DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. paragrāfa II pielikumu un tās grozījumiem

Bora trihlorīds

1. IEDAĻA. Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma apzināšana

1.1 Produkta identifikators

Produkta nosaukums: Bora trihlorīds

Tirdzniecības nosaukums: Boron trichloride 5.0

Papildus identifikācija

Ķīmiskais apzīmējums:	Bora trihlorīds
Ķīmiskā formula:	BCl3
INDEKSA Nr.	005-002-00-5
CAS-Nr.	10294-34-5
EK Nr.	233-658-4
Reģistrācijas numurs, saskaņā ar REACH	01-2119962197-29

1.2 Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietojuma veidi un tādi, ko neiesaka izmantot

Identificētās lietošanas jomas: Rūpnieciski un profesionālai lietošanai. Pirms lietošanas veikt riska novērtējumu.
Tiek lietots elektronisko sastāvdaļu ražošanā Gāzes lietošana farmācijas produktu ražošanā. Gāzes lietošana par izejvielu ķīmiskos procesos. Maisījumu samaisīšana ar gāzi spiediena tvertnēs.

Lietošana, no kuras ieteicams izvairīties: Patērētāja lietošanā.

1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Piegādātājs

Linde Gas SIA
Katrinas iela 5
LV-1045 Riga

Telefons: +371 670 23900

E-pasts: sds.ren@linde.com

1.4 Telefona numurs ārkārtas gadījumiem: Saindēšanās un zāļu informācijas centrs, tel. +371 6704 2473

2. IEDAĻA. Bīstamības apzināšana

2.1 Vielas vai maisījuma klasificēšana

Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 un tās grozījumiem.

Fizikālo Faktoru Izraisītā Bīstamība

Gāzes paaugstināta spiediena apstākļos	Sašķidrināta gāze	H280: Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt.

Bīstamība Veselībai

Akūta toksicitāte (Norīšanas)	2. kategorija	H300: Norijot iestājas nāve.
Akūta toksicitāte (Ieelpošana - gāzu)	2. kategorija	H330: Ieelpojot, iestājas nāve.
Kodīgs ādai	1.B kategorija	H314: Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus.
Nopietni acu bojājumi	1. kategorija	H318: Izraisa nopietnus acu bojājumus.
Konkrēta Mērķa Orgāna Toksicitāte - Vienreizēja Iedarbība	3. kategorija	H335: Var izraisīt elpceļu kairinājumu.

2.2 Etiķetes Elementi

Satur: Bora trihlorīds

Signālvārds: Briesmas

Paziņojums(-i) par briesmām:
H280: Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt.
H330: Ieelpojot, iestājas nāve.
H300: Norijot iestājas nāve.
H314: Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus.

Paziņojumi par Nepieciešamo Piesardzību

Vispārīgs Nekāds.

Profilakse:
P260: Neieelpot gāzi/izgarojumus.
P280: Izmantot aizsargcimdus/aizsargdrēbes/acu aizsargus/sejas aizsargus.

Reaģēšana:
P303+P361+P353+P315: SASKARĒ AR ĀDU (vai matiem): nekavējoties novilkt visu piesārņoto apģērbu. Noskalot ādu ar ūdeni/dušā. Nekavējoties lūdziet palīdzību mediķiem.
P304+P340+P315: IEELPOŠANAS GADĪJUMĀ: nogādāt cietušo svaigā gaisā un nodrošināt netraucētu elpošanu. Nekavējoties lūdziet palīdzību mediķiem.
P305+P351+P338+P315: SASKARĒ AR ACĪM: uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to ir viegli izdarīt. Turpināt skalot. Nekavējoties lūdziet palīdzību mediķiem.

Glabāšana:	P403: Glabāt labi vēdināmā vietā. P405: Glabāt slēgtā veidā.
Atkritumu utilizācija	Nekāds.
Papildus informācija	EUH071: Kodīgs elpceļiem. EUH014: Aktīvi reaģē ar ūdeni.
2.3 Citi apdraudējumi	Saskare ar iztvaikojošu šķidrumu var izraisīt apsaldējumu vai ādas sasalšanu.

