DEĊIŻJONIJIET

DEĊIŻJONI TA' IMPLIMENTAZZJONI TAL-KUMMISSJONI

tal-11 ta' Frar 2013

li tistabbilixxi l-konklużjonijiet tal-aqwa tekniki disponibbli (BAT) skont id-Direttiva 2010/75/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar l-emissjonijiet industrijali għall-ikkonzar tal-ġlud

(notifikata bid-dokument numru C(2013) 618)

(Test b'relevanza għaż-ŻEE)

(2013/84/UE)

IL-KUMMISSJONI EWROPEA,

Wara li kkunsidrat it-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea,

Wara li kkunsidrat id-Direttiva 2010/75/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-24 ta' Novembru 2010 dwar l-emissjonijiet industrijali (il-prevenzjoni u l-kontroll integrati tat-tniġġis) [1], u b'mod partikolari l-Artikolu 13(5) tagħha,

Billi:

(1) L-Artikolu 13(1) tad-Direttiva 2010/75/UE jeżiġi li l-Kummissjoni torganizza skambju ta' informazzjoni dwar l-emissjonijiet industrijali bejnha u l-Istati Membri, l-industriji kkonċernati u l-organizzazzjonijiet nongovernattivi li jippromwovu l-protezzjoni ambjentali sabiex jiġi ffaċilitat it-tfassil tad-dokumenti ta' referenza tal-aqwa tekniki disponibbli (BAT) kif iddefinit fl-Artikolu 3(11) ta' dik id-Direttiva.

(2) Skont l-Artikolu 13(2) tad-Direttiva 2010/75/UE, l-iskambju tal-informazzjoni għandu jindirizza l-prestazzjoni tal-installazzjonijiet u t-tekniki f'termini ta' emissjonijiet, espressi bħala medja fuq perjodi ta' żmien qosra u twal, fejn xieraq, u l-kundizzjonijiet ta' referenza assoċjati, il-konsum u n-natura tal-materja prima, il-konsum tal-ilma, l-użu tal-enerġija u l-ġenerazzjoni tal-iskart u t-tekniki użati, il-monitoraġġ assoċjat, l-effetti transmedjatiċi, il-vijabbiltà ekonomika u teknika u l-iżviluppi tagħhom u l-aqwa tekniki disponibbli u t-tekniki emerġenti identifikati wara li jitqiesu l-kwistjonijiet imsemmija fil-punti (a) u (b) tal-Artikolu 13(2) ta' dik id-Direttiva.

(3) "Il-konklużjonijiet tal-BAT" kif iddefiniti fl-Artikolu 3(12) tad-Direttiva 2010/75/UE huma l-element ewlieni tad-dokumenti ta' referenza tal-BAT u jistipulaw il-konklużjonijiet dwar l-aqwa tekniki disponibbli, id-deskrizzjoni tagħhom, l-informazzjoni biex tiġi vvalutata l-applikabbiltà tagħhom, il-livelli ta' emissjonijiet assoċjati mal-aqwa tekniki disponibbli, il-monitoraġġ assoċjat, il-livelli ta' konsum assoċjati u, fejn xieraq, il-miżuri rilevanti ta' rimedju tas-sit.

(4) Skont l-Artikolu 14(3) tad-Direttiva 2010/75/UE, il-konklużjonijiet tal-BAT għandhom ikunu r-referenza biex jiġu stabbiliti l-kundizzjonijiet tal-permessi għall-installazzjonijiet koperti bil-Kapitolu II ta' dik id-Direttiva.

(5) L-Artikolu 15(3) tad-Direttiva 2010/75/UE jeżiġi li l-awtorità kompetenti għandha tiffissa valuri ta' limitu tal-emissjonijiet li jiżguraw li, taħt kundizzjonijiet ta' operat normali, l-emissjonijiet ma jaqbżux il-livelli tal-emissjonijiet assoċjati mal-aqwa tekniki disponibbli kif stipulat fid-deċiżjonijiet dwar il-konklużjonijiet tal-BAT imsemmija fl-Artikolu 13(5) tad-Direttiva 2010/75/UE.

(6) L-Artikolu 15(4) tad-Direttiva 2010/75/UE jipprovdi għal derogi mir-rekwiżit stipulat fl-Artikolu 15(3) biss meta l-ispejjeż assoċjati mal-kisba tal-livelli tal-emissjonijiet assoċjati mal-BAT ikunu ogħla b'mod sproporzjonat mill-benefiċċji ambjentali minħabba l-post ġeografiku, il-kundizzjonijiet ambjentali lokali jew il-karatteristiki tekniċi tal-installazzjoni kkonċernata.

(7) L-Artikolu 16(1) tad-Direttiva 2010/75/UE jipprovdi li r-rekwiżiti tal-monitoraġġ fil-permess imsemmi fil-punt (c) tal-Artikolu 14(1) tad-Direttiva għandhom ikunu bbażati fuq il-konklużjonijiet dwar il-monitoraġġ kif deskritti fil-konklużjonijiet tal-BAT.

(8) Skont l-Artikolu 21(3) tad-Direttiva 2010/75/UE, fi żmien erba' snin mill-pubblikazzjoni tad-deċiżjonijiet dwar il-konklużjonijiet tal-BAT, l-awtorità kompetenti għandha terġa' tikkunsidra u, jekk ikun meħtieġ, taġġorna l-kundizzjonijiet kollha tal-permessi u għandha tiżgura li l-installazzjoni tkun konformi ma' dawk il-kundizzjonijiet tal-permessi.

[1] ĠU L 334, 17.12.2010, p. 17.

(9) Id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni tas-16 ta' Mejju 2011 li tistabbilixxi forum għall-iskambju tal-informazzjoni skont l-Artikolu 13 tad-Direttiva 2010/75/UE dwar l-emissjonijiet industrijali [1] stabbilixxiet forum magħmul minn rappreżentanti tal-Istati Membri, l-industrijikkonċernati u l-organizzazzjonijiet nongovernattivi li jippromwovu l-protezzjoni ambjentali.

(10) Skont l-Artikolu 13(4) tad-Direttiva 2010/75/UE, il-Kummissjoni kisbet l-opinjoni [2] ta' dak il-forum dwar il-kontenut propost tad-dokument ta' referenza tal-BAT għall-ikkunzar tal-ġlud fit-13 ta' Settembru 2012 u għamlitu disponibbli pubblikament.

(11) Il-miżuri pprovduti f'din id-Deċiżjoni huma skont l-opinjoni tal-Kumitat stabbilit bl-Artikolu 75(1) tad-Direttiva 2010/75/UE,

ADOTTAT DIN ID-DEĊIŻJONI:

Artikolu 1

Il-konklużjonijiet tal-BAT għall-ikkonzar tal-ġlud huma stabbiliti fl-Anness ta' din id-Deċiżjoni.

Artikolu 2

Din id-Deċiżjoni hija indirizzata lill-Istati Membri.

Magħmul fi Brussell, il-11 ta' Frar 2013.

