Amtsblatt
der Europäischen Union

DE
Reihe L

2025/2048

16.10.2025

DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2025/2048 DER KOMMISSION

vom 10. Oktober 2025

zur Erteilung einer Unionszulassung für die Biozidproduktfamilie „3025“ gemäß der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates

(Text von Bedeutung für den EWR)

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten ([1]), insbesondere auf Artikel 44 Absatz 5 Unterabsatz 1,

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Am 14. Juli 2017 reichte die Schülke & Mayr GmbH bei der Europäischen Chemikalienagentur (im Folgenden „Agentur“) gemäß Artikel 43 Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 einen Antrag auf Unionszulassung für eine Biozidproduktfamilie mit der Bezeichnung „3025“ der Produktarten 2 und 4 gemäß der Beschreibung in Anhang V der genannten Verordnung ein und legte eine schriftliche Bestätigung dafür vor, dass die zuständige Behörde der Niederlande eingewilligt hatte, den Antrag zu bewerten. Der Antrag wurde mit der Nummer BC-NX032401-23 in das Register für Biozidprodukte eingetragen.

(2) „3025“ enthält die Wirkstoffe C(M)IT/MIT (3:1) und Glutaraldehyd, die in der in Artikel 9 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 genannten Unionsliste genehmigter Wirkstoffe für die Produktarten 2 und 4 enthalten sind.

(3) Am 11. September 2024 übermittelte die bewertende zuständige Behörde gemäß Artikel 44 Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 der Agentur einen Bewertungsbericht und die Schlussfolgerungen zu ihrer Bewertung.

(4) Am 19. März 2025 übermittelte die Agentur der Kommission gemäß Artikel 44 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 ihre Stellungnahme ([2]) mit dem Entwurf der Zusammenfassung der Biozidprodukteigenschaften von „3025“ und dem endgültigen Bewertungsbericht für die Biozidproduktfamilie.

(5) In der Stellungnahme wird der Schluss gezogen, dass „3025“ als Biozidproduktfamilie im Sinne von Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe s der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 gelten kann, dass eine Unionszulassung gemäß Artikel 42 Absatz 1 der genannten Verordnung erteilt werden kann und dass die Biozidproduktfamilie bei Übereinstimmung mit dem Entwurf der Zusammenfassung der Biozidprodukteigenschaften die Bedingungen gemäß Artikel 19 Absatz 6 der genannten Verordnung erfüllt.

(6) Der Wirkstoff Glutaraldehyd erfüllt die Kriterien für die Einstufung als Wirkstoff, der zu einer Sensibilisierung der Atemwege im Sinne der Definition in Anhang I Abschnitt 3.4.1.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates ([3]) führen kann. Somit erfüllt dieser Wirkstoff die Bedingungen für die Einstufung als zu ersetzender Wirkstoff gemäß Artikel 10 Absatz 1 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 528/2012, und die bewertende zuständige Behörde nahm gemäß Artikel 23 Absatz 1 der genannten Verordnung eine vergleichende Bewertung der Biozidproduktfamilie vor. Im Rahmen dieser vergleichenden Bewertung konnte keine Alternative gefunden werden, da die chemische Vielfalt als nicht ausreichend erachtet wurde, um „3025“ zu ersetzen. Daher sollte die Biozidproduktfamilie gemäß Artikel 23 Absatz 6 der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 für die Dauer von höchstens fünf Jahren zugelassen werden.

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

([2]) Stellungnahme der Europäischen Chemikalienagentur vom 27. Februar 2025 zur Unionszulassung für die Biozidproduktfamilie „3025“ (ECHA/BPC/464/2025), https://echa.europa.eu/opinions-on-union-authorisation.

([3]) Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1272/oj).

(7) Am 8. April 2025 übermittelte die Agentur der Kommission gemäß Artikel 44 Absatz 4 der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 den Entwurf der Zusammenfassung der Biozidproduktеigenschaften in allen Amtssprachen der Union.

(8) Die Kommission schließt sich der Stellungnahme der Agentur an und ist daher der Auffassung, dass eine Unionszulassung für die Biozidproduktfamilie „3025“ erteilt werden sollte.

(9) Die in dieser Verordnung vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des Ständigen Ausschusses für Biozidprodukte —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

Artikel 1

Die Schülke & Mayr GmbH erhält hiermit eine Unionszulassung für die Biozidproduktfamilie „3025“ mit der Zulassungsnummer EU-0034603-0000 für die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung der Biozidproduktfamilie gemäß der im Anhang enthaltenen Zusammenfassung der Biozidproduktеigenschaften.

Die Unionszulassung gilt vom 5. November 2025 bis zum 30. September 2030.

Artikel 2

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Brüssel, den 10. Oktober 2025

Für die Kommission
Die Präsidentin
Ursula VON DER LEYEN

ANHANG

ZUSAMMENFASSUNG DER EIGENSCHAFTEN EINER BIOZIDPRODUKTFAMILIE

3025

Produktart(en)

PT02: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen oder Tieren bestimmt sind

PT04: Lebens- und Futtermittelbereich

Zulassungsnummer: EU-0034603-0000

R4BP-Assetnummer: EU-0034603-0000

TEIL I

ERSTE INFORMATIONSEBENE

Kapitel 1. ADMINISTRATIVE INFORMATIONEN

1.1. **Familienname**

Name	3025

1.2. **Produktart(en)**

Produktart(en)	PT02: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen oder Tieren bestimmt sind PT04: Lebens- und Futtermittelbereich

1.3. **Zulassungsinhaber**

Name und Anschrift des Zulassungsinhabers	Name	Schuelke & Mayr GmbH
	Anschrift	Robert-Koch-Str. 2 22851 Norderstedt DE
Zulassungsnummer	EU-0034603-0000	
R4BP-Assetnummer	EU-0034603-0000	
Datum der Zulassung	5. November 2025	
Ablauf der Zulassung	30. September 2030	

1.4. **Hersteller des Produkts**

Name des Herstellers	Schülke & Mayr GmbH
Anschrift des Herstellers	Robert-Koch-Strasse 2 22851 Norderstedt Deutschland

Standort der Produktionsstätten	Schülke & Mayr GmbH Robert-Koch-Strasse 2 22851 Norderstedt Deutschland

Name des Herstellers	Vink Chemicals GmbH & Co. KG
Anschrift des Herstellers	Eichenhöhe 29 21255 Kakenstorf Deutschland
Standort der Produktionsstätten	Vink Chemicals GmbH & Co. KG Eichenhöhe 29 21255 Kakenstorf Deutschland

Name des Herstellers	Vink Chemicals Memmingen GmbH
Anschrift des Herstellers	Luitpoldstrasse 32 87700 Memmingen Deutschland
Standort der Produktionsstätten	Vink Chemicals Memmingen GmbH Luitpoldstrasse 32 87700 Memmingen Deutschland

1.5. **Hersteller des Wirkstoffs/der Wirkstoffe**

Wirkstoff	Glutaraldehyd
Name des Herstellers	Union Carbide Corporation
Anschrift des Herstellers	Route 25 25112 Institute, West Virginia Vereinigte Staaten (die)
Standort der Produktionsstätten	Union Carbide Corporation Route 25 25112 Institute, West Virginia Vereinigte Staaten (die)

Wirkstoff	Glutaraldehyd
Name des Herstellers	BASF SE
Anschrift des Herstellers	Carl-Bosch-Strasse 38 67056 Ludwigshafen Deutschland
Standort der Produktionsstätten	BASF SE Carl-Bosch-Strasse 38 67056 Ludwigshafen Deutschland

Wirkstoff	C(M)IT/MIT (3:1)
Name des Herstellers	Dow Chemical Company Ltd. Tyneside Works
Anschrift des Herstellers	Ellison Street – Tyne & Wear NE32 3DJ Jarrow Vereinigtes Königreich von Großbritannien und Nordirland (das)
Standort der Produktionsstätten	Dow Chemical Company Ltd. Tyneside Works Ellison Street – Tyne & Wear NE32 3DJ Jarrow Vereinigtes Königreich von Großbritannien und Nordirland (das)

Wirkstoff	C(M)IT/MIT (3:1)
Name des Herstellers	Jiangsu FOPIA Chemicals Co. Ltd
Anschrift des Herstellers	Touzeng Village 224555 Binhuai Town, Binhai County, Yancheng City, Jiangsu China
Standort der Produktionsstätten	Jiangsu FOPIA Chemicals Co. Ltd Touzeng Village 224555 Binhuai Town, Binhai County, Yancheng City, Jiangsu China

Wirkstoff	C(M)IT/MIT (3:1)
Name des Herstellers	Dalian Bio-Chem Company Limited
Anschrift des Herstellers	No. 32 Wuwu Road, 11th Floor, Anda Business Mansion, Zhongshan District 116001 Dalian, Liaoning China
Standort der Produktionsstätten	Dalian Bio-Chem Company Limited site 1 No.325 Shunle Street, Lvshun Development Zone, 116052 Dalian, Liaoning China Dalian Bio-Chem Company Limited Dalian Songmudao Chemical Industry Zone, Puwan New District 116308 Dalian, Liaoning China

Kapitel 2. ZUSAMMENSETZUNG UND FORMULIERUNG DER PRODUKTFAMILIE

2.1. **Informationen zur qualitativen und quantitativen Zusammensetzung der Produktfamilie**

Trivialname	IUPAC-Name	Funktion	CAS-Nummer	EG-Nummer	Gehalt (%)
Glutaraldehyd	1,5-Pentandial	Wirkstoff	111-30-8	203-856-5	10-10 % (w/w)
C(M)IT/MIT (3:1)	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2h-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2h-i-sothiazol-3-on (3:1)	Wirkstoff	55965-84-9		0,28-0,28 % (w/w)
Alkohole C8-C10, ethoxyliert, propoxyliert		Nicht wirksamer Stoff	68603-25-8		0,5-10 % (w/w)

2.2. **Art(en) der Formulierung**

Formulierungsart(en)	SL Lösliches Konzentrat

TEIL II

ZWEITE INFORMATIONSEBENE META-SPC(S)

Kapitel 1. META-SPC 1 ADMINISTRATIVE INFORMATIONEN

1.1. **META-SPC 1 Identifikator**

Identifikator	Meta-SPC: Meta-SPC 1 – 3025

1.2. **Kürzel zur Zulassungsnummer**

Nummer	1-1

1.3. **Produktart(en)**

Produktart(en)	PT02: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen oder Tieren bestimmt sind PT04: Lebens- und Futtermittelbereich

Kapitel 2. META-SPC-ZUSAMMENSETZUNG 1

2.1. **Qualitative und quantitative Informationen zur Zusammensetzung der Meta-SPC 1**

Trivialname	IUPAC-Name	Funktion	CAS-Nummer	EG-Nummer	Gehalt (%)
Glutaraldehyd	1,5-Pentandial	Wirkstoff	111-30-8	203-856-5	10-10% (w/w)
C(M)IT/MIT (3:1)	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2h-isothia-zol-3-on und 2-Methyl-2h-i-sothiazol-3-on (3:1)	Wirkstoff	55965-84-9		0,28-0,28 % (w/w)
Alkohole C8-C10, ethoxyliert, propoxyliert		Nicht wirksamer Stoff	68603-25-8		10-10 % (w/w)

2.2. **Art(en) der Formulierung der Meta-SPC 1**

Formulierungsart(en)	SL Lösliches Konzentrat

Kapitel 3. GEFAHREN- UND SICHERHEITSHINWEISE DER META-SPC 1

Gefahrenhinweise	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H318: Verursacht schwere Augenschäden. H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H335: Kann die Atemwege reizen.
Sicherheitshinweise	P261: Einatmen von Dampf vermeiden. P271: Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. P272: Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. P284: [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen. P302 + P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser Wasser und Seife. P304 + P340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P312: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. P305 + P351 + P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P321: Spezielle Behandlung erforderlich (siehe Anweisungen auf diesem Etikett). P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/… anrufen. P333 + P313: Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztliche(n) Rat hinzuziehen. P333 + P313: Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztliche(n) Hilfe hinzuziehen. P362 + P364: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

	P391: Verschüttete Mengen aufnehmen. P403 + P233: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. P405: Unter Verschluss aufbewahren. P342 + P311: Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/… anrufen. P501: Inhalt in einer zugelassenen Abfallentsorgungsanlage zuführen entsorgen. P501: Behälter in einer zugelassenen Abfallentsorgungsanlage zuführen entsorgen.

