se realizează în zone bine ventilate.

Utilizați măsuri tehnice de control pentru a menține nivelul în aer sub cerințele sau orientările privind limitele de expunere.

Utilizați un aparat de respirație cu aer purificat sau cu aer comprimat cu presiune pozitivă, în funcție de concentrația potențială în suspensie.

În ceea ce privește echipamentele de protecție individuală enumerate în această secțiune, aceasta nu aduce atingere aplicării de către angajatori a Directivei 98/24/CE a Consiliului și a altor acte legislative ale Uniunii în domeniul sănătății și securității la locul de muncă.

A se vedea secțiunea 6 pentru referințele complete la acest act și la standardele europene.

5.3. **Particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim-ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului**

ÎN CAZ DE INHALARE: Scoateți persoana afectată la aer curat și mențineți în repaus, într-o poziție confortabilă pentru respirație.

Dacă apar simptome: Sunați imediat la 112/ambulanță pentru asistență medicală.

ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Dacă persoana este conștientă, se clătește imediat gura. Dați-i ceva de băut, dacă persoana expusă este capabilă să înghită. NU provocați voma. Sunați la 112/ambulanță pentru asistență medicală.

ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: Spălați imediat pielea cu multă apă. După aceea, scoateți toată îmbrăcămintea contaminată și spălați-o înainte de reutilizare. Continuați să spălați pielea cu apă timp de 15 minute. Sunați la un CENTRU DE TOXICOLOGIE sau la un medic. Dacă apar iritații sau erupții cutanate: Solicitați sfatul medicului.

ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți imediat cu apă timp de câteva minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți timp de cel puțin 15 minute. Sunați la 112/ambulanță pentru asistență medicală.

Informații pentru personalul medical/medic:

Inițiați imediat măsuri de susținere a vieții, apoi apelați la un CENTRU DE TOXICOLOGIE.

Precauții privind mediul: Preveniți pătrunderea în sol, șanțuri, canalizări, căi navigabile și/sau apele subterane. Scurgerile sau evacuarea în cursurile naturale de apă pot ucide organismele acvatice.

Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență în cazul dispersiei accidentale: Evacuați zona. Rămâneți în zona în care vântul nu bate din direcția scurgerii. Aerisiți zona în care se află scurgerea sau infiltrația. În operațiunile de curățare trebuie să fie implicat doar personal instruit și protejat corespunzător. Utilizați echipament de siguranță adecvat.

Metode și materiale pentru izolare și curățare: Evitați contactul cu materialul scurs, deoarece glutaraldehida va fi absorbită de majoritatea pantofilor. Când curățați materialul scurs, purtați întotdeauna echipament de protecție adecvat, inclusiv de protecție respiratorie, mănuși, îmbrăcăminte de protecție și protecție pentru ochi. Pot fi necesare un aparat de respirat autonom sau o mască respiratorie și absorbanți, în funcție de dimensiunea deversării și de cât de adecvată este ventilația.

Scurgeri de mici dimensiuni: Purtați echipamentul de protecție adecvat, inclusiv mănuși și îmbrăcăminte de protecție, și acoperiți lichidul cu material absorbant. Colectați și sigilați materialul și murdăria care au absorbit materialul vărsat în pungi de polietilenă și puneți-le într-un butoi metalic pentru a fi transportate la un amplasament aprobat pentru eliminare. Clătiți materialul scurs rămas cu apă pentru a reduce mirosul și deversați soluția de clătire într-o canalizare municipală sau industrială, nu într-un curs de apă natural.

Scurgeri de mari dimensiuni: În caz de iritație nazală și respiratorie, părăsiți imediat camera. Personalul de curățenie trebuie să fie instruit și echipat cu un aparat de respirat autonom sau cu o mască respiratorie completă aprobată sau certificată oficial, echipată cu un cartuș pentru vapori organici, mănuși și îmbrăcăminte impermeabilă la glutaraldehidă, inclusiv cizme sau protecție pentru încălțăminte din cauciuc. Se dezactivează cu bisulfit de sodiu (2-3 părți (în greutate) la o parte de glutaraldehidă), se colectează lichidul neutralizat și se pune într-un butoi metalic pentru a fi transportat la un amplasament aprobat pentru eliminare.

5.4. **Instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia**

Produsul biocid, atunci când este aruncat în starea sa neutilizată și necontaminată, trebuie tratat ca deșeu periculos conform Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului.

Se dezactivează cu bisulfit de sodiu (2-3 părți (în greutate) la o parte de glutaraldehidă), se colectează lichidul neutralizat și se pune într-un butoi metalic pentru a fi transportat la un amplasament aprobat pentru eliminare. Dacă concentrația de glutaraldehidă este de până la 2%, dezactivați prin adăugarea de soluție apoasă de hidroxid de sodiu într-o cantitate suficientă pentru menținerea unui pH de 12 timp de 8 ore, urmată de neutralizare (adică pH neutru) cu adăugarea atentă a unui acid anorganic, de exemplu, acid clorhidric, înainte de eliminare prin mijloace adecvate. Orice practici de eliminare trebuie să fie în conformitate cu toate legile naționale și regionale și cu orice regulament municipal sau local care reglementează deșeurile periculoase. Nu aruncați în canalizare, pe sol sau în apă. Evitați eliberarea în mediu. Incinerarea la temperatură înaltă este o practică acceptabilă; glutaraldehida arde curat transformându-se în dioxid de carbon și apă.