Għall-Kummissjoni
Janez POTOČNIK
Membru tal-Kummissjoni

[1] ĠU C 146, 17.5.2011, p. 3.
[2] http://circa.europa.eu/Public/irc/env/ied/library?l=/ied_art_13_forum/opinions_article

ANNESS

KONKLUŻJONIJIET TAL-BAT GĦALL-IKKONZAR TAL-ĠLUD

KAMP TA' APPLIKAZZJONI 16

DEFINIZZJONIJIET 16

1.1. Konklużjonijiet ġenerali tal-BAT għall-ikkonzar tal-ġlud 17

1.1.1. Sistemi ta' mmaniġġjar ambjentali 17

1.1.2. Organizzazzjoni interna tajba 17

1.2. Monitoraġġ 18

1.3. Minimizzazzjoni tal-konsum tal-ilma 19

1.4. Tnaqqis ta' emissjonijiet fl-ilma mormi 20

1.4.1. Tnaqqis ta' emissjonijiet fl-ilma mormi mill-istadji tal-proċessi fit-taqsima umda 20

1.4.2. Tnaqqis ta' emissjonijiet fl-ilma mormi mill-istadji tal-proċessi fit-taqsima tal-ikkonzar 21

1.4.3. Tnaqqis ta' emissjonijiet fl-ilma mormi mill-istadji tal-proċessi ta' wara l-ikkonzar 22

1.4.4. Tnaqqis ieħor ta' emissjonijiet fl-ilma mormi 22

1.5. Trattament tal-emissjonijiet li jispiċċaw fl-ilma 23

1.6. Emissjonijiet fl-arja 25

1.6.1. Riħa 25

1.6.2. Komposti organiċi volatili 26

1.6.3. Materja partikulata 27

1.7. Immaniġġjar tal-iskart 27

1.8. Enerġija 29

KAMP TA' APPLIKAZZJONI

Dawn il-konklużjonijiet tal-BAT jirrigwardaw l-attivitajiet segwenti speċifikati fl-Anness I tad-Direttiva 2010/75/UE, jiġifieri:

— 6.3 *Ikkonzar tal-ġlud fejn il-kapaċità tat-trattament taqbeż 12-il tunnellata ta' prodotti lesti kuljum;*

— 6.11 *Trattament ta' ilma mormi li jitħaddem b'mod indipendenti mhux kopert bid-Direttiva tal-Kunsill 91/271/KEE* [1] *u mormi minn installazzjoni* li twettaq attivitajiet koperti bil-punt 6.3 hawn fuq.

Sakemm ma jkunx iddikjarat mod ieħor il-konklużjonijiet tal-BAT ippreżentati jistgħu jiġu applikati lill-installazzjonijiet kollha soġġetti għal dawn il-konklużjonijiet tal-BAT.

Dokumenti ta' referenza oħra li huma rilevanti għall-attivitajiet koperti b'dawn il-konklużjonijiet tal-BAT huma dawn li ġejjin:

Dokument ta' referenza	Suġġett
Effiċjenza Enerġetika (ENE)	Effiċjenza enerġetika ġenerali
Aspetti ekonomiċi u Effetti Transmedjatiċi (ECM)	Aspetti ekonomiċi u effetti transmedjatiċi tat-tekniki
Prinċipji Ġenerali ta' Monitoraġġ (MON)	Monitoraġġ tal-emissjonijiet u tal-konsum
Emissjonijiet mill-ħżin (EFS)	Emissjonijiet minn tankijiet, pajpijiet u sustanzi kimiċi maħżuna
Inċinerazzjoni tal-Iskart (WI)	Inċinerazzjoni tal-Iskart
Industriji tat-Trattament tal-Iskart (WT)	Trattament tal-Iskart

It-tekniki elenkati u deskritti f'dawn il-konklużjonijiet tal-BAT la huma preskrittivi u lanqas eżawrjenti. Jistgħu jintużaw tekniki oħra li jiżguraw tal-anqas livell ekwivalenti ta' protezzjoni ambjentali.

DEFINIZZJONIJIET

Għall-finijiet ta' dawn il-konklużjonijiet tal-BAT, japplikaw id-definizzjonijiet li ġejjin:

Taqsima umda/Taqsima tat-trattament bl-alkali	Dik il-parti tal-konzerija fejn il-ġlud jiġu mgħaddsa fl-ilma, trattati bl-alkali, imnaddfa mil-laħam, u jitneħħilhom ix-xagħar, meta jkun meħtieġ, qabel il-proċess tal-ikkonzar.
Prodott sekondarju	Oġġett jew sustanza li jissodisfa r-rekwiżiti tal-Artikolu 5 tad-Direttiva 2008/98/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill [1].
Impjant eżistenti	Impjant li mhuwiex impjant ġdid.
Reċipjent eżistenti tal-ipproċessar	Reċipjent tal-ipproċessar li mhuwiex reċipjent ġdid tal-ipproċessar.
Impjant ġdid	Impjant imħaddem għall-ewwel darba fl-installazzjoni wara l-pubblikazzjoni ta' dawn il-konklużjonijiet tal-BAT jew sostituzzjoni totali ta' impjant fuq is-sisien eżistenti tal-installazzjoni wara l-pubblikazzjoni ta' dawn il-konklużjonijiet tal-BAT.
Reċipjent ġdid tal-ipproċessar	Reċipjent tal-ipproċessar imħaddem għall-ewwel darba fl-impjant wara l-pubblikazzjoni ta' dawn il-konklużjonijiet tal-BAT jew bini totalment mill-ġdid ta' reċipjent tal-ipproċessar wara l-pubblikazzjoni ta' dawn il-konklużjonijiet tal-BAT.
Konzerija	Installazzjoni li twettaq l-attività "Ikkonzar tal-ġlud fejn il-kapaċità tat-trattament taqbeż 12-il tunnellata ta' prodotti lesti kuljum" (L-attività 6.3 tal-Anness I tad-Direttiva 2010/75/UE).
Taqsima tal-ikkonzar	Il-parti tal-konzerija fejn jitwettqu l-proċessi tal-ibbanjar bl-aċidu u l-melħ (pickling) u l-ikkonzar.
Impjant tat-trattament tal-ilma urban mormi	Impjant soġġett għad-Direttiva 91/271/KEE

[1] ĠU L 312, 22.11.2008, p. 3.

[1] ĠU L 135, 30.5.1991, p. 40.

1.1. *Konklużjonijiet ġenerali tal-BAT għall-ikkonzar tal-ġlud*

1.1.1. Sistemi ta' mmaniġġjar ambjentali

1. Sabiex tittejjeb il-prestazzjoni ambjentali kumplessiva tal-konzerija, l-aqwa teknika disponibbli (BAT) tinvolvi l-implimentazzjoni ta' sistema ta' mmaniġġjar ambjentali (EMS) li tinkorpora l-karatteristiki kollha li ġejjin u l-adeżjoni ma' din is-sistema:

i. l-impenn tal-maniġment, inkluż il-maniġment superjuri;

ii. id-definizzjoni ta' politika ambjentali li tinkludi t-titjib kontinwu tal-installazzjoni mill-maniġment;

iii. l-ippjanar u l-istabbiliment tal-proċeduri, l-għanijiet u l-miri neċessarji, flimkien ma' ppjanar u investiment finanzjarju;

iv. l-implimentazzjoni tal-proċeduri b'attenzjoni partikolari għal:

(a) l-istruttura u r-responsabbiltà

(b) it-taħriġ, l-għarfien u l-kompetenza

(c) il-komunikazzjoni

(d) l-involviment tal-impjegati

(e) id-dokumentazzjoni

(f) il-kontroll effiċjenti tal-proċessi

(g) il-programmi ta' manutenzjoni

(h) l-istat ta' preparazzjoni u r-rispons għall-emerġenzi

(i) is-salvagwardja tal-konformità mal-leġiżlazzjoni ambjentali;

v. l-iċċekkjar tal-prestazzjoni u t-teħid ta' azzjoni korrettiva, b'attenzjoni partikolari għal:

(a) l-monitoraġġ u l-kejl (ara wkoll id-Dokument ta' Referenza dwar il-Prinċipji Ġenerali tal-Monitoraġġ)

(b) l-azzjoni korrettiva u preventiva

(c) iż-żamma tar-reġistri

(d) l-awditjar intern u estern indipendenti (fejn prattikabbli) sabiex jiġi stabbilit jekk l-EMS hijiex konformi mal-arranġamenti ppjanati u li dawn ġew implimentati u miżmuma kif suppost;

vi. l-analiżi tal-EMS u l-adattabbiltà, l-adegwatezza u l-effikaċja kontinwa tagħha mill-maniġment superjuri;

vii. li jiġi segwit l-iżvilupp ta' teknoloġiji aktar nodfa;

viii. il-kunsiderazzjoni għall-impatti ambjentali mid-dekummissjonar eventwali tal-installazzjoni fl-istadju tat-tfassil ta' impjant ġdid, u matul il-ħajja operattiva kollha tiegħu;

ix. l-applikazzjoni ta' parametri referenzjarji settorjali fuq bażi regolari.