Kapitel 4. ZUGELASSENE VERWENDUNG(EN) DER META-SPC

4.1. **Verwendungsbeschreibung**

Tabelle 1

Verwendung Nr. 1–1: Desinfektion von Oberflächen in industriellen Produktionsbereichen, Eintauchen und Zirkulation (CIP) (PT 2)

Produktart	PT02: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen oder Tieren bestimmt sind
Gegebenenfalls eine genaue Beschreibung der zugelassenen Verwendung	n. z.
Zielorganismus/Zielorganismen (einschließlich Entwicklungsphase)	Wissenschaftlicher Name: Hefen Wissenschaftlicher Name: Viren Wissenschaftlicher Name: Pilze Wissenschaftlicher Name: Bakterien Wissenschaftlicher Name: behüllte Viren
Anwendungsbereich(e)	Innenverwendung Desinfektion nicht poröser harter Oberflächen in industriellen Produktionsbereichen durch Eintauchen, Desinfektion von Ausrüstung und Behältern durch Eintauchen in eine wässrige Verdünnung des Produkts und durch Zirkulation (Cleaning-in-Place, CIP), Desinfektion von inneren Oberflächen von Leitungen, Tanks, Abfüllanlagen, Mischern und anderen Maschinen.
Anwendungsmethode(n)	Methode: Desinfektion von Oberflächen durch Eintauchen und Zirkulation (CIP) Detaillierte Beschreibung: n. z.
Anwendungsrate(n) und Häufigkeit	Bei Raumtemperatur unter sauberen Bedingungen verwenden. Produkt in der folgenden Verdünnung und mit der folgenden Kontaktzeit verwenden: Bakterien und behüllte Viren: 1 % (v/v), 15 Minuten; 2 % (v/v), 5 Minuten; Hefen: 1 % (v/v), 15 Minuten. Pilze (Eintauchen): 1 % (v/v), 60 Minuten; 2 % (v/v), 30 Minuten; Pilze (CIP): 1 % (v/v), 60 Minuten; 2 % (v/v), 15 Minuten. Viren: 3 % (v/v), 60 Minuten. Eintauchen: bis zu 180 Liter je Desinfektionsbad Anzahl und Zeitpunkt der Anwendung: Anwendungshäufigkeit (CIP): 2-mal täglich Anwendungshäufigkeit (Eintauchen): 1-mal täglich

Anwenderkategorie(n)	Industrielle Verwender Berufsmäßige Verwender
Verpackungsgrößen und Verpackungsmaterial	Kanister mit 5-30 Litern (HDPE) (Polyethylen hoher Dichte) Fass mit 200 Litern (HDPE) IBC-Behälter (Großpackmittel) mit 500-1 000 Litern (HDPE, in Stahlgitterbox)

4.1.1. *Anwendungsspezifische Anweisungen für die Verwendung*

Die Oberfläche gründlich reinigen, abspülen und vor der Anwendung des Produkts trocknen.

Eintauchen:

Die Anwendungslösung wird hergestellt, indem die erforderliche Produktmenge in Wasser dosiert wird. Dies erfolgt manuell unter Verwendung einer geeigneten Packungsgröße, eines Messbechers oder einer Kanisterpumpe zur korrekten Verdünnung für den notwendigen Vorgang. Die Ausrüstung für die angegebene Kontaktzeit vollständig in die Lösung eintauchen. Das Desinfektionsbad kann nur einmal verwendet werden.

CIP:

Die erforderlichen Mengen an Produkt und Wasser werden durch ein automatisches Dosiersystem bis zu einer Endkonzentration entsprechend den Anforderungen des jeweiligen Vorgangs in das geschlossene System gepumpt. Das zum Desinfizieren der Oberfläche notwendige Volumen des Produkts hängt von der Größe des geschlossenen Systems ab. Die Lösung für die angegebene Kontaktzeit im geschlossenen System zirkulieren lassen.

4.1.2. *Anwendungsspezifische Risikominderungsmaßnahmen*

Bei der Handhabung des unverdünnten Produkts Folgendes beachten: Schutzhandschuhe (z. B. Butylkautschuk), die konform sind mit der Europäischen Norm EN 374 oder äquivalent, Schutzkleidung (Overalls) (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Augen-/Gesichtsschutz (EN 166 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit einem zugewiesenen Schutzfaktor (APF 10) (EN 12941 oder äquivalent) tragen

Bei Eintauchen:

Anwendung: keine persönliche Schutzausrüstung (PSA) erforderlich.

Bei CIP-Anwendungen:

Anwendung: geschlossenes System; keine PSA erforderlich.

Hinsichtlich der in diesem Abschnitt aufgeführten persönlichen Schutzausrüstung gilt dies unbeschadet der Anwendung der Ratsrichtlinie 98/24/EG und weiterer Gesetzgebung der Union im Bereich von Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz durch die Arbeitgeber.

Siehe Abschnitt 6 für die vollständigen Referenzen zu diesem Gesetz und die europäischen Normen.

4.1.3. *Anwendungsspezifische Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt*

Siehe allgemeine Anweisungen für die Verwendung.

4.1.4. *Anwendungsspezifische Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung*

Siehe allgemeine Anweisungen für die Verwendung.

4.1.5. *Anwendungsspezifische Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Produkts unter normalen Lagerungsbedingungen*

Siehe allgemeine Anweisungen für die Verwendung.

4.2. **Verwendungsbeschreibung**

Tabelle 2

Verwendung Nr. 1–2: Desinfektion von Oberflächen in industriellen Produktionsbereichen für Lebens- und Futtermittel, Zirkulation (CIP) (PT 4)

Produktart	PT04: Lebens- und Futtermittelbereich
Gegebenenfalls eine genaue Beschreibung der zugelassenen Verwendung	n. z.
Zielorganismus/Zielorganismen (einschließlich Entwicklungsphase)	Wissenschaftlicher Name: Bakterien Wissenschaftlicher Name: Hefen Wissenschaftlicher Name: Pilze Wissenschaftlicher Name: Viren Wissenschaftlicher Name: behüllte Viren
Anwendungsbereich(e)	Innenverwendung Desinfektion nicht poröser harter Oberflächen in industriellen Produktionsbereichen für Lebens- und Futtermittel durch Zirkulation (Cleaning-in-Place, CIP), Desinfektion von inneren Oberflächen von Leitungen, Tanks, Abfüllanlagen, Mischern und anderen Maschinen.
Anwendungsmethode(n)	Methode: Desinfektion von Oberflächen durch Zirkulation (CIP) Detaillierte Beschreibung: n. z.
Anwendungsrate(n) und Häufigkeit	Aufwandmenge: Bei Raumtemperatur unter sauberen Bedingungen verwenden. Produkt in der folgenden Verdünnung und mit der folgenden Kontaktzeit verwenden: Bakterien, Hefen und behüllte Viren: 1 % (v/v), 15 Minuten. Pilze: 1 % (v/v), 60 Minuten; 2 % (v/v), 15 Minuten. Viren: 3 % (v/v), 60 Minuten. Anzahl und Zeitpunkt der Anwendung: Anwendungshäufigkeit (CIP): 2-mal täglich
Anwenderkategorie(n)	Industrielle Verwender Berufsmäßige Verwender
Verpackungsgrößen und Verpackungsmaterial	Kanister mit 5-30 Litern (HDPE) Fass mit 200 Litern (HDPE) IBC-Behälter mit 500-1 000 Litern (HDPE, in Stahlgitterbox)

4.2.1. *Anwendungsspezifische Anweisungen für die Verwendung*

Die Oberfläche gründlich reinigen, abspülen und vor der Anwendung des Produkts trocknen.

CIP: Die erforderlichen Mengen an Produkt und Wasser werden durch ein automatisches Dosiersystem bis zu einer Endkonzentration entsprechend den Anforderungen des jeweiligen Vorgangs in das geschlossene System gepumpt. Das zum Desinfizieren der Oberfläche notwendige Volumen des Produkts hängt von der Größe des geschlossenen Systems ab. Die Lösung für die angegebene Kontaktzeit im geschlossenen System zirkulieren lassen.

Behandelte Leitungen/Maschinen mit Trinkwasser spülen.

4.2.2. *Anwendungsspezifische Risikominderungsmaßnahmen*

Bei der Handhabung des unverdünnten Produkts Folgendes beachten: Schutzhandschuhe (z. B. Butylkautschuk), die konform sind mit der Europäischen Norm EN 374, oder äquivalent, Schutzkleidung (Overalls) (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Augen-/Gesichtsschutz (EN 166 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit einem zugewiesenen Schutzfaktor (APF 10) (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Anwendung: geschlossenes System; keine persönliche Schutzausrüstung (PSA) erforderlich.

Hinsichtlich der in diesem Abschnitt aufgeführten persönlichen Schutzausrüstung gilt dies unbeschadet der Anwendung der Ratsrichtlinie 98/24/EG und weiterer Gesetzgebung der Union im Bereich von Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz durch die Arbeitgeber.

Siehe Abschnitt 6 für die vollständigen Referenzen zu diesem Gesetz und die europäischen Normen

4.2.3. *Anwendungsspezifische Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.2.4. *Anwendungsspezifische Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.2.5. *Anwendungsspezifische Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Produkts unter normalen Lagerungsbedingungen*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.3. **Verwendungsbeschreibung**

Tabelle 3

Verwendung Nr. 1–4: Desinfektion von Oberflächen in industriellen Produktionsbereichen, Wischen, Moppen, Eintauchen und Zirkulation (PT 2)

Produktart	PT02: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen oder Tieren bestimmt sind
Gegebenenfalls eine genaue Beschreibung der zugelassenen Verwendung	n. z.
Zielorganismus/Zielorganismen (einschließlich Entwicklungsphase)	Wissenschaftlicher Name: Bakterien Wissenschaftlicher Name: Hefen Wissenschaftlicher Name: Pilze Wissenschaftlicher Name: behüllte Viren Wissenschaftlicher Name: Viren
Anwendungsbereich(e)	Innenverwendung Desinfektion nicht poröser harter Oberflächen in industriellen Produktionsbereichen durch Wischen von Arbeitsflächen, Maschinen, Ausrüstung, Utensilien usw., durch Moppen von Böden und Wänden, durch Eintauchen, Desinfektion von Ausrüstung und Behältern durch Eintauchen in eine wässrige Verdünnung des Produkts und durch Zirkulation (Cleaning-in-Place, CIP), Desinfektion von inneren Oberflächen von Leitungen, Tanks, Abfüllanlagen, Mischern und anderen Maschinen.
Anwendungsmethode(n)	Methode: Desinfektion von Oberflächen durch Wischen, Moppen, Eintauchen und CIP Detaillierte Beschreibung: n. z.
Anwendungsrate(n) und Häufigkeit	Aufwandmenge: Wischen und Moppen: 40 ml/m². Bei Raumtemperatur unter sauberen Bedingungen verwenden. Produkt in der folgenden Verdünnung und mit der folgenden Kontaktzeit verwenden: Bakterien und behüllte Viren: 1 % (v/v), 15 Minuten; 2 % (v/v), 5 Minuten. Hefen: 1 % (v/v), 15 Minuten. Pilze: (Wischen, Abwischen und Eintauchen): 1 % (v/v), 60 Minuten; 2 % (v/v), 30 Minuten; Pilze (CIP): 1 % (v/v), 60 Minuten; 2 % (v/v), 15 Minuten. Viren: 3 % (v/v), 60 Minuten. Eintauchen: bis zu 180 Liter je Desinfektionsbad.