3. IEDAĻA. Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

3.1 Vielas

Ķīmiskais apzīmējums	Bora trihlorīds
INDEKSA Nr.:	005-002-00-5
CAS-Nr.:	10294-34-5
EK Nr.:	233-658-4
Reģistrācijas numurs, saskaņā ar REACH:	01-2119962197-29
Tīrība:	100% Šajā sadaļā minētā vielas tīrība tiek lietota vienīgi klasifikācijas nolūkos un neatspoguļo vielas patieso tīrību piegādes brīdī, lai uzzinātu šīs vielas patieso vērtību, informācija ir jāmeklē cita veida dokumentācijā.
Tirdzniecības nosaukums:	Boron trichloride 5.0

Ķīmiskais apzīmējums	Ķīmiskā formula	Koncentrācija	CAS-Nr.	Reģistrācijas numurs, saskaņā ar REACH	M koeficienti:	Piezīmes
Bora trihlorīds	BCl3	100%	10294-34-5	01-2119962197-29	-	

Visas koncentrācijas ir izteiktas svara procentos, ja vien sastāvdaļa nav gāze. Gāzu koncentrācijas ir izteiktas molu procentos. Visas koncentrācijas ir nominālās koncentrācijas.
šai vielai ir noteikta(-s) ekspozīcijas robežvērtība(-s) darba vietā.
PBT: viela, kas ir noturīga, bioakumulatīva un toksiska.
vPvB: viela, kas ir ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva.

4. IEDAĻA. Pirmās palīdzības pasākumi

Vispārīgs: Pārvietot cietušo nepiesārņotā vietā, lietojot autonomos elpošanas aparātus. Nodrošināt cietušajam siltumu un miera stāvokli. Izsaukt medicīnisko palīdzību. Pielietot mākslīgo elpināšanu, ja apstājas elpošana.

4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Ieelpošana: Pārvietot cietušo nepiesārņotā vietā, lietojot autonomos elpošanas aparātus. Nodrošināt cietušajam siltumu un miera stāvokli. Izsaukt medicīnisko palīdzību. Pielietot mākslīgo elpināšanu, ja apstājas elpošana.

Saskare ar acīm: Nekavējoties skalot acis ar ūdeni. Izņemiet kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un to ir viegli izdarīt. Turpiniet skalot. Rūpīgi skalot ar ūdeni vismaz 15 minūtes ilgi. Nekavējoties nodrošināt medicīnisko palīdzību. Ja medicīniskā palīdzība tūlīt nav sasniedzama, skalot papildus 15 minūtes ilgi.

Saskare ar Ādu: Nekavējoties skalot ādu ar lielu ūdens daudzumu vismaz 15 minūtes, vienlaicīgi atbrīvojoties no notraipītā apģērba un apaviem. Nekavējoties nodrošināt medicīnisko palīdzību. Saskare ar iztvaikojošu šķidrumu var izraisīt apsaldējumu vai ādas sasalšanu.

Norīšana: Norīšana netiek uzskatīta par potenciālu iedarbības veidu.

4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta: Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus. Saskare ar sašķidrinātu gāzi var izraisīt bojājumus (apsaldējumus), jo notiek strauja iztvaikošanas izraisīta atdzišana. Var būt nāvējošs ieelpojot. Var izraisīt plaušu tūsku

4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Bīstamība: Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus. Saskare ar sašķidrinātu gāzi var izraisīt bojājumus (apsaldējumus), jo notiek strauja iztvaikošanas izraisīta atdzišana. Var būt nāvējošs ieelpojot. Var izraisīt plaušu tūsku

Apstrāde: Atkausēt sasalušās daļas ar remdenu ūdeni. Skarto zonu neberzt. Nekavējoties lūgt palīdzību mediķiem. Pēc ieelpošanas cik vien ātri iespējams ārstēt ar kortikosteroīdu saturošu aerosolu. Pie pakļaušanas iedarbībai nodrošināt skābekļa esamību.

DROŠĪBAS DATU LAPA
Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. paragrāfa II pielikumu un tās grozījumiem
Bora trihlorīds

5. IEDAĻA. Ugunsdzēsības pasākumi

Vispārīgie Ugunsgrēka Izcelšanās Riski: Karsēšana var izraisīt tvertņu eksploziju.

5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi: Ūdens strūklu izmantot tvaiku daudzuma samazināšanai vai tvaiku mākoņa izplatīšanās novirzīšanai. Ūdens strūkla vai migla. Sauss pulveris. Putas. Oglekļa dioksīds.

Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi: Nelietot ūdens izsmidzinātāju kā ugunsdzēšanas līdzekli, jo tas izplatīs liesmu.

5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība: Ugunsgrēka vai pārmērīga karstuma ietekmē var rasties bīstami sadalīšanās produkti.

Bīstamie degšanas produkti: Nav toksiskāki par pašu produktu.

5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Specifiskās ugunsdzēsības procedūras: Ugunsgrēka gadījumā: apturiet noplūdi, ja to darīt ir droši. Lietojot ūdeni, var izveidoties ļoti toksiski ūdens šķīdumi. Sekot, lai notekūdeņi nenokļūtu kanalizācijā un ūdens avotos. Ar aizsargdambja palīdzību novērst ūdens izplatību. Turpināt atdzesēt ar ūdens strūklu no aizsargātas vietas, līdz konteiners vairs neuzsilst. Lietot ugunsdzēšanas līdzekļus, lai ierobežotu ugunsgrēku. Izolēt ugunsgrēka avotu vai ļaut tam izdegt. Ūdens strūklu izmantot tvaiku daudzuma samazināšanai, neliet ūdeni tieši uz sūci, noplūdes apgabalu vai iekšā tvertnē.