B'mod speċifiku għall-ikkonzar tal-ġlud, huwa importanti wkoll li jitqiesu l-karatteristiki potenzjali tal-EMS li ġejjin:

x. biex jiġi ffaċilitat id-dekummissjonar, iż-żamma tar-reġistri tal-postijiet fis-sit fejn jitwettqu l-istadji tal-proċessi partikolari;

xi. punti oħra elenkati taħt il-konklużjoni tal-BAT Nru 2.

Applikabbiltà

L-ambitu (eż. il-livell ta' dettalji) u n-natura tal-EMS (eż. standardizzata jew mhux standardizzata) ġeneralment se jkunu relatati man-natura, l-iskala u l-kumplessità tal-installazzjoni, u l-firxa tal-impatti ambjentali li jista' jkollha.

1.1.2. Organizzazzjoni interna tajba

2. Sabiex jiġi mminimizzat l-impatt ambjentali tal-proċess tal-produzzjoni, il-BAT tinvolvi l-prinċipji ta' organizzazzjoni interna tajba billi tapplika t-tekniki li ġejjin flimkien:

i. għażla u kontroll bir-reqqa ta' sustanzi u materja prima (eż. il-kwalità tal-ġlud, il-kwalità tas-sustanzi kimiċi);

ii. analiżi tal-input-output b'inventarju kimiku, inklużi l-kwantitajiet u l-proprjetajiet tossikoloġiċi;

iii. il-minimizzazzjoni tal-użu tas-sustanzi kimiċi għal-livell minimu meħtieġ mill-ispeċifikazzjonijiet tal-kwalità tal-prodott finali;

iv. materja prima u prodotti lesti li jiġu mmanipulati u maħżuna bl-attenzjoni dovuta sabiex jiġu evitati tixrid, aċċidenti u ħela ta' ilma;

v. segregazzjoni tal-flussi tal-iskart, fejn prattikabbli, sabiex ċerti flussi ta' skart ikunu jistgħu jiġu rriċiklati;

vi. monitoraġġ tal-parametri kritiċi tal-proċessi biex tiġi żgurata l-istabbiltà tal-proċess tal-produzzjoni;

vii. manutenzjoni regolari tas-sistemi għat-trattament tal-effluwenti;

viii. analiżi tal-għażliet għall-użu mill-ġdid tal-ilma tal-proċessi/tal-ħasil;

ix. analiżi tal-alternattivi għar-rimi tal-iskart.

1.2. *Monitoraġġ*

3. L-aqwa teknika disponibbli tinvolvi l-monitoraġġ tal-emissjonijiet u parametri oħra rilevanti tal-proċessi, inklużi dawk indikati hawn taħt, bil-frekwenza assoċjata mogħtija u l-monitoraġġ tal-emissjonijiet skont l-istandards EN. Jekk l-istandards EN ma jkunux disponibbli, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi l-użu tal-istandards ISO, jew ta' standards nazzjonali jew internazzjonali oħra li jiżguraw il-provvediment ta' dejta ta' kwalità xjentifika ekwivalenti.

	Parametru	Frekwenza	Applikabbiltà
a	**Kejl tal-konsum tal-ilma fl-istadji ta' żewġ proċessi: sa ma jsir l-ikkonzar u wara li dan isir, u reġistrazzjoni tal-produzzjoni fl-istess perjodu.**	Tal-anqas darba fix-xahar.	Applikabbli għall-impjanti li jwettqu proċessar fl-umdu.
b	**Reġistrazzjoni tal-kwantitajiet tas-sustanzi kimiċi tal-proċessi użati f'kull stadju tal-proċessi u reġistrazzjoni tal-produzzjoni fl-istess perjodu.**	Tal-anqas darba fis-sena.	Applikabbli b'mod ġenerali.
c	**Monitoraġġ tal-konċentrazzjoni tas-sulfid u tal-konċentrazzjoni tal-kromju totali fl-effluwent finali wara t-trattament għal rimi dirett fl-ilma riċeventi, bl-użu ta' kampjuni komposti meħudin fuq 24 siegħa li jkunu proporzjonali għall-fluss.** **Monitoraġġ tal-konċentrazzjoni tas-sulfid u tal-konċentrazzjoni tal-kromju totali wara l-preċipitazzjoni tal-kromju għal rimi dirett, bl-użu ta' kampjuni komposti meħudin fuq 24 siegħa li jkunu proporzjonali għall-fluss.**	Darba fil-ġimgħa jew darba fix-xahar.	Il-monitoraġġ tal-konċentrazzjoni tal-kromju huwa applikabbli għal impjanti fis-sit jew lil hinn mis-sit li jwettqu preċipitazzjoni tal-kromju. Fejn ikun ekonomikament fattibbli, il-monitoraġġ tal-konċentrazzjoni tas-sulfid huwa applikabbli għal impjanti li jwettqu xi parti mit-trattament tal-effluwent fis-sit jew lil hinn mis-sit għat-trattament tal-ilma mormi mill-konzeriji.
d	**Monitoraġġ tad-domanda kimika ta' ossiġenu (DKO), tad-domanda bijokimika ta' ossiġenu (DBO) u tan-nitroġenu ammonijakali wara t-trattament tal-effluwent fis-sit jew lil hinn mis-sit għal rimi dirett fl-ilma riċeventi, bl-użu ta' kampjuni komposti meħudin fuq 24 siegħa li jkunu proporzjonali għall-fluss.** **Monitoraġġ tas-solidi totali sospiżi wara trattament tal-effluwent fis-sit u lil hinn mis-sit għal rimi dirett fl-ilma riċeventi.**	Darba fil-ġimgħa jew darba fix-xahar. Kejl iktar frekwenti f'każ li jkunu meħtieġa bidliet fil-proċessi.	Applikabbli għal impjanti li jwettqu xi parti mit-trattament tal-effluwent fis-sit jew lil hinn mis-sit għat-trattament tal-ilma mormi mill-konzeriji.

	Parametru	Frekwenza	Applikabbiltà
e	**Monitoraġġ tal-komposti organiċi aloġenati wara trattament tal-effluwent fis-sit u lil hinn mis-sit għal rimi dirett fl-ilma riċeventi.**	Fuq bażi regolari.	Applikabbli għal impjanti fejn komposti organiċi aloġenati jintużaw fil-proċess tal-produzzjoni u huma suxxettibbli li jiġu rilaxxati fl-ilma riċeventi.
f	**Kejl tal-pH jew tal-potenzjal tar-riduzzjoni/ossidazzjoni fl-iżbokk tal-likwidu ta' tagħmir ta' tisfija mill-impuritajiet fl-umdu.**	Kontinwament.	Applikabbli għal impjanti li jużaw tisfija mill-impuritajiet fl-umdu biex inaqqsu l-emissjonijiet tas-sulfid tal-idroġenu jew tal-ammonijaka fl-arja.
g	**Iż-żamma ta' inventarju tas-solventi fuq bażi annwali, u r-reġistrazzjoni tal-produzzjoni fl-istess perjodu.**	Fuq bażi annwali.	Applikabbli għal impjanti li jwettqu finitura bl-użu ta' solventi u bl-użu ta' kisjiet b'bażi ta' ilma jew materjali simili biex jiġi limitat l-input ta' solventi.
h	**Monitoraġġ ta' emissjonijiet ta' komposti organiċi volatili fl-iżbokk tat-tagħmir tat-tnaqqis, u reġistrazzjoni tal-produzzjoni.**	Kontinwament jew perjodikament.	Applikabbli għal impjanti li jwettqu finituri bl-użu ta' solventi u li jużaw metodi ta' tnaqqis.
i	**Monitoraġġ indikattiv tal-waqgħa fil-pressjoni minn filtru bil-borża għal iehor.**	Fuq bażi regolari.	Applikabbli għal impjanti li jużaw filtri bil-borża biex inaqqsu l-emissjonijiet tal-materja partikulata, fejn ikun hemm rimi dirett fl-atmosfera.
j	**Ittestjar tal-effiċjenza tal-qbid tas-sistemi tat-tisfija mill-impuritajiet.**	Kull sena.	Applikabbli għal impjanti li jużaw tisfija mill-impuritajiet biex inaqqsu l-emissjonijiet tal-materja partikulata, fejn ikun hemm rimi dirett fl-atmosfera.
k	**Reġistrazzjoni tal-kwantitajiet tar-residwi tal-proċess li jintbagħat għall-irkupru, l-użu mill-ġdid, ir-riċiklaġġ, u rimi.**	Fuq bażi regolari.	Applikabbli b'mod ġenerali.
l	**Reġistrazzjoni ta' kull forma ta' użu u ta' produzzjoni tal-enerġija fl-istess perjodu.**	Fuq bażi regolari.	Applikabbli b'mod ġenerali.