	Anzahl und Zeitpunkt der Anwendung: Anwendungshäufigkeit (CIP): 2-mal täglich Anwendungshäufigkeit (Wischen, Moppen, Eintauchen): 1-mal täglich
Anwenderkategorie(n)	Industrielle Verwender Berufsmäßige Verwender
Verpackungsgrößen und Verpackungsmaterial	Kanister mit 5-30 Litern (HDPE) Fass mit 200 Litern (HDPE) IBC-Behälter mit 500-1 000 Litern (HDPE, in Stahlgitterbox)

4.3.1. *Anwendungsspezifische Anweisungen für die Verwendung*

Die Oberfläche gründlich reinigen, abspülen und vor der Anwendung des Produkts trocknen.

Wischen und Moppen:

Am Ende der Arbeitsschicht wird die Anwendungslösung hergestellt, indem die erforderliche Produktmenge in Wasser dosiert wird. Dies erfolgt manuell unter Verwendung einer geeigneten Packungsgröße, eines Messbechers oder einer Kanisterpumpe zur korrekten Verdünnung für den notwendigen Vorgang. Ein sauberes, trockenes Reinigungstuch oder Wischmopp mit frisch zubereiteter Anwendungslösung tränken und die Oberfläche wischen bzw. moppen, bis sie vollständig benetzt ist. Die Oberfläche feucht halten und die Lösung für die angegebene Kontaktzeit einwirken lassen.

Eintauchen:

Die Anwendungslösung wird hergestellt, indem die erforderliche Produktmenge in Wasser dosiert wird. Dies erfolgt manuell unter Verwendung einer geeigneten Packungsgröße, eines Messbechers oder einer Kanisterpumpe zur korrekten Verdünnung für den notwendigen Vorgang. Die Ausrüstung für die angegebene Kontaktzeit vollständig in die Lösung eintauchen. Das Desinfektionsbad kann nur einmal verwendet werden.

CIP:

Die erforderlichen Mengen an Produkt und Wasser werden durch ein automatisches Dosiersystem bis zu einer Endkonzentration entsprechend den Anforderungen des jeweiligen Vorgangs in das geschlossene System gepumpt. Das zum Desinfizieren der Oberfläche notwendige Volumen des Produkts hängt von der Größe des geschlossenen Systems ab. Die Lösung für die angegebene Kontaktzeit im geschlossenen System zirkulieren lassen.

4.3.2. *Anwendungsspezifische Risikominderungsmaßnahmen*

Bei der Handhabung des unverdünnten Produkts Folgendes beachten: Schutzhandschuhe (z. B. Butylkautschuk), die konform sind mit der Europäischen Norm EN 374, oder äquivalent, Schutzkleidung (Overalls) (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Augen-/Gesichtsschutz (EN 166 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit einem zugewiesenen Schutzfaktor (APF 10) (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Wischen:

In kleinen Räumen: ≤ 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In großen Räumen: > 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Moppen:

In kleinen Räumen: ≤ 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 2 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In kleinen Räumen: ≤ 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung von 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In großen Räumen: > 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 1 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In großen Räumen: > 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≥ 1,5 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Eintauchen:

Anwendung: eine persönliche Schutzausrüstung (PSA) erforderlich.

Bei CIP-Anwendungen:

Anwendung: geschlossenes System; keine PSA erforderlich.

Die folgende sekundäre Maßnahme zur Begrenzung und Überwachung der Exposition gilt für alle Anwendungsverfahren:

Die für den Anwender spezifizierte PSA ist auch von Personen zu tragen, die in der Nähe der Anwendung arbeiten oder anderweitig mit dem Biozidprodukt in Berührung kommen können.

Professionelle Anwender müssen sicherstellen, dass sich während der Anwendung keine umstehenden Personen im Behandlungsbereich aufhalten. Falls Umstehende anwesend sein müssen, müssen die Anwender sicherstellen, dass diese die gleiche PSA tragen wie sie selbst.

Nach der Desinfektion soll der Raum verschlossen sein und ein Zutritt verhindert werden. Es ist darauf hinzuweisen, dass ein Lüftungsprozess nach der Desinfektion läuft (Information der anderen Arbeitnehmer).

Der Zutritt ist erst wieder gestattet, wenn die Luftkonzentration des Wirkstoffs unter den Referenzwert gesunken ist (Konzentration mit schädlicher Wirkung (Adverse Effect Concentration, AEC) bei Einatmen von 0,0106 mg/m^3).

Personen ohne Schutzausrüstung sind von den behandelten Bereichen fernzuhalten, bis die Oberflächen trocken sind.

Hinsichtlich der in diesem Abschnitt aufgeführten persönlichen Schutzausrüstung gilt dies unbeschadet der Anwendung der Ratsrichtlinie 98/24/EG und weiterer Gesetzgebung der Union im Bereich von Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz durch die Arbeitgeber.

Siehe Abschnitt 6 für die vollständigen Referenzen zu diesem Gesetz und die europäischen Normen.

4.3.3. *Anwendungsspezifische Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.3.4. *Anwendungsspezifische Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.3.5. *Anwendungsspezifische Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Produkts unter normalen Lagerungsbedingungen*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.4. **Verwendungsbeschreibung**

Tabelle 4

Verwendung Nr. 1–7: Desinfektion von Oberflächen in industriellen Produktionsbereichen, Wischen, Moppen, Eintauchen und Zirkulation (CIP), mit und ohne Vorreinigung (PT 2)

Produktart	PT02: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen oder Tieren bestimmt sind
Gegebenenfalls eine genaue Beschreibung der zugelassenen Verwendung	n. z.
Zielorganismus/Zielorganismen (einschließlich Entwicklungsphase)	Wissenschaftlicher Name: Bakterien Wissenschaftlicher Name: Hefen Wissenschaftlicher Name: Pilze Wissenschaftlicher Name: behüllte Viren Wissenschaftlicher Name: Viren

Anwendungsbereich(e)	Innenverwendung Desinfektion nicht poröser harter Oberflächen in industriellen Produktionsbereichen durch Wischen von Arbeitsflächen, Maschinen, Ausrüstung, Utensilien usw., durch Moppen von Böden und Wänden, durch Eintauchen, Desinfektion von Ausrüstung und Behältern durch Eintauchen in eine wässrige Verdünnung des Produkts und durch Zirkulation (Cleaning-in-Place, CIP), Desinfektion von inneren Oberflächen von Leitungen, Tanks, Abfüllanlagen, Mischern und anderen Maschinen.
Anwendungsmethode(n)	Methode: Desinfektion von Oberflächen durch Wischen, Moppen, Eintauchen und CIP Detaillierte Beschreibung: n. z.
Anwendungsrate(n) und Häufigkeit	Aufwandmenge: Abwischen und Wischen: 40 ml/m². Bei Raumtemperatur verwenden. Desinfektion mit vorheriger Reinigung: Produkt in der folgenden Verdünnung und mit der folgenden Kontaktzeit verwenden: Bakterien und behüllte Viren:1 % (v/v), 15 Minuten; 2 % (v/v), 5 Minuten. Hefen: 1 % (v/v), 15 Minuten. Pilze (Wischen, Moppen und Eintauchen): 1 % (v/v), 60 Minuten; 2 % (v/v), 30 Minuten; Pilze (CIP): 1 % (v/v), 60 Minuten; 2 % (v/v), 15 Minuten. Viren: 3 % (v/v), 60 Minuten. Desinfektion ohne vorherige Reinigung: Produkt in der folgenden Verdünnung und mit der folgenden Kontaktzeit verwenden: Bakterien und behüllte Viren (Wischen, Moppen und Eintauchen): 0,5 % (v/v), 2 Stunden; 1 % (v/v), 15 Minuten; 3 % (v/v), 5 Minuten; Bakterien und behüllte Viren (CIP): 0,5 % (v/v), 30 Minuten; 1 % (v/v), 15 Minuten; 3 % (v/v), 5 Minuten. Hefen: 0,5 % (v/v), 2 Stunden; 1 % (v/v), 60 Minuten; 2 % (v/v), 15 Minuten; 3 % (v/v), 5 Minuten. Pilze (Wischen, Moppen und Eintauchen): 1 % (v/v), 2 Stunden; Pilze (CIP): 1 % (v/v), 60 Minuten; 3 % (v/v), 15 Minuten. Viren: 3 % (v/v), 60 Minuten. Eintauchen: bis zu 180 Liter je Desinfektionsbad. Anzahl und Zeitpunkt der Anwendung: Anwendungshäufigkeit (CIP): 2-mal täglich Anwendungshäufigkeit (Abwischen, Wischen, Eintauchen): 1-mal täglich
Anwenderkategorie(n)	Industrielle Verwender Berufsmäßige Verwender
Verpackungsgrößen und Verpackungsmaterial	Kanister mit 5-30 Litern (HDPE) Fass mit 200 Litern (HDPE) IBC-Behälter mit 500-1 000 Litern (HDPE, in Stahlgitterbox)

4.4.1. *Anwendungsspezifische Anweisungen für die Verwendung*

Zur Desinfektion mit vorheriger Reinigung: Die Oberfläche gründlich reinigen, abspülen und vor der Anwendung des Produkts trocknen.

Wischen und Moppen:

Am Ende der Arbeitsschicht wird die Anwendungslösung hergestellt, indem die erforderliche Produktmenge in Wasser dosiert wird. Dies erfolgt manuell unter Verwendung einer geeigneten Packungsgröße, eines Messbechers oder einer Kanisterpumpe zur korrekten Verdünnung in Wasser für den notwendigen Vorgang. Ein sauberes, trockenes Reinigungstuch oder Wischmopp mit frisch zubereiteter Anwendungslösung tränken und die Oberfläche wischen bzw. moppen, bis sie vollständig benetzt ist. Die Oberfläche feucht halten und die Lösung für die angegebene Kontaktzeit einwirken lassen.

Eintauchen:

Die Anwendungslösung wird hergestellt, indem die erforderliche Produktmenge in Wasser dosiert wird. Dies erfolgt manuell unter Verwendung einer geeigneten Packungsgröße, eines Messbechers oder einer Kanisterpumpe zur korrekten Verdünnung für den notwendigen Vorgang. Die Ausrüstung für die angegebene Kontaktzeit vollständig in die Lösung eintauchen. Das Desinfektionsbad kann nur einmal verwendet werden.