Īpaši ugunsdzēsēju aizsardzības līdzekļi: Gāzu necaurlaidīgs apģērbs, kas pasargā no ķīmiskajiem produktiem (1. tips), apvienojumā ar slēgtā cikla elpošanas aparātu.
Vadlīnijas: EN 943-2 Aizsargapģērbs pret šķidriem un gāzveida ķīmiskiem produktiem, aerosoliem un cietām daļiņām. Efektivitātes prasības avārijas komandu gāzu necaurlaidīgam (1. tips) apģērbam, kas pasargā no ķīmiskajiem produktiem Vadlīnijas: EN 137 Elpošanas ceļu aizsardzības aprīkojums — Atvērta cikla autonoms elpošanas aparāts ar saspiesta gaisa padevi un ar pilnībā nosedzošu sejas masku — Prasības, pārbaudes, marķējums.

6. IEDAĻA. Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām: Evakuēt zonu. Nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Kontrolēt noplūdušā produkta koncentrāciju. Pasargāt no iekļūšanas kanalizācijā, pagrabos, bedrēs, šahtās u.c., kur tās uzkrāšanās var būt bīstama. Piesārņotajā zonā lietot autonomos elpošanas aparātus, līdz atmosfēra netiek atzīta par drošu. EN 137 Elpošanas ceļu aizsardzības aprīkojums — Atvērta cikla autonoms elpošanas aparāts ar saspiesta gaisa padevi un ar pilnībā nosedzošu sejas masku — Prasības, pārbaudes, marķējums. Uzglabāt vērstu pret vēju.

6.2 Vides Drošības Pasākumi: Novērst tālāku noplūdi vai izšļakstīšanos, ja ir droši to darīt. Samazināt iztvaikošanu ar smalki izsmidzinātu ūdeni. Sekot, lai notekūdeņi nenokļūtu kanalizācijā un ūdens avotos. Ar aizsargdambja palīdzību novērst ūdens izplatību.

6.3 Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli: Nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Noskalot piesārņoto iekārtu vai noplūdes vietu ar lielu ūdens daudzumu.

6.4 Atsauce uz citām iedaļām: Iepazīties ar 8. un 13. nodaļu.

7. IEDAĻA. Lietošana un glabāšana:

7.1 Piesardzība drošai lietošanai:

Veikt darbības ar gāzēm paaugstināta spiediena apstākļos drīkst vienīgi pieredzējušas un atbilstoši instruētas personas. Izvairīties no saskares, pirms lietošanas iepazīties ar instrukciju. Lietot tikai iekārtas, kas ir piemērotas konkrēti šim produktam, spiedienam, kādā tas tiek piegādāts, un tā temperatūrai. Starp tvertni un regulējošo vārstu ir ieteicams uzstādīt šķērscaurpūtes bloku. Pārmērīgu spiedienu nepieciešams samazināt, izmantojot piemērotu skruberu sistēmu. Iepazīties ar piegādātāja instrukcijām par darbību veikšanu ar produktu. Viela uzglabājama, lietojama saskaņā ar labas rūpnieciskās higiēnas un drošības procedūrām. Aizsargāt tvertnes no fiziskiem bojājumiem; nevilkt, nevelt, neslidināt un nemest tās. Nenoņemt vai nebojāt marķējumu, ar kuru piegādātājs ir aprīkojis tvertni, lai identificētu tās saturu. Pārvietojot tvertnes, pat, ja attālums ir mazs, lietot piemērotas iekārtas, piem., ratiņus, manuāli pārvietojamus ratus, autokrāvēju ar dakšveida satvērienu u.tml. Nodrošināt, lai baloni vienmēr atrastos stāvus, ja tie netiek lietoti, noslēgt visus vārstus. Nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Nepieļaut ūdens atpakaļplūsmu balonā. Nepieļaut atpakaļplūsmu balonā. Izvairīties no ūdens, skābju un sārmu iesūkšanās atpakaļ. Uzglabāt balonu/konteineru labi vēdināmā vietā, nepieļaut sasilšanu virs 50°C. Ievērot visas likumdošanas un lokālās prasības par balonu uzglabāšanu. Nedzert, neēst un nesmēķēt, darbojoties ar vielu. Glabāt saskaņā ar ... . Nekad nelietot tiešu liesmu vai elektriskās apsildes ierīces lai paaugstinātu spiedienu tilpnē. Atstāt ventiļu aizsargus vietā līdz balons atrodas konteinerā vai lietot no konteinera. Par bojātiem vārstiem nekavējoties ir jāinformē piegādātājs. Aizvērt balona ventili pēc katras lietošanas un iztukšošanas, pat, ja tas ir pievienots pie iekārtas. Nekad nemēģināt labot vai pārveidot balonu ventiļus vai pārspiediena drošības ierīces. Atgriezt vietā ventiļu izejas aizsargus vai korķus un ventiļu aizsargus (kur tas ir piemērojams), tiklīdz balons ir atvienots no iekārtas. Uzturēt vārstu izejas kanālus tīrus un nodrošināt, ka tie nesatur piesārņojumu, it īpaši, eļļu un ūdeni. Ja lietotājam rodas jebkādas grūtības veikt darbības ar tvertnes vārstu, pārtraukt lietošanu un sazināties ar piegādātāju. Nekad nemēģināt pārvietot gāzes no vienas tvertnes uz otru. Balonu ventiļu aizsargiem jābūt piestiprinātiem.