1.3. *Minimizzazzjoni tal-konsum tal-ilma*

4. Sabiex jiġi mminimizzat il-konsum tal-ilma, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi l-użu ta' waħda mit-tekniki li ġejjin, jew it-tnejn li huma.

	Teknika	Deskrizzjoni	Applikabbiltà
a	**L-ottimizzazzjoni tal-użu tal-ilma fl-istadji kollha tal-proċessi fl-umdu, inkluż l-użu ta' ħasil ta' lottijiet minflok ħasil bl-ilma ġieri.**	L-ottimizzazzjoni tal-użu tal-ilma tinkiseb billi tiġi ddeterminata l-kwantità ideali meħtieġa għal kull stadju tal-proċessi u bl-introduzzjoni tal-kwantità t-tajba bl-użu ta' tagħmir tal-kejl. Il-ħasil f'lottijiet jinvolvi l-ħasil tal-ġlud matul l-ipproċessar bl-introduzzjoni tal-kwantità ta' ilma meħtieġa fir-reċipjent tal-ipproċessar u bl-użu tal-azzjoni tar-reċipjent biex tinkiseb l-aġitazzjoni meħtieġa, għall-kuntrarju ta' ħasliet fl-ilma ġieri li jużaw id-dħul u l-ħruġ ta' flussi ta' kwantitajiet kbar ta' ilma.	Applikabbli għall-impjanti kollha li jwettqu proċessar fl-umdu.
b	**L-użu ta' short floats**	Short floats huma ammonti mnaqqsa tal-ilma tal-ipproċessar fi proporzjon għall-ammont ta' ġlud li jkunu qed jiġu pproċessati meta mqabbla mal-prattiki tradizzjonali. Għal dan it-tnaqqis hemm limitu inferjuri peress li l-ilma jiffunzjona wkoll bħala lubrikant u aġent ta' tkessiħ għall-ġlud matul l-ipproċessar. Ir-rotazzjoni tar-reċipjenti tal-ipproċessar li jkun fihom ammont limitat ta' ilma teħtieġ sistemi iktar robusti ta' trażmissjoni b'forza peress li l-massa li tkun qed tiddawwar tkun irregolari.	Din it-teknika ma tistax tiġi applikata fil-proċess tal-għoti taż-żebgħa u għall-ipproċessar tal-ġlud tal-għoġġiela. L-applikabbiltà hija limitata wkoll għal: — reċipjenti tal-ipproċessar ġodda — reċipjenti eżistenti tal-ipproċessar li jippermettu l-użu ta', jew jistgħu jiġu mmodifikati biex jużaw, short floats.

L-analiżi tal-alternattivi għall-użu mill-ġdid tal-ilma tal-ipproċessar/ħasil hija parti minn Sistema ta' Mmaniġġjar Ambjentali (ara l-BAT Nru 1) u mill-prinċipji ta' organizzazzjoni interna tajba (ara l-BAT Nru 2).

Il-livelli ta' konsum assoċjati mal-BAT għall-ilma

Ara t-Tabella 1 (għall-ġlud bovini) u t-Tabella 2 (għall-ġlud tan-nagħaġ).

Tabella 1

Il-livelli ta' konsum assoċjati mal-BAT għall-ilma għall-ipproċessar ta' ġlud bovini

Stadji tal-proċessi	Konsum tal-ilma għal kull tunnellata ta' ġlud mhux ipproċessati (1) (m^3/t)	
	Ġlud li ma ġewx ibbanjati bil-melħ	Ġlud li ġew ibbanjati bil-melħ
Mhux ipproċessati sa mxarrbin blu/bojod (ikkonzati bil-kromju)	10 sa 15	13 sa 18
Proċessi ta' wara l-ikkonzar u finitura	6 sa 10	6 sa 10
Total ta' ilma.	16 sa 25	19 sa 28

(1) Valuri medji fix-xahar. L-ipproċessar tal-ġlud tal-għoġġiela u l-ikkonzar veġetali jistgħu jeħtieġu konsum ikbar

Tabella 2

Il-livelli ta' konsum assoċjati mal-BAT għall-ilma għall-ipproċessar ta' ġlud tan-nagħaġ

Stadji tal-proċessi	Konsum tal-ilma speċifiku (1)
	litri għal kull ġilda
Mhux ipproċessati sal-ibbanjar bl-aċidu u l-melħ	65 sa 80
Ibbanjar bl-aċidu u l-melħ sa mxarrbin blu	30 sa 55
Proċessi ta' wara l-ikkonzar u finitura	15 sa 45
Total	110 sa 180

(1) Valuri medji fix-xahar. Il-ġlud tan-nagħaġ bis-suf jistgħu jeħtieġu konsum ikbar ta' ilma

1.4. *Tnaqqis ta' emissjonijiet fl-ilma mormi*

1.4.1. Tnaqqis ta' emissjonijiet fl-ilma mormi mill-istadji tal-proċessi fit-taqsima umda

5. Sabiex titnaqqas it-tagħbija ta' sustanzi niġġiesa fl-ilma mormi qabel it-trattament tal-effluwent, li tirriżulta mill-istadji tal-proċessi fit-taqsima umda, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi kombinazzjoni xierqa tat-tekniki mogħtija hawn taħt.

Teknika		Deskrizzjoni	Applikabbiltà
a	**L-użu ta' short floats**	Short floats huma ammonti mnaqqsa ta' ilma tal-ipproċessar. Meta jkun hemm inqas ilma preżenti, il-kwantità tas-sustanzi kimiċi tal-ipproċessar li jintremew mingħajr ma jkunu rreaġixxew, titnaqqas.	It-teknika ma tistax tiġi applikata għall-ipproċessar tal-ġlud tal-għoġġiela. L-applikabbiltà hija limitata wkoll għal: — reċipjenti tal-ipproċessar ġodda — reċipjenti eżistenti tal-ipproċessar li jippermettu l-użu ta', jew jistgħu jiġu mmodifikati biex jużaw, short floats.