CIP:

Die erforderlichen Mengen an Produkt und Wasser werden durch ein automatisches Dosiersystem bis zu einer Endkonzentration entsprechend den Anforderungen des jeweiligen Vorgangs in das geschlossene System gepumpt. Das zum Desinfizieren der Oberfläche notwendige Volumen des Produkts hängt von der Größe des geschlossenen Systems ab. Die Lösung für die angegebene Kontaktzeit im geschlossenen System zirkulieren lassen.

4.4.2. *Anwendungsspezifische Risikominderungsmaßnahmen*

Bei der Handhabung des unverdünnten Produkts Folgendes beachten: Schutzhandschuhe (z. B. Butylkautschuk), die konform sind mit der Europäischen Norm EN 374, oder äquivalent, Schutzkleidung (Overalls) (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Augen-/Gesichtsschutz (EN 166 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit einem zugewiesenen Schutzfaktor (APF 10) (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Wischen:

In kleinen Räumen: ≤ 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In großen Räumen: > 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Moppen:

In kleinen Räumen: ≤ 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 2 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In kleinen Räumen: ≤ 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung von 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In großen Räumen: > 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 1 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In großen Räumen: > 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≥ 1,5 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Eintauchen:

Anwendung: keine persönliche Schutzausrüstung (PSA) erforderlich.

Bei CIP-Anwendungen:

Anwendung: geschlossenes System; keine PSA erforderlich.

Die folgende sekundäre Maßnahme zur Begrenzung und Überwachung der Exposition gilt für alle Anwendungsverfahren:

Die für den Anwender spezifizierte PSA ist auch von Personen zu tragen, die in der Nähe der Anwendung arbeiten oder anderweitig mit dem Biozidprodukt in Berührung kommen können.

Professionelle Anwender müssen sicherstellen, dass sich während der Anwendung keine umstehenden Personen im Behandlungsbereich aufhalten. Falls Umstehende anwesend sein müssen, müssen die Anwender sicherstellen, dass diese die gleiche PSA tragen wie sie selbst.

Nach der Desinfektion soll der Raum verschlossen sein und ein Zutritt verhindert werden. Es ist darauf hinzuweisen, dass ein Lüftungsprozess nach der Desinfektion läuft (Information der anderen Arbeitnehmer).

Der Zutritt ist erst wieder gestattet, wenn die Luftkonzentration des Wirkstoffs unter den Referenzwert gesunken ist (Konzentration mit schädlicher Wirkung (Adverse Effect Concentration, AEC) bei Einatmen von 0,0106 mg/m^3).

Personen ohne Schutzausrüstung sind von den behandelten Bereichen fernzuhalten, bis die Oberflächen trocken sind.

Hinsichtlich der in diesem Abschnitt aufgeführten persönlichen Schutzausrüstung gilt dies unbeschadet der Anwendung der Ratsrichtlinie 98/24/EG und weiterer Gesetzgebung der Union im Bereich von Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz durch die Arbeitgeber.

Siehe Abschnitt 6 für die vollständigen Referenzen zu diesem Gesetz und die europäischen Normen.

4.4.3. *Anwendungsspezifische Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.4.4. *Anwendungsspezifische Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.4.5. *Anwendungsspezifische Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Produkts unter normalen Lagerungsbedingungen*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.5. **Verwendungsbeschreibung**

Tabelle 5

Verwendung Nr. 1–8: Desinfektion von Oberflächen in industriellen Produktionsbereichen, Wischen, Moppen, Sprühen, Eintauchen und Zirkulation (CIP) (PT 2)

Produktart	PT02: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen oder Tieren bestimmt sind
Gegebenenfalls eine genaue Beschreibung der zugelassenen Verwendung	n. z.
Zielorganismus/Zielorganismen (einschließlich Entwicklungsphase)	Trivialname: Bakterien Trivialname: Hefen Trivialname: Pilze Trivialname: behüllte Viren Trivialname: Viren
Anwendungsbereich(e)	Innenverwendung Desinfektion nicht poröser harter Oberflächen in industriellen Produktionsbereichen durch Wischen von Arbeitsflächen, Maschinen, Ausrüstung, Utensilien usw., durch Moppen von Böden und Wänden, durch Sprühen (Tanks), durch Eintauchen, Desinfektion von Ausrüstung und Behältern durch Eintauchen in eine wässrige Verdünnung des Produkts und durch Zirkulation (Cleaning-in-Place, CIP), Desinfektion von inneren Oberflächen von Leitungen, Tanks, Abfüllanlagen, Mischern und anderen Maschinen.
Anwendungsmethode(n)	Methode: Desinfektion von Oberflächen durch Wischen, Moppen, Sprühen, Eintauchen und CIP Detaillierte Beschreibung: n. z.
Anwendungsrate(n) und Häufigkeit	Aufwandmenge: Wischen, Moppen und Sprühen: 40 ml/m². Bei Raumtemperatur unter sauberen Bedingungen verwenden. Produkt in der folgenden Verdünnung und mit der folgenden Kontaktzeit verwenden: Bakterien und behüllte Viren: 1 % (v/v), 15 Minuten; 2 % (v/v), 5 Minuten. Hefen: 1 % (v/v), 15 Minuten. Pilze (Wischen, Moppen, Sprühen und Eintauchen): 1 % (v/v), 60 Minuten; 2 % (v/v), 30 Minuten; Pilze (CIP): 1 % (v/v), 60 Minuten; 2 % (v/v), 15 Minuten. Viren: 3 % (v/v), 60 Minuten. Eintauchen: bis zu 180 Liter je Desinfektionsbad

	Anzahl und Zeitpunkt der Anwendung: Anwendungshäufigkeit (CIP): 2-mal täglich Anwendungshäufigkeit (Wischen, Moppen, Sprühen, Eintauchen): 1-mal täglich
Anwenderkategorie(n)	Industrielle Verwender Berufsmäßige Verwender
Verpackungsgrößen und Verpackungsmaterial	Kanister mit 5-30 Litern (HDPE) Fass mit 200 Litern (HDPE) IBC-Behälter mit 500-1 000 Litern (HDPE, in Stahlgitterbox)

4.5.1. *Anwendungsspezifische Anweisungen für die Verwendung*

Die Oberfläche gründlich reinigen, abspülen und vor der Anwendung des Produkts trocknen.

Wischen und Moppen:

Am Ende der Arbeitsschicht wird die Anwendungslösung hergestellt, indem die erforderliche Produktmenge in Wasser dosiert wird. Dies erfolgt manuell unter Verwendung einer geeigneten Packungsgröße oder eines Messbechers / einer Kanisterpumpe zur korrekten Verdünnung in Wasser für den notwendigen Vorgang. Ein sauberes, trockenes Reinigungstuch oder Wischmopp mit frisch zubereiteter Anwendungslösung tränken und die Oberfläche wischen bzw. moppen, bis sie vollständig benetzt ist. Die Oberfläche feucht halten und die Lösung für die angegebene Kontaktzeit einwirken lassen.

Sprühen (Tanks):

Die Anwendungslösung wird hergestellt, indem die erforderliche Produktmenge in Wasser dosiert wird. Dies erfolgt manuell unter Verwendung einer geeigneten Packungsgröße oder eines Messbechers / einer Kanisterpumpe zur korrekten Verdünnung in Wasser für den notwendigen Vorgang. Die Lösung wird unter Verwendung einer Sprühvorrichtung auf die Innenfläche von Tanks gesprüht, bis sie vollständig benetzt ist. Die Oberfläche feucht halten und die Lösung für die angegebene Kontaktzeit einwirken lassen.

Eintauchen:

Die Anwendungslösung wird hergestellt, indem die erforderliche Produktmenge in Wasser dosiert wird. Dies erfolgt manuell unter Verwendung einer geeigneten Packungsgröße oder eines Messbechers / einer Kanisterpumpe zur korrekten Verdünnung für den notwendigen Vorgang. Die Ausrüstung für die angegebene Kontaktzeit vollständig in die Lösung eintauchen. Das Desinfektionsbad kann nur einmal verwendet werden.

CIP:

Die erforderlichen Mengen an Produkt und Wasser werden durch ein automatisches Dosiersystem bis zu einer Endkonzentration entsprechend den Anforderungen des jeweiligen Vorgangs in das geschlossene System gepumpt. Das zum Desinfizieren der Oberfläche notwendige Volumen des Produkts hängt von der Größe des geschlossenen Systems ab. Die Lösung für die angegebene Kontaktzeit im geschlossenen System zirkulieren lassen.

4.5.2. *Anwendungsspezifische Risikominderungsmaßnahmen*

Bei der Handhabung des unverdünnten Produkts Folgendes beachten: Schutzhandschuhe (z. B. Butylkautschuk), die konform sind mit der Europäischen Norm EN 374, oder äquivalent, Schutzkleidung (Overalls) (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Augen-/Gesichtsschutz (EN 166 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit einem zugewiesenen Schutzfaktor (APF 10) (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Wischen:

In kleinen Räumen: ≤ 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In großen Räumen: > 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Moppen:

In kleinen Räumen: ≤ 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 2 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In kleinen Räumen: ≤ 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung von 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In großen Räumen: > 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 1 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In großen Räumen: > 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≥ 1 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Sprühanwendung in Tanks:

Bei Verwendung der Produkte in einer Anwendungsverdünnung von < 1 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Verwendung der Produkte in einer Anwendungsverdünnung von 1 %-2 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 20 (EN 12942 oder äquivalent) tragen

Bei Verwendung der Produkte in einer Anwendungsverdünnung von 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 40 (EN 12942 oder äquivalent) tragen

Bei Eintauchen:

Anwendung: keine persönliche Schutzausrüstung (PSA) erforderlich.

Bei CIP-Anwendungen:

Anwendung: geschlossenes System; keine PSA erforderlich.

Die folgende sekundäre Maßnahme zur Begrenzung und Überwachung der Exposition gilt für alle Anwendungsverfahren:

Die für den Anwender spezifizierte PSA ist auch von Personen zu tragen, die in der Nähe der Anwendung arbeiten oder anderweitig mit dem Biozidprodukt in Berührung kommen können.

Professionelle Anwender müssen sicherstellen, dass sich während der Anwendung keine umstehenden Personen im Behandlungsbereich aufhalten. Falls Umstehende anwesend sein müssen, müssen die Anwender sicherstellen, dass diese die gleiche PSA tragen wie sie selbst.

Nach der Desinfektion soll der Raum verschlossen sein und ein Zutritt verhindert werden. Es ist darauf hinzuweisen, dass ein Lüftungsprozess nach der Desinfektion läuft (Information der anderen Arbeitnehmer).

Der Zutritt ist erst wieder gestattet, wenn die Luftkonzentration des Wirkstoffs unter den Referenzwert gesunken ist (Konzentration mit schädlicher Wirkung (Adverse Effect Concentration, AEC) bei Einatmen von 0,0106 mg/m^3).

Personen ohne Schutzausrüstung sind von den behandelten Bereichen fernzuhalten, bis die Oberflächen trocken sind.

Hinsichtlich der in diesem Abschnitt aufgeführten persönlichen Schutzausrüstung gilt dies unbeschadet der Anwendung der Ratsrichtlinie 98/24/EG und weiterer Gesetzgebung der Union im Bereich von Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz durch die Arbeitgeber.