Recipientele folosite pentru depozitarea soluțiilor de glutaraldehidă nu sunt reîncărcabile. Nu reutilizați și nu reumpleți recipientele. Recipientele trebuie clătite cu apă imediat după golire, de trei ori sau sub presiune. Acestea pot fi apoi oferite pentru reciclare sau recondiționare pentru produse biocide, sau pot fi perforate și aruncate într-un depozit de deșeuri sanitare sau prin alte proceduri aprobate de autoritățile naționale și locale. Trimiteți lichidul rezidual de la clătirea containerelor uzate la o unitate aprobată de manipulare a deșeurilor.

5.5. **Condiții de depozitare și termenul de valabilitate al produsului în condiții normale de depozitare**

Nu depozitați și evitați contactul cu aluminiu, oțel carbon, cupru, oțel cu conținut mic de carbon, fier. Evitați contactul cu amine, amoniac, acizi tari, baze tari, oxidanți puternici.

A se păstra la temperaturi < 40 °C

Termen de valabilitate:

meta SPC GA 13.5: 12 luni în HDPE și oțel inoxidabil

Cap. 6. ALTE INFORMAȚII

Titlurile complete ale standardelor EN la care se face referire în măsurile de reducere a riscurilor sunt:

EN ISO 374 - Mănuși de protecție împotriva substanțelor chimice periculoase și a microorganismelor

EN 166 - Protecția ochilor împotriva substanțelor chimice.

EN 14605 - Îmbrăcăminte de protecție împotriva substanțelor chimice lichide - Cerințe de performanță pentru îmbrăcămintea cu conexiuni etanșe la lichide (tip 3) sau etanșe la pulverizări (tip 4), inclusiv articolele care oferă protecție numai pentru părți ale corpului (tipuri PB [3] și PB [4]).

EN 12941 - Dispozitive de protecție respiratorie - Dispozitive de filtrare motorizate cu interfață respiratorie lejeră - Cerințe, testare, marcare

EN 12942 – Dispozitive de protecție respiratorie - Dispozitive de filtrare motorizate cu măști integrale, semimăști sau sferturi de mască - Cerințe, testare, marcare

EN 136 - Dispozitive de protecție respiratorie. Măști integrale. Cerințe, testare, marcare

EN 140 - Dispozitive de protecție respiratorie - Semimăști și sferturi de mască - Cerințe, testare, marcare

EN 149 - Dispozitive de protecție respiratorie - Semimăști filtrante pentru protecție împotriva particulelor - Cerințe, testare, marcare

EN 12083 - Dispozitive de protecție respiratorie – Filtre cu furtunuri de respirație (filtre nemontate pe mască) – Filtre pentru particule, filtre de gaz și filtre combinate – Cerințe, testare, marcare

Directiva 98/24/CE a Consiliului din 7 aprilie 1998 privind protecția sănătății și securității lucrătorilor împotriva riscurilor legate de agenții chimici la locul de muncă [a paisprezecea directivă specială în sensul articolului 16 alineatul (1) din Directiva 89/391/CEE] (JO L 131, 5.5.1998, p. 11).

În ceea ce privește „Categoria (categorii) de utilizatori”, notați: „Profesioniști (inclusiv utilizatori industriali) înseamnă profesioniști pregătiți dacă acest lucru este cerut de legislația națională.

Cap. 7. AL TREILEA NIVEL DE INFORMARE: PRODUSE INDIVIDUALE ÎN META-RCP 3

7.1. **Denumirea (denumirile) comercială (comerciale), numărul autorizației și compoziția specifică a fiecărui produs individual**

Denumire (denumiri) comerciale	SolenisTM IS2544 MICROBIO-CIDE	zona Piata: UE
	AQU-CAR(TM) GA 135 Water Treatment Microbiocide	zona Piata: UE
	Preventol® GA 135	zona Piata: UE
	SANIPOL® PG 135	zona Piata: UE

			Biosperse™ 2544 MICROBIO-CIDE	zona Piata: UE	
			Dab 423	zona Piata: UE	
			Ferrocid® 4507	zona Piata: UE	
			GABOTEC G 13.5% B	zona Piata: UE	
			GABOTEC G 13.5% B6	zona Piata: UE	
			GLUT-ACTIVE 13,5 IOB	zona Piata: UE	
			GLUT-ACTIVE 13,5-A IOB	zona Piata: UE	
			GLUT-ACTIVE 13,5-B IOB	zona Piata: UE	
			HYDREX 7519	zona Piata: UE	
			SANITER 422	zona Piata: UE	
			Spectrum™ RX7813 MICROBIO-CIDE	zona Piata: UE	
			Warosit 249	zona Piata: UE	
			Warostat 3249	zona Piata: UE	
Numărul autorizației			EU-0030162-0003 1-3		
Denumire comună	Denumire IUPAC	Funcție	Număr CAS	Număr CE	Conținut (%)
Glutaral (Glutaraldehidă)	1,5-pentandial	Substanță activă	111-30-8	203-856-5	13,6 % (de greutate)