Teknika		Deskrizzjoni	Applikabbiltà
b	**L-użu ta' ġlud nodfa**	L-użu ta' ġlud li jkollhom inqas demel imwaħħal mal-parti esterna, possibbilment permezz ta' "skema ta' ġlud nodfa" formali.	Applikabbli iżda soġġetta għar-restrizzjonijiet tad-disponibbiltà ta' ġlud nodfa.
c	**Proċessar ta' ġlud friski**	Jintużaw ġlud mhux ibbanjati bil-melħ. Tkessiħ rapidu post-mortem jew b'ħinijiet qosra ta' trasport inkella bl-użu ta' trasport u ħżin f'temperatura kkontrollata biex jiġi evitat id-deterjorament.	L-applikabbiltà hija limitata mid-disponibbiltà ta' ġlud friski. Ma tistax tiġi applikata meta tkun involuta katina tal-provvista li ddum iktar minn jumejn.
d	**It-tneħħija tal-melħ li ma jkunx qabad mal-ġlud permezz ta' mezzi mekkaniċi**	Ġlud ibbanjati bil-melħ jinfetħu għall-ipproċessar b'mod li jċaqlaqhom jew idawwarhom, sabiex il-kristalli tal-melħ li ma jkunux qabdu magħhom jaqgħu u ma jittieħdux fil-proċess tat-tgħaddis.	L-applikabbiltà hija limitata għall-konzeriji li jipproċessaw il-ġlud ibbanjati bil-melħ.
e	**Tneħħija tax-xagħar li tipp-reżerva x-xagħar**	It-tneħħija tax-xagħar titwettaq bit-taħlil tal-basla tax-xagħra iktar milli tax-xagħra kollha kemm hi. Ix-xagħar li jibqa' jiġi ffiltrat mill-effluwent. Il-konċentrazzjoni tal-prodotti tad-degradazzjoni tax-xagħar fl-effluwent titnaqqas.	It-teknika mhijiex applikabbli fejn il-faċilitajiet għall-ipproċessar tax-xagħar, biex jintuża, ma jkunux disponibbli f'distanza raġonevoli tat-trasport jew meta l-użu tax-xagħar ma jkunx possibbli. L-applikabbiltà hija limitata wkoll għal: — reċipjenti tal-ipproċessar ġodda — reċipjenti eżistenti tal-ipproċessar li jippermettu l-użu ta', jew jistgħu jiġu mmodifikati biex jużaw, din it-teknika.
f	**L-użu ta' komposti organiċi tal-kubrit jew ta' enzimi fit-tneħħija tax-xagħar minn mal-ġlud bovini**	L-ammont ta' sulfid inorganiku użat fit-tneħħija tax-xagħar jitnaqqas billi jiġi ssostitwit parzjalment b'komposti organiċi tal-kubrit jew bl-użu addizzjonali ta' enzimi xierqa.	L-użu addizzjonali ta' enzimi mhuwiex applikabbli għal konzeriji li jipproduċu l-ġilda b'vina viżibbli (eż. ġilda tal-anilina).
g	**Użu mnaqqas ta' ammonju matul it-tneħħija tal-alkali**	L-użu ta' komposti tal-ammonju fit-tneħħija tal-alkali jiġi ssostitwit parzjalment jew kompletament bl-injezzjoni ta' gass tad-diossidu tal-karbonju u/jew l-użu ta' aġenti oħra ta' sostituzzjoni għat-tneħħija tal-alkali.	Is-sostituzzjoni totali tal-komposti tal-ammonju bid-CO_2 matul it-tneħħija tal-alkali ma tistax tiġi applikata għall-ipproċessar ta' materjali li l-ħxuna tagħhom hija iktar minn 1,5 mm. L-applikabbiltà ta' sostituzzjoni parzjali jew totali tal-komposti tal-ammonju bid-CO_2 matul it-tneħħija tal-alkali hija limitata wkoll għal: — reċipjenti tal-ipproċessar ġodda — reċipjenti eżistenti tal-ipproċessar li jippermettu l-użu ta', jew jistgħu jiġu mmodifikati biex jużaw, id-CO_2 matul it-tneħħija tal-alkali.

1.4.2. Tnaqqis ta' emissjonijiet fl-ilma mormi mill-istadji tal-proċessi fit-taqsima tal-ikkonzar

6. Sabiex titnaqqas it-tagħbija ta' sustanzi niġġiesa fl-ilma mormi, qabel it-trattament tal-effluwent, li tirriżulta mill-istadji tal-proċessi fit-taqsima tal-ikkonzar, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi kombinazzjoni xierqa tat-tekniki mogħtija hawn taħt.

	Teknika	Deskrizzjoni	Applikabbiltà
a	**L-użu ta' short floats**	Short floats huma ammonti mnaqqsa ta' ilma tal-ipproċessar. Meta jkun hemm inqas ilma preżenti, il-kwantità tas-sustanzi kimiċi tal-ipproċessar li jintremew mingħajr ma jkunu rreaġixxew, titnaqqas.	Din it-teknika ma tistax tiġi applikata għall-ipproċessar tal-ġlud tal-għoġġiela. L-applikabbiltà hija limitata wkoll għal: — reċipjenti tal-ipproċessar ġodda — reċipjenti eżistenti tal-ipproċessar li jippermettu l-użu ta', jew jistgħu jiġu mmodifikati biex jużaw, short floats.
b	**Massimizzazzjoni tal-assorbiment tal-aġenti ta' kkonzar ibbażati fuq il-kromju**	L-ottimizzazzjoni tal-parametri tal-operat (eż. il-pH, il-float, it-temperatura, il-ħin, u l-ħeffa tat-tambur) u l-użu ta' sustanzi kimiċi biex jiżdied il-proporzjon tal-aġent tal-ikkonzar ibbażat fuq il-kromju assorbit mill-ġlud.	Applikabbli b'mod ġenerali.
c	**Metodi ottimizzati ta' kkonzar veġetali**	L-użu ta' kkonzar f'tambur għal parti mill-proċess. L-użu ta' aġenti applikati qabel l-ikkonzar biex jgħinu l-penetrazzjoni tat-tannini veġetali.	Ma tistax tiġi applikata fil-produzzjoni ta' nagħal ikkonzat b'veġetali.

1.4.3. Tnaqqis ta' emissjonijiet fl-ilma mormi mill-istadji tal-proċessi ta' wara l-ikkonzar

7. Sabiex titnaqqas it-tagħbija ta' sustanzi niġġiesa fl-ilma mormi, qabel it-trattament tal-effluwent, li tirriżulta mill-istadji tal-proċessi ta' wara l-ikkonzar, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi kombinazzjoni xierqa tat-tekniki mogħtija hawn taħt.

	Teknika	Deskrizzjoni	Applikabbiltà
a	**L-użu ta' short floats**	Short floats huma ammonti mnaqqsa ta' ilma tal-ipproċessar. Meta jkun hemm inqas ilma preżenti, il-kwantità tas-sustanzi kimiċi tal-ipproċessar li jintremew mingħajr ma jkunu rreaġixxew, titnaqqas.	Din it-teknika ma tistax tiġi applikata fil-proċess tal-għoti taż-żebgħa u għall-ipproċessar tal-ġlud tal-għoġġiela. L-applikabbiltà hija limitata wkoll għal: — reċipjenti tal-ipproċessar ġodda — reċipjenti eżistenti tal-ipproċessar li jippermettu l-użu ta', jew jistgħu jiġu mmodifikati biex jużaw, short floats.
b	**Ottimizzazzjoni tal-ikkonzar mill-ġdid, tal-għoti taż-żebgħa u tad-dlik bix-xaħam**	L-ottimizzazzjoni tal-parametri tal-proċessi biex jiġi żgurat l-assorbiment massimu tas-sustanzi kimiċi tal-ipproċessar.	Applikabbli b'mod ġenerali.

1.4.4. Tnaqqis ieħor ta' emissjonijiet fl-ilma mormi

8. Sabiex jiġu evitati l-emissjonijiet ta' pestiċidi speċifiċi fl-ilma mormi, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi l-ipproċessar ta' dawk il-ġlud biss li ma ġewx trattati b'dawk il-materjali.

Deskrizzjoni

It-teknika tikkonsisti fl-ispeċifikazzjoni fil-kuntratti ta' forniment ta' materjali li ma jkunx fihom pestiċidi li huma:

— elenkati fid-Direttiva 2008/105/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-16 ta' Diċembru 2008 dwar standards ta' kwalità ambjentali fil-qasam tal-politika tal-ilma ([1]);

— elenkati fir-Regolament (KE) Nru 850/2004 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tad-29 ta' April 2004 dwar sustanzi niġġiesa organiċi persistenti ([2]);

— ikklassifikati bħala karċinoġeniċi, mutaġeniċi jew tossiċi għar-riproduzzjoni skont ir-Regolament (KE) Nru 1272/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-16 ta' Diċembru 2008 dwar il-klassifikazzjoni, l-ittikkettar u l-imballaġġ tas-sustanzi u t-taħlitiet ([3]).

Eżempji jinkludu d-DDT, il-pestiċidi ċiklodieniċi (aldrina, dieldrina, endrina, isodrina) u l-HCH inkluż il-lindan.