Siehe Abschnitt 6 für die vollständigen Referenzen zu diesem Gesetz und die europäischen Normen.

4.5.3. *Anwendungsspezifische Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.5.4. *Anwendungsspezifische Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.5.5. *Anwendungsspezifische Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Produkts unter normalen Lagerungsbedingungen*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.6. **Verwendungsbeschreibung**

Tabelle 6

Verwendung Nr. 1–11: Desinfektion von Oberflächen in industriellen Produktionsbereichen, Wischen, Moppen, Sprühen, Eintauchen und Zirkulation(CIP), mit und ohne Vorreinigung (PT 2)

Produktart	PT02: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen oder Tieren bestimmt sind
Gegebenenfalls eine genaue Beschreibung der zugelassenen Verwendung	n. z.
Zielorganismus/Zielorganismen (einschließlich Entwicklungsphase)	Wissenschaftlicher Name: Bakterien Wissenschaftlicher Name: Hefen Wissenschaftlicher Name: Pilze Wissenschaftlicher Name: behüllte Viren Wissenschaftlicher Name: Viren
Anwendungsbereich(e)	Innenverwendung Desinfektion nicht poröser harter Oberflächen in industriellen Produktionsbereichen durch Wischen von Arbeitsflächen, Maschinen, Ausrüstung, Utensilien usw., durch Moppen von Böden und Wänden, durch Sprühen (Tanks), durch Eintauchen, Desinfektion von Ausrüstung und Behältern durch Eintauchen in eine wässrige Verdünnung des Produkts und durch Zirkulation (Cleaning-in-Place, CIP), Desinfektion von inneren Oberflächen von Leitungen, Tanks, Abfüllanlagen, Mischern und anderen Maschinen.
Anwendungsmethode(n)	Methode: Desinfektion von Oberflächen durch Wischen, Moppen, Sprühen, Eintauchen und CIP Detaillierte Beschreibung: n. z.
Anwendungsrate(n) und Häufigkeit	Aufwandmenge: Wischen, Moppen und Sprühen: 40 ml/m^2. Bei Raumtemperatur verwenden. Desinfektion mit vorheriger Reinigung. Produkt in der folgenden Verdünnung und mit der folgenden Kontaktzeit verwenden: Bakterien und behüllte Viren: 1 % (v/v), 15 Minuten; 2 % (v/v), 5 Minuten. Hefen: 1 % (v/v), 15 Minuten. Pilze (Wischen, Moppen, Sprühen und Eintauchen): 1 % (v/v), 60 Minuten; 2 % (v/v), 30 Minuten; Pilze (CIP): 1 % (v/v), 60 Minuten; 2 % (v/v), 15 Minuten. Viren: 3 % (v/v), 60 Minuten. Desinfektion ohne vorherige Reinigung. Produkt in der folgenden Verdünnung und mit der folgenden Kontaktzeit verwenden: Bakterien und behüllte Viren (Wischen, Moppen, Sprühen und Eintauchen): 0,5 % (v/v), 2 Stunden; 1 % (v/v), 15 Minuten; 3 % (v/v), 5 Minuten; Bakterien und behüllte Viren (CIP): 0,5 % (v/v), 30 Minuten; 1 % (v/v), 15 Minuten; 3 % (v/v), 5 Minuten. Hefen: 0,5 % (v/v), 2 Stunden; 1 % (v/v), 60 Minuten; 2 % (v/v), 15 Minuten; 3 % (v/v), 5 Minuten. Pilze (Wischen, Moppen, Sprühen und Eintauchen): 1 % (v/v), 2 Stunden; Pilze (CIP): 1 % (v/v), 60 Minuten; 3 % (v/v), 15 Minuten. Viren: 3 % (v/v), 60 Minuten. Eintauchen: bis zu 180 Liter je Desinfektionsbad Anzahl und Zeitpunkt der Anwendung: Anwendungshäufigkeit (CIP): 2-mal täglich Anwendungshäufigkeit (Wischen, Moppen, Sprühen, Eintauchen): 1-mal täglich

Anwenderkategorie(n)	Industrielle Verwender Berufsmäßige Verwender
Verpackungsgrößen und Verpackungsmaterial	Kanister mit 5-30 Litern (HDPE) Fass mit 200 Litern (HDPE) IBC-Behälter mit 500-1 000 Litern (HDPE, in Stahlgitterbox)

4.6.1. *Anwendungsspezifische Anweisungen für die Verwendung*

Zur Desinfektion mit vorheriger Reinigung: Die Oberfläche gründlich reinigen, abspülen und vor der Anwendung des Produkts trocknen.

Wischen und Moppen:

Am Ende der Arbeitsschicht wird die Anwendungslösung hergestellt, indem die erforderliche Produktmenge in Wasser dosiert wird. Dies erfolgt manuell unter Verwendung einer geeigneten Packungsgröße oder eines Messbechers / einer Kanisterpumpe zur korrekten Verdünnung in Wasser für den notwendigen Vorgang. Ein sauberes, trockenes Reinigungstuch oder Wischmopp mit frisch zubereiteter Anwendungslösung tränken und die Oberfläche wischen bzw. moppen, bis sie vollständig benetzt ist. Die Oberfläche feucht halten und die Lösung für die angegebene Kontaktzeit einwirken lassen.

Sprühen (Tanks):

Die Anwendungslösung wird hergestellt, indem die erforderliche Produktmenge in Wasser dosiert wird. Dies erfolgt manuell unter Verwendung einer geeigneten Packungsgröße oder eines Messbechers / einer Kanisterpumpe zur korrekten Verdünnung in Wasser für den notwendigen Vorgang. Die Anwendungslösung wird unter Verwendung einer Sprühvorrichtung auf die Innenfläche von Tanks gesprüht, bis sie vollständig benetzt ist. Die Oberfläche feucht halten und die Lösung für die angegebene Kontaktzeit einwirken lassen.

Eintauchen:

Die Anwendungslösung wird hergestellt, indem die erforderliche Produktmenge in Wasser dosiert wird. Dies erfolgt manuell unter Verwendung einer geeigneten Packungsgröße oder eines Messbechers / einer Kanisterpumpe zur korrekten Verdünnung für den notwendigen Vorgang. Die Ausrüstung für die angegebene Kontaktzeit vollständig in die Anwendungslösung eintauchen. Das Desinfektionsbad kann nur einmal verwendet werden.

CIP:

Die erforderlichen Mengen an Produkt und Wasser werden durch ein automatisches Dosiersystem bis zu einer Endkonzentration entsprechend den Anforderungen des jeweiligen Vorgangs in das geschlossene System gepumpt. Das zum Desinfizieren der Oberfläche notwendige Volumen des Produkts hängt von der Größe des geschlossenen Systems ab. Die Lösung für die angegebene Kontaktzeit im geschlossenen System zirkulieren lassen.

4.6.2. *Anwendungsspezifische Risikominderungsmaßnahmen*

Bei der Handhabung des unverdünnten Produkts Folgendes beachten: Schutzhandschuhe (z. B. Butylkautschuk), die konform sind mit der Europäischen Norm EN 374, oder äquivalent, Schutzkleidung (Overalls) (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Augen-/Gesichtsschutz (EN 166 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit einem zugewiesenen Schutzfaktor (APF 10) (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Wischen:

In kleinen Räumen: ≤ 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In großen Räumen: > 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Moppen:

In kleinen Räumen: ≤ 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 2 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In kleinen Räumen: ≤ 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung von 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In großen Räumen: > 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 1 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In großen Räumen: > 80 m³, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≥ 1 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Sprühanwendung in Tanks:

Bei Verwendung der Produkte in einer Anwendungsverdünnung von < 1 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Verwendung der Produkte in einer Anwendungsverdünnung von 1 %-2 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 20 (EN 12942 oder äquivalent) tragen

Bei Verwendung der Produkte in einer Anwendungsverdünnung von 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 40 (EN 12942 oder äquivalent) tragen.

Bei Eintauchen:

Anwendung: keine persönliche Schutzausrüstung (PSA) erforderlich.

Bei CIP-Anwendungen:

Anwendung: geschlossenes System; keine PSA erforderlich.

Die folgende sekundäre Maßnahme zur Begrenzung und Überwachung der Exposition gilt für alle Anwendungsverfahren:

Die für den Anwender spezifizierte PSA ist auch von Personen zu tragen, die in der Nähe der Anwendung arbeiten oder anderweitig mit dem Biozidprodukt in Berührung kommen können.

Professionelle Anwender müssen sicherstellen, dass sich während der Anwendung keine umstehenden Personen im Behandlungsbereich aufhalten. Falls Umstehende anwesend sein müssen, müssen die Anwender sicherstellen, dass diese die gleiche PSA tragen wie sie selbst.

Nach der Desinfektion soll der Raum verschlossen sein und ein Zutritt verhindert werden. Es ist darauf hinzuweisen, dass ein Lüftungsprozess nach der Desinfektion läuft (Information der anderen Arbeitnehmer).

Der Zutritt ist erst wieder gestattet, wenn die Luftkonzentration des Wirkstoffs unter den Referenzwert gesunken ist (Konzentration mit schädlicher Wirkung (Adverse Effect Concentration, AEC) bei Einatmen von 0,0106 mg/m³).

Personen ohne Schutzausrüstung sind von den behandelten Bereichen fernzuhalten, bis die Oberflächen trocken sind.

Hinsichtlich der in diesem Abschnitt aufgeführten persönlichen Schutzausrüstung gilt dies unbeschadet der Anwendung der Ratsrichtlinie 98/24/EG und weiterer Gesetzgebung der Union im Bereich von Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz durch die Arbeitgeber.

Siehe Abschnitt 6 für die vollständigen Referenzen zu diesem Gesetz und die europäischen Normen.

4.6.3. *Anwendungsspezifische Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.6.4. *Anwendungsspezifische Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.6.5. *Anwendungsspezifische Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Produkts unter normalen Lagerungsbedingungen*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.7. **Verwendungsbeschreibung**

Tabelle 7

Verwendung Nr. 1–12: Desinfektion von Oberflächen in industriellen Produktionsbereichen für Lebens- und Futtermittel, Zirkulation (CIP), mit und ohne Vorreinigung (PT 4)

Produktart	PT04: Lebens- und Futtermittelbereich
Gegebenenfalls eine genaue Beschreibung der zugelassenen Verwendung	n. z.
Zielorganismus/Zielorganismen (einschließlich Entwicklungsphase)	Wissenschaftlicher Name: Bakterien Wissenschaftlicher Name: Hefen Wissenschaftlicher Name: Pilze Wissenschaftlicher Name: behüllte Viren Wissenschaftlicher Name: Viren
Anwendungsbereich(e)	Innenverwendung Desinfektion nicht poröser harter Oberflächen in industriellen Produktionsbereichen durch Zirkulation (Cleaning-in-Place, CIP), Desinfektion von inneren Oberflächen von Leitungen, Tanks, Abfüllanlagen, Mischern und anderen Maschinen.
Anwendungsmethode(n)	Methode: Desinfektion von Oberflächen durch Zirkulation (CIP) Detaillierte Beschreibung: n. z.
Anwendungsrate(n) und Häufigkeit	Bei Raumtemperatur verwenden. Desinfektion mit vorheriger Reinigung. Produkt in der folgenden Verdünnung und mit der folgenden Kontaktzeit verwenden: Bakterien, Hefen und behüllte Viren: 1 % (v/v), 15 Minuten. Pilze: 1 % (v/v), 60 Minuten; 2 % (v/v), 15 Minuten. Viren: 3 % (v/v), 60 Minuten. Desinfektion ohne vorherige Reinigung. Produkt in der folgenden Verdünnung und mit der folgenden Kontaktzeit verwenden: Bakterien, Hefen und behüllte Viren: 3 % (v/v), 5 Minuten. Pilze: 3 % (v/v), 15 Minuten. Viren: 3 % (v/v), 60 Minuten. Anzahl und Zeitpunkt der Anwendung: Anwendungshäufigkeit (CIP): 2-mal täglich
Anwenderkategorie(n)	Industrielle Verwender Berufsmäßige Verwender
Verpackungsgrößen und Verpackungsmaterial	Kanister mit 5-30 Litern (HDPE) Fass mit 200 Litern (HDPE) IBC-Behälter mit 500-1 000 Litern (HDPE, in Stahlgitterbox)

4.7.1. *Anwendungsspezifische Anweisungen für die Verwendung*

Zur Desinfektion mit vorheriger Reinigung: Die Oberfläche gründlich reinigen, abspülen und vor der Anwendung des Produkts trocknen.

Die erforderlichen Mengen an Produkt und Wasser werden durch ein automatisches Dosiersystem bis zu einer Endkonzentration entsprechend den Anforderungen des jeweiligen Vorgangs in das geschlossene System gepumpt. Das zum Desinfizieren der Oberfläche notwendige Volumen des Produkts hängt von der Größe des geschlossenen Systems ab. Die Lösung für die angegebene Kontaktzeit im geschlossenen System zirkulieren lassen.

Behandelte Leitungen/Maschinen mit Trinkwasser spülen.

4.7.2. *Anwendungsspezifische Risikominderungsmaßnahmen*

Bei der Handhabung des unverdünnten Produkts Folgendes beachten: Schutzhandschuhe (z. B. Butylkautschuk), die konform sind mit der Europäischen Norm EN 374, oder äquivalent, Schutzkleidung (Overalls) (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Augen-/Gesichtsschutz (EN 166 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit einem zugewiesenen Schutzfaktor (APF 10) (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Anwendung: geschlossenes System; keine persönliche Schutzausrüstung (PSA) erforderlich.

Hinsichtlich der in diesem Abschnitt aufgeführten persönlichen Schutzausrüstung gilt dies unbeschadet der Anwendung der Ratsrichtlinie 98/24/EG und weiterer Gesetzgebung der Union im Bereich von Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz durch die Arbeitgeber.

Siehe Abschnitt 6 für die vollständigen Referenzen zu diesem Gesetz und die europäischen Normen.

4.7.3. *Anwendungsspezifische Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.7.4. *Anwendungsspezifische Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.7.5. *Anwendungsspezifische Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Produkts unter normalen Lagerungsbedingungen*

Siehe allgemeine Anweisungen.

Kapitel 5. ALLGEMEINE ANWEISUNGEN FÜR DIE VERWENDUNG DER META-SPC 1

5.1. **Gebrauchsanweisung**

Bitte beachten Sie die anwendungsspezifischen Anweisungen für die Verwendung.

5.2. **Risikominderungsmaßnahmen**

Siehe anwendungsspezifische Risikominderungsmaßnahmen.

5.3. **Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt**

Einzelheiten zu wahrscheinlichen unmittelbaren oder mittelbaren Wirkungen

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Vorsichtsmaßnahmen

Einatmen von Dampf vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Anweisungen für Erste Hilfe

NACH EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position für ungehinderte Atmung lagern. Bei Symptomen: Rettungsdienst (Tel. 112) alarmieren. Ohne Symptome: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

NACH VERSCHLUCKEN: Sofort Mund ausspülen. Der exponierten Person etwas zu trinken geben, falls sie in der Lage ist zu schlucken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Rettungsdienst (Tel. 112) alarmieren.

NACH HAUTKONTAKT: Haut sofort mit viel Wasser abwaschen. Danach alle kontaminierten Kleidungsstücke ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Haut für weitere 15 Minuten mit Wasser spülen. GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

NACH AUGENKONTAKT: Sofort einige Minuten lang mit Wasser ausspülen. ggf. Kontaktlinsen entfernen. 15 Minuten mit Wasser weiter spülen. Rettungsdienst (Tel. 112) alarmieren.

5.4. **Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung**

Abwasser an Wiederaufbereitungsanlage leiten und gereinigte Flüssigkeit schließlich der kommunalen Kläranlage zuführen. Freisetzung in Oberflächengewässer, das Erdreich und das Grundwasser über die Kläranlage.

Inhalt/Behälter einer zugelassenen Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Abfall und Rückstände entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgen.

5.5. **Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Produkts unter normalen Lagerungsbedingungen**

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Im Originalbehälter bei einer Temperatur, die 40 °C nicht übersteigt, aufbewahren.

Weitere Informationen zu den Lagerbedingungen: Von Hitze fernhalten. Vor direkter Sonnenbestrahlung schützen. Behälter dicht verschlossen halten. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Hinweis zur allgemeinen Lagerung: Nicht in der Nähe von Lebensmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.

Haltbarkeit: 24 Monate.

Zu vermeidende Bedingungen: Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

Kapitel 6. SONSTIGE ANGABEN

Die vollständigen Titel der in Abschnitt 4.2 „Risikominderungsmaßnahmen“ angegebenen EN-Normen sind wie folgt:

EN ISO 374 – Schutzhandschuhe gegen gefährliche Chemikalien und Mikroorganismen

EN ISO 166 – Persönlicher Augenschutz – Anforderungen

EN 13034 – Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien – Leistungsanforderungen an Chemikalienschutzkleidung mit eingeschränkter Schutzleistung gegen flüssige Chemikalien (Ausrüstung Typ 6)

EN ISO 12941 – Atemschutzgeräte - Gebläsefiltergeräte mit einem Atemanschluss ohne Dichtsitz (Haube) - Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung

EN 12942 – Atemschutzgeräte - Gebläsefiltergeräte mit Vollmasken, Halbmasken oder Viertelmasken - Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung

Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (vierzehnte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG) (ABl. L 131 vom 5.5.1998, S. 11).

Bezüglich der „Anwenderkategorie(n)“ gilt zu beachten: „Berufsmäßige Verwender (einschließlich industrieller Verwender)“ bedeutet geschultes Fachpersonal, falls dies nach nationaler Gesetzgebung erforderlich ist.

Kapitel 7. DRITTE INFORMATIONSEBENE: EINZELNE PRODUKTE IN DER META-SPC 1

7.1. **Handelsname(n), Zulassungsnummer und spezifische Zusammensetzung jedes einzelnen Produkts**

Handelsname(n)	buraton 3025	Absatzmarkt: EU
	buraton GA	Absatzmarkt: EU
	disinfectant GA	Absatzmarkt: EU
	concentrate GA	Absatzmarkt: EU
	system CIP GA	Absatzmarkt: EU
	power CIP GA	Absatzmarkt: EU
	industry CIP GA	Absatzmarkt: EU
	Anlagen CIP GA	Absatzmarkt: EU
	arcana GA cip	Absatzmarkt: EU
Zulassungsnummer	EU-0034603-0001 1-1	

Trivialname	IUPAC-Name	Funktion	CAS-Nummer	EG-Nummer	Gehalt (%)
Glutaraldehyd	1,5-Pentandial	Wirkstoff	111-30-8	203-856-5	10 % (w/w)
C(M)IT/MIT (3:1)	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2h-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2h-isothiazol-3-on (3:1)	Wirkstoff	55965-84-9		0,28 % (w/w)
Alkohole C8-C10, ethoxyliert, propoxyliert		Nicht wirksamer Stoff	68603-25-8		10 % (w/w)

7.2. **Handelsname(n), Zulassungsnummer und spezifische Zusammensetzung jedes einzelnen Produkts**

Handelsname(n)	perform classic concentrate GA	Absatzmarkt: EU
	perform sterile concentrate GA	Absatzmarkt: EU
Zulassungsnummer	EU-0034603-0002 1-1	

Trivialname	IUPAC-Name	Funktion	CAS-Nummer	EG-Nummer	Gehalt (%)
Glutaraldehyd	1,5-Pentandial	Wirkstoff	111-30-8	203-856-5	10 % (w/w)
C(M)IT/MIT (3:1)	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2h-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2h-isothiazol-3-on (3:1)	Wirkstoff	55965-84-9		0,28 % (w/w)
Alkohole C8-C10, ethoxyliert, propoxyliert		Nicht wirksamer Stoff	68603-25-8		10 % (w/w)

7.3. **Handelsname(n), Zulassungsnummer und spezifische Zusammensetzung jedes einzelnen Produkts**

Handelsname(n)	grotanol 3025	Absatzmarkt: EU
Zulassungsnummer	EU-0034603-0003 1-1	

Trivialname	IUPAC-Name	Funktion	CAS-Nummer	EG-Nummer	Gehalt (%)
Glutaraldehyd	1,5-Pentandial	Wirkstoff	111-30-8	203-856-5	10 % (w/w)
C(M)IT/MIT (3:1)	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2h-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2h-isothiazol-3-on (3:1)	Wirkstoff	55965-84-9		0,28 % (w/w)

Alkohole C8-C10, ethoxyliert, propoxyliert		Nicht wirksamer Stoff	68603-25-8		10 % (w/w)

Kapitel 1. META-SPC 2 ADMINISTRATIVE INFORMATIONEN

1.1. **META-SPC 2 Identifikator**

Identifikator	Meta-SPC: Meta-SPC 2 – Parmetol SL 60

1.2. **Kürzel zur Zulassungsnummer**

Nummer	1-2

1.3. **Produktart(en)**

Produktart(en)	PT02: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen oder Tieren bestimmt sind

Kapitel 2. META-SPC-ZUSAMMENSETZUNG 2

2.1. **Qualitative und quantitative Informationen zur Zusammensetzung der Meta-SPC 2**

Trivialname	IUPAC-Name	Funktion	CAS-Nummer	EG-Nummer	Gehalt (%)
Glutaraldehyd	1,5-Pentandial	Wirkstoff	111-30-8	203-856-5	10-10 % (w/w)
C(M)IT/MIT (3:1)	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2h-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2h-isothiazol-3-on (3:1)	Wirkstoff	55965-84-9		0,28 -0,28 % (w/w)

2.2. **Art(en) der Formulierung der Meta-SPC 2**

Formulierungsart(en)	SL Lösliches Konzentrat

Kapitel 3. GEFAHREN- UND SICHERHEITSHINWEISE DER META-SPC 2

Gefahrenhinweise	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

	H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H335: Kann die Atemwege reizen. H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Sicherheitshinweise	P261: Einatmen von Dampf vermeiden. P271: Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. P272: Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. P284: [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen. P302 + P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser Wasser und Seife. P321: Spezielle Behandlung erforderlich (siehe Anweisungen auf diesem Etikett). P312: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. P304 + P340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P333 + P313: Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztliche(n) Rat hinzuziehen. P333 + P313: Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztliche(n) Hilfe hinzuziehen. P305 + P351 + P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. P362 + P364: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. P391: Verschüttete Mengen aufnehmen. P403 + P233: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. P342 + P311: Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. P405: Unter Verschluss aufbewahren. P501: Inhalt in einer zugelassenen Abfallentsorgungsanlage zuführen entsorgen. P501: Behälter in einer zugelassenen Abfallentsorgungsanlage zuführen entsorgen.