Applikabbiltà

Applikabbli b'mod ġenerali għall-konzeriji fi ħdan ir-restrizzjonijiet tal-kontroll tal-ispeċifikazzjonijiet mogħtija lill-fornituri tal-ġlud minn barra l-UE.

9. Sabiex jiġu minimizzati l-emissjonijiet tal-bijoċidi fl-ilma mormi, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi l-ipproċessar tal-ġlud bi prodotti bijoċidali biss li jkunu approvati skont id-dispożizzjonijiet mogħtija bir-Regolament (UE) Nru 528/2012 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-22 ta' Mejju 2012 dwar it-tqegħid fis-suq u l-użu tal-prodotti bijoċidali ([4]).

1.5. *Trattament tal-emissjonijiet li jispiċċaw fl-ilma*

10. Sabiex jitnaqqsu l-emissjonijiet li jispiċċaw fl-ilmijiet riċeventi, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi l-applikazzjoni ta' trattament tal-ilma mormi li jkun jinvolvi kombinazzjoni xierqa fis-sit u/jew lil hinn mis-sit tat-tekniki li ġejjin:

i. trattament mekkaniku

ii. trattament fiżikokimiku

iii. trattament bijoloġiku

iv. eliminazzjoni bijoloġika tan-nitroġenu.

Deskrizzjoni

L-applikazzjoni ta' kombinazzjoni xierqa tat-tekniki deskritti hawn taħt. Il-kombinazzjoni tat-tekniki tista' tiġi implimentata fis-sit u/jew lil hinn mis-sit, f'żewġ stadji jew fi tlieta.

Teknika		Deskrizzjoni	Applikabbiltà
a	**Trattament mekkaniku**	Skrinjar ta' solidi kbar, xkumar tax-xaħmijiet, żjut u grass u t-tneħħija ta' solidi permezz tas-sedimentazzjoni.	Applikabbli b'mod ġenerali għal trattament fis-sit u/jew lil hinn mis-sit.
b	**Trattament fiżikokimiku**	Ossidazzjoni u/jew preċipitazzjoni tas-sulfidi, DKO u tneħħija ta' solidi sospiżi permezz ta' pereżempju koagulazzjoni u flokkulazzjoni. Preċipitazzjoni tal-kromju billi l-pH jiżdied sa 8 jew iktar bl-użu ta' alkali (eż. idrossidu tal-kalċju, ossidu tal-manjeżju, karbonat tas-sodju, idrossidu tas-sodju, aluminat tas-sodju).	Applikabbli b'mod ġenerali għal trattament fis-sit u/jew lil hinn mis-sit.
c	**Eliminazzjoni fiżikokimiku**	Trattament bijoloġiku aerobiku tal-ilma mormi bl-użu ta' aerazzjoni, inkluża t-tneħħija tas-solidi sospiżi permezz ta' pereżempju sedimentazzjoni, flottazzjoni sekondarja.	Applikabbli b'mod ġenerali għal trattament fis-sit u/jew lil hinn mis-sit.
d	**Eliminazzjoni bijloġika tan-nitroġenu**	In-nitrifikazzjoni ta' komposti ammonija-kali tan-nitroġenu għal nitrati, segwita mir-riduzzjoni tan-nitrati għal nitroġenu gassuż.	Applikabbli għall-impjanti b'rimi dirett f'ilma riċeventi. L-implimentazzjoni hija diffiċli f'impjanti eżistenti fejn hemm limitazzjonijiet ta' spazju.

([1]) ĠU L 348, 24.12.2008, p. 84.
([2]) ĠU L 158, 30.4.2004, p. 7.
([3]) ĠU L 353, 31.12.2008, p. 1.
([4]) ĠU L 167, 27.6.2012, p. 1.

Livelli ta' emissjonijiet assoċjati mal-BAT

Ara t-Tabella 3. Il-BAT-AELs japplikaw għal:

i. rimi dirett ta' ilma mormi minn impjanti tat-trattament tal-ilma mormi li jinsabu fis-sit tal-konzeriji

ii. rimi dirett ta' ilma mormi minn impjanti tat-trattament tal-ilma mormi operati b'mod indipendenti koperti bit-Taqsima 6.11 fl-Anness I tad-Direttiva 2010/75/UE li jittrattaw l-iktar ilma mormi mill-konzeriji.

Tabella 3

BAT-AELs għal rimi dirett ta' ilma mormi wara t-trattament

Parametru	BAT-AELs mg/l (valuri medji ta' kull xahar ibbażati fuq il-medja tal-kampjuni komposti rappreżentattivi ta' 24 siegħa meħudin fuq xahar)
DKO	200 – 500 ([1])
DBO_5	15 – 25
Solidi sospiżi	< 35
Nitroġenu ammonijakali NH_4-N (bħala N)	< 10
Kromju totali (bħala Cr)	< 0,3 – 1
Sulfid (bħala S)	< 1

([1]) Il-livell superjuri huwa assoċjat ma' konċentrazzjonijiet ta' DKO fil-punt tad-dħul ≥ 8 000 mg/l.

11. Sabiex jitnaqqas il-kontenut tal-kromju fir-rimi tal-ilma mormi, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi l-applikazzjoni tal-preċipitazzjoni tal-kromju fis-sit u lil hinn mis-sit.

Deskrizzjoni

Ara l-BAT Nru 10, it-teknika b.

L-effiċjenza tal-preċipitazzjoni tal-kromju hija ogħla fil-każ ta' flussi li jkun fihom il-kromju li jkunu ssegregati u kkonċentrati.

Applikabbiltà

Applikabbli b'mod ġenerali għat-trattament tal-effluwent fis-sit u/jew lil hinn mis-sit ta' konzeriji li jwettqu kkonzar u/jew ikkonzar mill-ġdid bil-kromju.

Livelli ta' emissjonijiet assoċjati mal-BAT

Ara t-tabella 3 għall-BAT-AELs tal-kromju għal rimi dirett f'ilma riċeventi, u t-Tabella 4 għall-BAT-AELs tal-kromju għal rimi indirett f'impjanti tat-trattament tal-ilma mormi urban.

12. Sabiex jitnaqqas it-total tal-emissjonijiet tal-kromju u tas-sulfid minn rimi indirett ta' ilma mormi minn konzeriji f'impjanti tat-trattament tal-ilma urban mormi, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi l-applikazzjoni ta' preċipitazzjoni tal-kromju u ossidazzjoni tas-sulfid.

Deskrizzjoni

Ara l-BAT Nru 10, it-teknika b.

L-effiċjenza tat-tneħħija hija ogħla fil-każ ta' flussi li jkun fihom il-kromju/sulfid li jkunu ssegregati u kkonċentrati.

L-ossidazzjoni tas-sulfid tikkonsisti minn ossidazzjoni katalitika (aerazzjoni fil-preżenza ta' mlieħ tal-manganeż).

Applikabbiltà

Il-preċipitazzjoni tal-kromju hija applikabbli b'mod ġenerali għat-trattament tal-effluwenti tal-ilma mormi fis-sit u/jew lil hinn mis-sit ta' konzeriji li jwettqu kkonzar u/jew ikkonzar mill-ġdid bil-kromju.

Livelli ta' emissjonijiet assoċjati mal-BAT

Ara t-Tabella 4 għall-BAT-AELs tal-kromju u s-sulfid għal rimi indirett fl-impjanti ta-trattament tal-ilma urban mormi.

Tabella 4

Il-BAT-AELs għall-emissjonijiet totali tal-kromju u s-sulfid minn rimi indirett ta' ilma mormi minn konzeriji f'impjanti tat-trattament tal-ilma urban mormi

Parametru	BAT-AELs
	mg/l (valuri medji ta' kull xahar ibbażati fuq il-medja tal-kampjuni komposti rappreżentattivi ta' 24 siegħa meħudin fuq xahar)
Kromju totali (bħala Cr)	< 0,3 – 1
Sulfid (bħala S)	< 1

1.6. *Emissjonijiet fl-arja*

1.6.1. R i ħ a

13. Sabiex titnaqqas il-ġenerazzjoni ta' rwejjaħ tal-ammonja mill-ipproċessar, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi sostituzzjoni parzjali jew totali tal-komposti tal-ammonju fit-tneħħija tal-alkali.