Kapitel 4. ZUGELASSENE VERWENDUNG(EN) DER META-SPC

4.1. **Verwendungsbeschreibung**

Tabelle 1

Verwendung Nr. 2–8: Desinfektion von Oberflächen in industriellen Produktionsbereichen, Wischen, Moppen, Sprühen, Eintauchen und Zirkulation (PT 2)

Produktart	PT02: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen oder Tieren bestimmt sind
Gegebenenfalls eine genaue Beschreibung der zugelassenen Verwendung	n. z.
Zielorganismus/Zielorganismen (einschließlich Entwicklungsphase)	Trivialname: Bacterien Trivialname: Hefen Trivialname: Pilze Trivialname: behüllte Viren Trivialname: Viren
Anwendungsbereich(e)	Innenverwendung Desinfektion nicht poröser harter Oberflächen in industriellen Produktionsbereichen durch Wischen von Arbeitsflächen, Maschinen, Ausrüstung, Utensilien usw., durch Moppen von Böden und Wänden, durch Sprühen (Tanks), durch Eintauchen, Desinfektion von Ausrüstung und Behältern durch Eintauchen in eine wässrige Verdünnung des Produkts und durch Zirkulation (Cleaning-in-Place, CIP), Desinfektion von inneren Oberflächen von Leitungen, Tanks, Abfüllanlagen, Mischern und anderen Maschinen.
Anwendungsmethode(n)	Methode: Desinfektion von Oberflächen durch Wischen, Moppen, Sprühen, Eintauchen und CIP Detaillierte Beschreibung: n. z.
Anwendungsrate(n) und Häufigkeit	Aufwandmenge: Wischen, Moppen und Sprühen: 40 ml/m^2. Bei Raumtemperatur unter sauberen Bedingungen verwenden. Produkt in der folgenden Verdünnung und mit der folgenden Kontaktzeit verwenden: Bakterien und behüllte Viren: 1 % (v/v), 15 Minuten; 2 % (v/v), 5 Minuten. Hefen: 1 % (v/v), 15 Minuten. Pilze (Wischen, Moppen, Sprühen und Eintauchen): 1 % (v/v), 60 Minuten; 2 % (v/v), 30 Minuten; Pilze (CIP): 1 % (v/v), 60 Minuten; 2 % (v/v), 15 Minuten. Viren: 3 % (v/v), 60 Minuten. Eintauchen: bis zu 180 Liter je Desinfektionsbad Anzahl und Zeitpunkt der Anwendung: Anwendungshäufigkeit (CIP): 2-mal täglich Anwendungshäufigkeit (Wischen, Moppen, Sprühen, Eintauchen): 1-mal täglich
Anwenderkategorie(n)	Industrielle Verwender Berufsmäßige Verwender
Verpackungsgrößen und Verpackungsmaterial	Kanister mit 5-30 Litern (HDPE) Fass mit 200 Litern (HDPE) IBC-Behälter mit 500-1 000 Litern (HDPE, in Stahlgitterbox)

4.1.1. *Anwendungsspezifische Anweisungen für die Verwendung*

Die Oberfläche gründlich reinigen, abspülen und vor der Anwendung des Produkts trocknen.

Wischen und Moppen:

Am Ende der Arbeitsschicht wird die Anwendungslösung hergestellt, indem die erforderliche Produktmenge in Wasser dosiert wird. Dies erfolgt manuell unter Verwendung einer geeigneten Packungsgröße, eines Messbechers oder einer Kanisterpumpe zur korrekten Verdünnung in Wasser für den notwendigen Vorgang. Ein sauberes, trockenes Reinigungstuch oder Wischmopp mit frisch zubereiteter Anwendungslösung tränken und die Oberfläche wischen bzw. moppen, bis sie vollständig benetzt ist. Die Oberfläche feucht halten und die Lösung für die angegebene Kontaktzeit einwirken lassen.

Sprühen (Tanks):

Die Anwendungslösung wird hergestellt, indem die erforderliche Produktmenge in Wasser dosiert wird. Dies erfolgt manuell unter Verwendung einer geeigneten Packungsgröße, eines Messbechers oder einer Kanisterpumpe zur korrekten Verdünnung in Wasser für den notwendigen Vorgang. Die Lösung wird unter Verwendung einer Sprühvorrichtung auf die Innenfläche gesprüht, bis sie vollständig benetzt ist. Die Oberfläche feucht halten und die Lösung für die angegebene Kontaktzeit einwirken lassen.

Eintauchen:

Die Anwendungslösung wird hergestellt, indem die erforderliche Produktmenge in Wasser dosiert wird. Dies erfolgt manuell unter Verwendung einer geeigneten Packungsgröße, eines Messbechers oder einer Kanisterpumpe zur korrekten Verdünnung für den notwendigen Vorgang. Die Ausrüstung für die angegebene Kontaktzeit vollständig in die Lösung eintauchen. Das Desinfektionsbad kann nur einmal verwendet werden.

CIP:

Die erforderlichen Mengen an Produkt und Wasser werden durch ein automatisches Dosiersystem bis zu einer Endkonzentration entsprechend den Anforderungen des jeweiligen Vorgangs in das geschlossene System gepumpt. Das zum Desinfizieren der Oberfläche notwendige Volumen des Produkts hängt von der Größe des geschlossenen Systems ab. Die Lösung für die angegebene Kontaktzeit im geschlossenen System zirkulieren lassen.

4.1.2. *Anwendungsspezifische Risikominderungsmaßnahmen*

Bei der Handhabung des unverdünnten Produkts Folgendes beachten: Schutzhandschuhe (z. B. Butylkautschuk), die konform sind mit der Europäischen Norm EN 374, oder äquivalent, Schutzkleidung (Overalls) (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Augen-/Gesichtsschutz (EN 166 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit einem zugewiesenen Schutzfaktor (APF 10) (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Wischen:

In kleinen Räumen: ≤ 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In großen Räumen: > 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Moppen:

In kleinen Räumen: ≤ 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 2 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In kleinen Räumen: ≤ 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung von 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In großen Räumen: > 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 1 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In großen Räumen: > 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≥ 1 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Sprühanwendung in Tanks:

Bei Verwendung der Produkte in einer Anwendungsverdünnung von < 1 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Verwendung der Produkte in einer Anwendungsverdünnung von 1 %-2 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 20 (EN 12942 oder äquivalent) tragen

Bei Verwendung der Produkte in einer Anwendungsverdünnung von 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 40 (EN 12942 oder äquivalent) tragen

Bei Eintauchen:

Anwendung: keine persönliche Schutzausrüstung (PSA) erforderlich.

Bei CIP-Anwendungen:

Anwendung: geschlossenes System; keine PSA erforderlich.

Die folgende sekundäre Maßnahme zur Begrenzung und Überwachung der Exposition gilt für alle Anwendungsverfahren:

Die für den Anwender spezifizierte PSA ist auch von Personen zu tragen, die in der Nähe der Anwendung arbeiten oder anderweitig mit dem Biozidprodukt in Berührung kommen können.

Professionelle Anwender müssen sicherstellen, dass sich während der Anwendung keine umstehenden Personen im Behandlungsbereich aufhalten. Falls Umstehende anwesend sein müssen, müssen die Anwender sicherstellen, dass diese die gleiche PSA tragen wie sie selbst.

Nach der Desinfektion soll der Raum verschlossen sein und ein Zutritt verhindert werden. Es ist darauf hinzuweisen, dass ein Lüftungsprozess nach der Desinfektion läuft (Information der anderen Arbeitnehmer).

Der Zutritt ist erst wieder gestattet, wenn die Luftkonzentration des Wirkstoffs unter den Referenzwert gesunken ist (Konzentration mit schädlicher Wirkung (Adverse Effect Concentration, AEC) bei Einatmen von 0,0106 mg/m^3).

Personen ohne Schutzausrüstung sind von den behandelten Bereichen fernzuhalten, bis die Oberflächen trocken sind.

Hinsichtlich der in diesem Abschnitt aufgeführten persönlichen Schutzausrüstung gilt dies unbeschadet der Anwendung der Ratsrichtlinie 98/24/EG und weiterer Gesetzgebung der Union im Bereich von Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz durch die Arbeitgeber.

Siehe Abschnitt 6 für die vollständigen Referenzen zu diesem Gesetz und die europäischen Normen.

4.1.3. *Anwendungsspezifische Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.1.4. *Anwendungsspezifische Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.1.5. *Anwendungsspezifische Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Produkts unter normalen Lagerungsbedingungen*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.2. **Verwendungsbeschreibung**

Tabelle 2

Verwendung Nr. 2–11: Desinfektion von Oberflächen in industriellen Produktionsbereichen, Wischen, Moppen, Sprühen, Eintauchen und Zirkulation (CIP), mit und ohne Vorreinigung (PT 2)

Produktart	PT02: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen oder Tieren bestimmt sind
Gegebenenfalls eine genaue Beschreibung der zugelassenen Verwendung	n. z.
Zielorganismus/Zielorganismen (einschließlich Entwicklungsphase)	Wissenschaftlicher Name: Bakterien Wissenschaftlicher Name: Hefen Wissenschaftlicher Name: Pilze Wissenschaftlicher Name: behüllte Viren Wissenschaftlicher Name: Viren

Anwendungsbereich(e)	Innenverwendung Desinfektion nicht poröser harter Oberflächen in industriellen Produktionsbereichen durch Wischen von Arbeitsflächen, Maschinen, Ausrüstung, Utensilien usw., durch Moppen von Böden und Wänden, durch Sprühen (Tanks), durch Eintauchen, Desinfektion von Ausrüstung und Behältern durch Eintauchen in eine wässrige Verdünnung des Produkts und durch Zirkulation (Cleaning-in-Place, CIP), Desinfektion von inneren Oberflächen von Leitungen, Tanks, Abfüllanlagen, Mischern und anderen Maschinen.
Anwendungsmethode(n)	Methode: Desinfektion von Oberflächen durch Wischen, Moppen, Sprühen, Eintauchen und CIP Detaillierte Beschreibung: n. z.
Anwendungsrate(n) und Häufigkeit	Aufwandmenge: Wischen, Moppen und Sprühen: 40 ml/m^2. Bei Raumtemperatur verwenden. Desinfektion mit vorheriger Reinigung. Produkt in der folgenden Verdünnung und mit der folgenden Kontaktzeit verwenden: Bakterien und behüllte Viren: 1 % (v/v), 15 Minuten; 2 % (v/v), 5 Minuten. Hefen: 1 % (v/v), 15 Minuten. Pilze (Wischen, Moppen, Sprühen und Eintauchen): 1 % (v/v), 60 Minuten; 2 % (v/v), 30 Minuten; Pilze (CIP): 1 % (v/v), 60 Minuten; 2 % (v/v), 15 Minuten. Viren: 3 % (v/v), 60 Minuten. Desinfektion ohne vorherige Reinigung. Produkt in der folgenden Verdünnung und mit der folgenden Kontaktzeit verwenden: Bakterien und behüllte Viren (Wischen, Moppen, Sprühen und Eintauchen): 0,5 % (v/v), 2 Stunden; 1 % (v/v), 15 Minuten; 3 % (v/v), 5 Minuten; Bakterien und behüllte Viren (CIP): 1 % (v/v), 15 Minuten; 3 % (v/v), 5 Minuten. Hefen: 1 % (v/v), 60 Minuten; 2 % (v/v), 15 Minuten; 3 % (v/v), 5 Minuten. Pilze (Wischen, Moppen, Sprühen und Eintauchen): 1 % (v/v), 2 Stunden; Pilze (CIP): 1 % (v/v), 60 Minuten; 3 % (v/v), 15 Minuten. Viren: 3 % (v/v), 60 Minuten. Eintauchen: bis zu 180 Liter je Desinfektionsbad Anzahl und Zeitpunkt der Anwendung: Anwendungshäufigkeit (CIP): 2-mal täglich Anwendungshäufigkeit (Wischen, Moppen, Sprühen, Eintauchen): 1-mal täglich
Anwenderkategorie(n)	Industrielle Verwender Berufsmäßige Verwender
Verpackungsgrößen und Verpackungsmaterial	Kanister mit 5-30 Litern (HDPE) Fass mit 200 Litern (HDPE) IBC-Behälter mit 500-1 000 Litern (HDPE, in Stahlgitterbox)

4.2.1. *Anwendungsspezifische Anweisungen für die Verwendung*

Zur Desinfektion mit vorheriger Reinigung: Die Oberfläche gründlich reinigen, abspülen und vor der Anwendung des Produkts trocknen.