Applikabbiltà

Is-sostituzzjoni totali tal-komposti tal-ammonju bid-CO_2 matul it-tneħħija tal-alkali ma tistax tiġi applikata għall-ipproċessar ta' materjali li l-ħxuna tagħhom hija iktar minn 1,5 mm.

L-applikabbiltà ta' sostituzzjoni parzjali jew totali tal-komposti tal-ammonju bid-CO_2 matul it-tneħħija tal-alkali hija limitata wkoll għal reċipjenti ġodda kif ukoll għal dawk eżistenti li jippermettu l-użu, jew jistgħu jiġu mmodifikati biex jużaw, id-CO_2 matul it-tneħħija tal-alkali.

14. Sabiex jitnaqqsu l-emissjonijiet ta' rwejjaħ mill-istadji tal-proċessi u mit-trattament tal-effluwent, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi t-tnaqqis tas-sulfid tal-ammonja u tal-idroġenu bit-tneħħija tal-impuritajiet u/jew bil-filtrazzjoni tal-arja estratta li fiha r-riħa ta' dawn il-gassijiet tkun tinxtamm.

15. Sabiex tiġi evitata l-produzzjoni ta' rwejjaħ mid-dekompożizzjoni ta' ġlud mhux ipproċessati, l-aqwa teknika disponibbli hija li jintużaw essikazzjoni u ħżin imfassla biex jevitaw id-dekompożizzjoni, u tidwir rigoruż tal-istokk tal-ġlud.

Deskrizzjoni

Essikazzjoni bil-melħ jew kontroll tat-temperatura korretti, it-tnejn li huma kkombinati ma' tidwir rigoruż tal-istokk biex jiġu eliminati l-irwejjaħ tad-dekompożizzjoni.

16. Sabiex jitnaqqsu l-emissjonijiet ta' rwejjaħ mill-iskart, l-aqwa teknika disponibbli hija li jintużaw proċeduri ta' manipulazzjoni u ħżin imfassla biex inaqqsu d-dekompożizzjoni tal-iskart.

Deskrizzjoni

Kontroll tal-ħżin tal-iskart u tneħħija metodika ta' skart li jitnawwar mill-installazzjoni qabel ma jiddekomponi u jikkawża problemi ta' riħa.

Applikabbiltà

Tapplika biss għall-impjanti li jipproduċu skart li jitnawwar.

17. Sabiex titnaqqas l-emissjoni ta' rwejjaħ mill-effluwent tat-taqsima umda, l-aqwa teknika disponibbli hija l-użu ta' kontroll tal-pH segwit minn trattamenti biex jitneħħa l-kontenut ta' sulfid.

Deskrizzjoni

Il-pH tal-effluwenti mit-taqsima umda li jkun fihom is-sulfid tinżamm ogħla minn 9,5 sa ma s-sulfid ikun ġie ttrattat (fissit jew lil hinn minnu) b'waħda mit-tekniki li ġejjin:

i. ossidazzjoni katalitika (bl-użu tal-imlieħ tal-manganeż bħala katalist)

ii. ossidazzjoni bijoloġika

iii. preċipitazzjoni, jew

iv. bit-taħlit f'sistema ta' reċipjent magħluq li jkun fih tagħmir li jnaddaf l-impuritajiet jew filtru tal-karbonju.

Applikabbiltà

Tapplika biss għall-impjanti li jwettqu tneħħija tax-xagħar bis-sulfid.

1.6.2. Komposti organiċi volatili

18. Sabiex jitnaqqsu l-emissjonijiet fl-arja ta' komposti organiċi volatili aloġenati, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi s-sostituzzjoni ta' komposti organiċi volatili aloġenati użati fil-proċess b'sustanzi li mhumiex aloġenati.

Deskrizzjoni

Sostituzzjoni tas-solventi aloġenati b'solventi mhux aloġenati.

Applikabbiltà

Ma tapplikax għat-tneħħija tal-grass fin-niexef tal-ġlud tan-nagħaġ imwettqa f'magni b'ċiklu magħluq.

19. Sabiex jintaqqsu l-emissjonijiet fl-arja tal-komposti organiċi volatili (VOC) mill-finitura, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi l-użu ta' teknika waħda jew ta' kombinazzjoni ta' tekniki mogħtija hawn taħt, fejn tingħata prijorità lill-ewwel teknika.

Teknika		Deskrizzjoni
a	**L-użu ta' kisjiet b'bażi ta' ilma flimkien ma' sistema ta' applikazzjoni effiċjenti**	Limitazzjoni tal-emissjonijiet tal-komposti organiċi volatili bl-użu ta' kisjiet b'bażi ta' ilma, għal kull kisja applikat b'waħda minn dawn it-tekniki li ġejjin: kisi b'purtiera ta' fluwidu jew kisi bir-rombli jew tekniki tal-kisi mtejba.
b	**L-użu ta' sistema ta' ventilazzjoni b'estrazzjoni u tneħħija**	Trattament tal-arja li tintrema 'l barra bl-użu ta' sistema ta' estrazzjoni li jkun fiha waħda jew iktar minn dawn li ġejjin: tisfija mill-impuritajiet fl-umdu, adsorbiment, bijofiltrazzjoni jew inċinerazzjoni.

Livelli tal-użu tas-solventi assoċjati mal-BAT u livelli tal-emissjonijiet assoċjati mal-BAT għall-VOC

Kemm ir-rati tal-użu tas-solventi assoċjati mal-użu ta' kisjiet b'bażi ta' ilma flimkien ma' sistema ta' applikazzjoni effiċjenti kif ukoll il-firxa tal-BAT-AEL għal emissjonijiet speċifiċi ta' VOC fejn sistema ta' ventilazzjoni u tnaqqis tintuża bħala alternattiva għall-użu ta' materjali ta' kisjiet b'bażi ta' ilma huma mogħtija fit-Tabella 5.

Tabella 5

Livelli tal-użu tas-solventi assoċjati mal-BAT u BAT-AELs għall-emissjonijiet ta' VOC.

Parametru	Tip ta' produzzjoni		Livelli assoċjati mal-BAT
			g/m^2 (valuri annwali medji għal kull unità ta' ġilda lesta)
Livelli tal-użu tas-solventi	Fejn jintużaw kisjiet b'bażi ta' ilma flimkien ma' sistema ta' applikazzjoni effiċjenti	Ġilda għat-tapezzerija u ġilda għall-karozzi	10 – 25
		Ġilda għaż-żraben, għall-ħwejjeġ u għal oġġetti tal-ġilda	40 – 85
		Ġlud miksija (ħxuna tal-kisja > 0,15 mm)	115 – 150

Parametru	Tip ta' produzzjoni	Livelli assoċjati mal-BAT
		g/m^2 (valuri annwali medji għal kull unità ta' ġilda lesta)
Emissjonijiet ta' VOC	Fejn tintuża sistema ta' ventilazzjoni b'estrazzjoni u tneħħija bħala alternattiva għall-użu ta' materjali ta' finitura b'bażi ta' ilma	9 – 23 [1]

[1] firxa tal-BAT-AEL espressa bħala karbonju totali.

1.6.3. Materja partikulata

20. Sabiex jitnaqqsu l-emissjonijiet tal-materja partikulata fl-arja mill-istadji tal-produzzjoni ta' finitura fin-niexef, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi l-użu ta' sistema ta' ventilazzjoni b'estrazzjoni li jkun fiha filtri bil-borża jew tagħmir ta' tisfija mill-impuritajiet fl-umdu.

Livelli ta' emissjonijiet assoċjati mal-BAT

Il-BAT-AEL għall-materja partikulata huma ta' 3 sa 6 mg għal kull m^3 normali ta' arja li tintrema 'l barra espressi bħala medja ta' 30 minuta.