Wischen und Moppen:

Am Ende der Arbeitsschicht wird die Anwendungslösung hergestellt, indem die erforderliche Produktmenge in Wasser dosiert wird. Dies erfolgt manuell unter Verwendung einer geeigneten Packungsgröße, eines Messbechers oder einer Kanisterpumpe zur korrekten Verdünnung in Wasser für den notwendigen Vorgang. Ein sauberes, trockenes Reinigungstuch oder Wischmopp mit frisch zubereiteter Anwendungslösung tränken und die Oberfläche wischen bzw. moppen, bis sie vollständig benetzt ist. Die Oberfläche feucht halten und die Lösung für die angegebene Kontaktzeit einwirken lassen.

Sprühen (Tanks):

Die Anwendungslösung wird hergestellt, indem die erforderliche Produktmenge in Wasser dosiert wird. Dies erfolgt manuell unter Verwendung einer geeigneten Packungsgröße oder eines Messbechers / einer Kanisterpumpe zur korrekten Verdünnung in Wasser für den notwendigen Vorgang. Die Lösung wird mit einer handelsüblichen Reinigungslanze (aus einem Abstand von ca. 1,5 Metern zur Oberfläche) auf die Innenfläche gesprüht, bis diese vollständig benetzt ist. Die Oberfläche feucht halten und die Lösung für die angegebene Kontaktzeit einwirken lassen.

Eintauchen:

Die Anwendungslösung wird hergestellt, indem die erforderliche Produktmenge in Wasser dosiert wird. Dies erfolgt manuell unter Verwendung einer geeigneten Packungsgröße, eines Messbechers oder einer Kanisterpumpe zur korrekten Verdünnung für den notwendigen Vorgang. Die Ausrüstung für die angegebene Kontaktzeit vollständig in die Lösung eintauchen. Das Desinfektionsbad kann nur einmal verwendet werden.

CIP:

Die erforderlichen Mengen an Produkt und Wasser werden durch ein automatisches Dosiersystem bis zu einer Endkonzentration entsprechend den Anforderungen des jeweiligen Vorgangs in das geschlossene System gepumpt. Das zum Desinfizieren der Oberfläche notwendige Volumen des Produkts hängt von der Größe des geschlossenen Systems ab. Die Lösung für die angegebene Kontaktzeit im geschlossenen System zirkulieren lassen.

4.2.2. *Anwendungsspezifische Risikominderungsmaßnahmen*

Bei der Handhabung des unverdünnten Produkts Folgendes beachten: Schutzhandschuhe (z. B. Butylkautschuk), die konform sind mit der Europäischen Norm EN 374, oder äquivalent, Schutzkleidung (Overalls) (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Augen-/Gesichtsschutz (EN 166 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit einem zugewiesenen Schutzfaktor (APF 10) (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Wischen:

In kleinen Räumen: ≤ 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In großen Räumen: > 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Moppen:

In kleinen Räumen: ≤ 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 2 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In kleinen Räumen: ≤ 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung von 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In großen Räumen: > 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≤ 1 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

In großen Räumen: > 80 m^3, bei Verwendung einer Anwendungsverdünnung ≥ 1 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Sprühanwendung in Tanks:

Bei Verwendung der Produkte in einer Anwendungsverdünnung von < 1 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 10 (EN 12941 oder äquivalent) tragen.

Bei Verwendung der Produkte in einer Anwendungsverdünnung von 1 %-2 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 20 (EN 12942 oder äquivalent) tragen

Bei Verwendung der Produkte in einer Anwendungsverdünnung von 3 % Handschuhe (EN 374 oder äquivalent), Overall (Typ 6, EN 13034 oder äquivalent) und Atemschutzausrüstung mit APF 40 (EN 12942 oder äquivalent) tragen

Bei Eintauchen:

Anwendung: keine persönliche Schutzausrüstung (PSA) erforderlich.

Bei CIP-Anwendungen:

Anwendung: geschlossenes System; keine PSA erforderlich.

Die folgende sekundäre Maßnahme zur Begrenzung und Überwachung der Exposition gilt für alle Anwendungsverfahren:

Die für den Anwender spezifizierte PSA ist auch von Personen zu tragen, die in der Nähe der Anwendung arbeiten oder anderweitig mit dem Biozidprodukt in Berührung kommen können.

Professionelle Anwender müssen sicherstellen, dass sich während der Anwendung keine umstehenden Personen im Behandlungsbereich aufhalten. Falls Umstehende anwesend sein müssen, müssen die Anwender sicherstellen, dass diese die gleiche PSA tragen wie sie selbst.

Nach der Desinfektion soll der Raum verschlossen sein und ein Zutritt verhindert werden. Es ist darauf hinzuweisen, dass ein Lüftungsprozess nach der Desinfektion läuft (Information der anderen Arbeitnehmer).

Der Zutritt ist erst wieder gestattet, wenn die Luftkonzentration des Wirkstoffs unter den Referenzwert gesunken ist (Konzentration mit schädlicher Wirkung (Adverse Effect Concentration, AEC) bei Einatmen von 0,0106 mg/m³).

Personen ohne Schutzausrüstung sind von den behandelten Bereichen fernzuhalten, bis die Oberflächen trocken sind.

Hinsichtlich der in diesem Abschnitt aufgeführten persönlichen Schutzausrüstung gilt dies unbeschadet der Anwendung der Ratsrichtlinie 98/24/EG und weiterer Gesetzgebung der Union im Bereich von Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz durch die Arbeitgeber.

Siehe Abschnitt 6 für die vollständigen Referenzen zu diesem Gesetz und die europäischen Normen.

4.2.3. *Anwendungsspezifische Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.2.4. *Anwendungsspezifische Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung*

Siehe allgemeine Anweisungen.

4.2.5. *Anwendungsspezifische Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Produkts unter normalen Lagerungsbedingungen*

Siehe allgemeine Anweisungen.

Kapitel 5. ALLGEMEINE ANWEISUNGEN FÜR DIE VERWENDUNG DER META-SPC 2

5.1. **Gebrauchsanweisung**

Bitte beachten Sie die anwendungsspezifischen Anweisungen für die Verwendung.

5.2. **Risikominderungsmaßnahmen**

Siehe anwendungsspezifische Risikominderungsmaßnahmen.

5.3. **Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt**

Einzelheiten zu wahrscheinlichen unmittelbaren oder mittelbaren Wirkungen

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Vorsichtsmaßnahmen

Einatmen von Dampf vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in Oberflächengewässer ableiten.

Anweisungen für Erste Hilfe

NACH EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position für ungehinderte Atmung lagern. Bei Symptomen: Rettungsdienst (Tel. 112) alarmieren. Ohne Symptome: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

NACH VERSCHLUCKEN: Sofort Mund ausspülen. Der exponierten Person etwas zu trinken geben, falls sie in der Lage ist zu schlucken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Rettungsdienst (Tel. 112) alarmieren.

NACH HAUTKONTAKT: Haut sofort mit viel Wasser abwaschen. Danach alle kontaminierten Kleidungsstücke ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Haut für weitere 15 Minuten mit Wasser spülen. GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

NACH AUGENKONTAKT: Sofort einige Minuten lang mit Wasser ausspülen. ggf. Kontaktlinsen entfernen. 15 Minuten mit Wasser weiter spülen. Rettungsdienst (Tel. 112) alarmieren.

5.4. **Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung**

Abwasser an Wiederaufbereitungsanlage leiten und gereinigte Flüssigkeit schließlich der kommunalen Kläranlage zuführen. Freisetzung in Oberflächengewässer, das Erdreich und das Grundwasser über die Kläranlage.

Inhalt/Behälter einer zugelassenen Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Abfall und Rückstände entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgen.

5.5. **Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Produkts unter normalen Lagerungsbedingungen**

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Im Originalbehälter bei einer Temperatur, die 40 °C nicht übersteigt, aufbewahren.

Weitere Informationen zu den Lagerbedingungen: Von Hitze fernhalten. Vor direkter Sonnenbestrahlung schützen. Behälter dicht verschlossen halten. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Hinweis zur allgemeinen Lagerung: Nicht in der Nähe von Lebensmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.

Haltbarkeit: 24 Monate.

Zu vermeidende Bedingungen: Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

Kapitel 6. SONSTIGE ANGABEN

Die vollständigen Titel der in Abschnitt 4.2 „Risikominderungsmaßnahmen“ angegebenen EN-Normen sind wie folgt:

EN ISO 374 – Schutzhandschuhe gegen gefährliche Chemikalien und Mikroorganismen

EN ISO 166 – Persönlicher Augenschutz – Anforderungen

EN 13034 – Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien - Leistungsanforderungen an Chemikalienschutzkleidung mit eingeschränkter Schutzleistung gegen flüssige Chemikalien (Ausrüstung Typ 6)

EN ISO 12941 – Atemschutzgeräte - Gebläsefiltergeräte mit einem Atemanschluss ohne Dichtsitz (Haube) - Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung

EN 12942 – Atemschutzgeräte - Gebläsefiltergeräte mit Vollmasken, Halbmasken oder Viertelmasken - Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung

Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (vierzehnte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG) (ABl. L 131 vom 5.5.1998, S. 11).

Bezüglich der „Anwenderkategorie(n)“ gilt zu beachten: „Berufsmäßige Verwender (einschließlich industrieller Verwender)“ bedeutet geschultes Fachpersonal, falls dies nach nationaler Gesetzgebung erforderlich ist.

Kapitel 7. DRITTE INFORMATIONSEBENE: EINZELNE PRODUKTE IN DER META-SPC 2

7.1. **Handelsname(n), Zulassungsnummer und spezifische Zusammensetzung jedes einzelnen Produkts**

Handelsname(n)			parmetol SL 60	Absatzmarkt: EU	
Zulassungsnummer			EU-0034603-0004 1-2		
Trivialname	IUPAC-Name	Funktion	CAS-Nummer	EG-Nummer	Gehalt (%)
Glutaraldehyd	1,5-Pentandial	Wirkstoff	111-30-8	203-856-5	10 % (w/w)
C(M)IT/MIT (3:1)	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2h-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2h-isothiazol-3-on (3:1)	Wirkstoff	55965-84-9		0,28 % (w/w)