1.7. *Immaniġġjar tal-iskart*

21. Sabiex jiġu limitati l-kwantitajiet ta' skart mibgħuta għar-rimi, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi l-organizzazzjoni ta' operazzjonijiet fis-sit sabiex jiġi massimizzat il-proporzjon ta' residwi tal-proċessi, li jirriżulta bħala prodotti sekondarji, inklużi dawn li ġejjin:

Residwu tal-proċessi	Użi bħala prodott sekondarju
Xagħar u suf	— Materjal tal-mili — Tessuti tas-suf
Bċejjeċ tal-ġlud trattati bl-alkali	— Produzzjoni tal-kollaġen
Ċraret tal-ġlud mhux ikkonzati	— Ipproċessati f'ġilda — Produzzjoni ta' kejsing għaz-zalzett — Produzzjoni tal-kollaġen — Oġġetti biex jogħmoduhom il-klieb
Bċejjeċ u ċraret tal-ġlud ikkonzati	— Lesti għall-użu f'xogħol ta' rqajja', oġġetti żgħar tal-ġilda, eċċ. — Produzzjoni tal-kollaġen

22. Sabiex jiġu limitati l-kwantitajiet ta' skart mibgħuta għar-rimi, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi l-organizzazzjoni ta' operazzjonijiet fis-sit sabiex jiġi ffaċilitat l-użu mill-ġdid tal-iskart, jew meta dan ma jseħħx, ir-riċiklaġġ tal-iskart, jew meta lanqas dan ma jseħħ, "irkupru ieħor", inklużi dawn li ġejjin:

Skart	Użu mill-ġdid wara l-preparazzjoni	Riċiklaġġ bħala	Irkupru ieħor
Xagħar u Suf	— Manifattura ta' idroliżat tal-proteini	— Fertilizzant	— Irkupru ta' enerġija
Bċejjeċ tal-ġlud mhux ikkonzati		— Kolla tal-ġlud	— Irkupru ta' enerġija
Bċejjeċ tal-ġlud ikkonzati	— Xaħam ta' dam — Manifattura ta' ġelatina teknika	— Kolla tal-ġlud	
Biċċiet tal-laħam	— Manifattura ta' idroliżat tal-proteini — Xaħam ta' dam	— Kolla tal-ġlud	— Produzzjoni ta' fjuwil ta' sostituzzjoni — Irkupru ta' enerġija

Skart	Użu mill-ġdid wara l-preparazzjoni	Riċiklaġġ bħala	Irkupru ieħor
Ċraret tal-ġlud mhux ikkonzati	— Manifattura ta' ġelatina teknika — Manifattura ta' idroliżat tal-proteini	— Kolla tal-ġlud	— Irkupru ta' enerġija
Fdalijiet tal-ġlud u bċejjeċ ikkonzati	— Produzzjoni ta' fibreboard tal-ġilda minn bċejjeċ tal-ġlud mhux lesti — Manifattura ta' idroliżat tal-proteini		— Irkupru ta' enerġija
Fdalijiet tal-ġlud ikkonzati	— Produzzjoni ta' fibreboard tal-ġilda — Manifattura ta' idroliżat tal-proteini		— Irkupru ta' enerġija
Ħama mit- trattament fiżikokimiku			— Irkupru ta' enerġija

23. Sabiex jitnaqqas il-konsum kimiku u jitnaqqas l-ammont ta' skart tal-ġilda, li jkun fih aġenti tal-ikkonzar ibbażati fuq il-kromju, mibgħut għar-rimi, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi l-użu ta' tiċrit fl-alkali.

Deskrizzjoni

L-operazzjoni tat-tiċrit titwettaq fi stadju iktar bikri tal-ipproċessar, sabiex il-prodott sekondarju li jirriżulta ma jkunx ikkonzat.

Applikabbiltà

Tapplika biss għal impjanti li jużaw l-ikkonzar bil-kromju.

Mhux applikabbli:

— meta l-ġlud ikunu qed jiġu pproċessati għal prodotti ta' sustanza sħiħa (jiġifieri mhux imċarrta);

— meta trid tiġi prodotta ġilda iktar riġida (eż. ġilda taż-żraben);

— meta tkun meħtieġa ħxuna iktar uniformi fil-prodott finali;

— meta ċraret ikkonzati jiġu prodotti bħala prodott jew koprodott.

24. Sabiex jitnaqqas l-ammont ta' kromju fil-ħama mibgħuta għar-rimi, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi l-użu ta' waħda mit-tekniki mogħtija hawn taħt jew kombinazzjoni tagħhom.

Teknika		Deskrizzjoni	Applikabbiltà
a	**Irkupru tal-kromju għall-użu mill-ġdid fil-konzerija**	Taħlil mill-ġdid tal-kromju preċipitat mill-float tal-ikkonzar, bl-użu tal-aċidu sulfuriku għall-użu bħala sostitut parzjali għal imlieħ friski tal-kromju.	L-applikabbiltà hija ristretta mill-ħtieġa li l-proprjetajiet tal-ġilda jkunu b'tali mod li jissodisfaw l-ispeċifikazzjoni tal-klijenti, b'mod partikolari b'rabta mal-għoti taż-żebgħa (soliditá tal-kuluri mnaqqsa u kuluri inqas qawwija) u mal-produzzjoni ta' ċpar.
b	**Irkupru tal-kromju għall-użu mill-ġdid f'industrija oħra**	Użu tal-ħama tal-kromju bħala materja prima minn industrija oħra.	Tapplika biss meta jista' jinstab utent industrijali għall-iskart irkuprat.

25. Sabiex jiġu minimizzati r-rekwiżiti enerġetiċi, kimiċi u ta' manipulazzjoni tal-ħama għat-trattament sussegwenti tagħha, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi t-tnaqqis tal-kontenut tal-ilma tal-ħama bl-użu ta' tneħħija tal-ilma mill-ħama.

Applikabbiltà

Applikabbli għall-impjanti kollha li jwettqu proċessar fl-umdu.

1.8. *Enerġija*

26. Sabiex titnaqqas l-enerġija kkonsmata fit-tnixxif, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi l-ottimizzazzjoni tal-preparazzjoni għat-tnixxif permezz tas-samming jew ta' kwalunkwe metodu mekkaniku tat-tneħħija tal-ilma.

27. Sabiex jitnaqqas il-konsum tal-enerġija għall-proċessi fl-umdu, l-aqwa teknika disponibbli tinvolvi l-użu ta' short floats.

Deskrizzjoni

It-tnaqqis tal-enerġija użata biex jissaħħan l-ilma billi jitnaqqas l-użu tal-mishun.

Applikabbiltà

It-teknika ma tistax tiġi applikata fil-proċess tal-għoti taż-żebgħa u għall-ipproċessar tal-ġlud tal-għoġġiela.

L-applikabbiltà hija limitata wkoll għal:

— reċipjenti tal-ipproċessar ġodda

— reċipjenti eżistenti tal-ipproċessar li jippermettu l-użu ta', jew jistgħu jiġu mmodifikati biex jużaw, short floats.

Rati ta' konsum tal-enerġija assoċjati mal-BAT

Ara t-Tabella 6.

Tabella 6

Konsum tal-enerġija speċifiku assoċjat mal-BAT

Stadji tal-attività	Konsum tal-enerġija speċifiku għal kull unità ta' materja prima [1]
	GJ/t
L-ipproċessar tal-ġlud bovini mill-istadju fejn ma jkunux ipproċessati għall-istadju fejn ikunu imxarrbin blu jew imxarrbin bojod	< 3
L-ipproċessar ta' ġlud bovini minn stadju fejn ma jkunux ipproċessati għal dak fejn ikunu ġilda lesta	< 14
L-ipproċessar ta' ġlud tan-nagħaġ minn stadju fejn ma jkunux ipproċessati għal dak fejn ikunu ġilda lesta	< 6

[1] Il-valuri tal-konsum tal-enerġija (espressi bħala medja annwali mhux korretta għall-enerġija primarja) ikopru l-użu tal-enerġija fil-proċess tal-produzzjoni inkluż l-elettriku u t-tishin totali għall-ispazji fuq ġewwa, iżda eskluż l-użu tal-enerġija għat-trattament tal-ilma mormi.