7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība:

Balonus nedrīkst uzglabāt apstākļos, kas veicinātu to koroziju. Neuzglabāt kopā ar pārtiku vai dzīvnieku barību. Uzglabāšanas tvertnēm regulāri ir jāpārbauda to vispārīgais stāvoklis un noplūžu iespējamība. Balonu ventiļu aizsargiem jābūt piestiprinātiem. Uzglabāt balonus vietā, kur nepastāv ugunsgrēka risks un drošā attālumā no siltuma un uzliesmošanas avotiem. Sargāt no degoša materiāla.

7.3 Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i):

Nekāds.

8. IEDAĻA. Iedarbības pārvaldība/individuālā aizsardzība

8.1 Pārvaldības Parametri

Arodekspozīcijas Robežvērtības

Nevienai no sastāvdaļām nav noteiktas ekspozīcijas robežvērtības.

DNEL-vērtības

Kritiskā sastāvdaļa	Veids	Vērtība	Piezīmes
Bora trihlorīds	Strādnieki - ieelpojot, Lokāla, īstermiņa	16 mg/m3	Elpošanas trakta iekaisums.
	Strādnieki - ieelpojot, Lokāla, ilgtermiņa	8 mg/m3	Elpošanas trakta iekaisums.
	Strādnieki - ieelpojot, Sistēmiska, ilgtermiņa	16 mg/m3	Atkārtotas devas toksicitāte

PNEC-vērtības

Kritiskā sastāvdaļa	Veids	Vērtība	Piezīmes
Bora trihlorīds	Ūdens (jūras ūdens)	39 µg/l	-
Bora trihlorīds	Notekūdeņu attīrīšanas stacija	39 µg/l	-
Bora trihlorīds	Nosēdumi (jūras ūdens)	39 µg/kg	-
Bora trihlorīds	Ūdens (saldūdens)	39 µg/l	-
Bora trihlorīds	Nosēdumi (saldūdens)	39 µg/kg	-
Bora trihlorīds	Zeme	11 µg/kg	-
Bora trihlorīds	Ūdens (noplūdes ar pārtraukumiem)	48 µg/l	-

8.2 Iedarbības pārvaldība

Atbilstoša tehniskā pārvaldība: Apsvērt sistēmas izveidošanu, kas reglamentē pielaidi darba zonai, piem., veicot apkopes darbus. Nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Nodrošiniet atbilstošu vispārējo un vietējo izvadīšanas ventilāciju. Nodrošināt, ka koncentrācija ir ievērojami zemāka par arodekspozīcijas robežvērtību. Ja var izdalīties nozīmīgi toksiska produkta daudzumi, jālieto gāzes detektori. Sistēmas, kas atrodas paaugstināta spiediena apstākļos, ir regulāri jāpārbauda attiecībā uz noplūdes iespējamību. Produkts uzglabājams noslēgtā sistēmā un stingri kontrolējamos apstākļos. Lietot vienīgi neizjaucamus, pret noplūdēm drošus iekārtu pievienojuma mezglus (piem., metinātus cauruļvadus) Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā.

Tādi individuālās aizsardzības pasākumi kā individuālās aizsardzības līdzekļi

Vispārīga informācija: Lai novērtētu riskus, kas ir saistīti ar produkta lietošanu, un, lai izvēlētos IAL, kas atbilst atbilstošajiem riskiem, jāveic risku novērtējums katrā darba zonā un tas ir jādokumentē. Jāizvērtē sekojošo ieteikumu ievērošana. Avārijas gadījumam turēt gatavībā autonomos elpošanas aparātus. Avārijas gadījumam turēt gatavībā atbilstošu ķīmisko aizsargtērpu. Personāla ķermeņa aizsargekipējums jāizvēlas atkarībā no veicamā uzdevuma, ņemot vērā riskus, kādiem tiks pakļauts darbinieks. Aizsargāt acis, seju un ādu no saskares ar produktu. Par emisijas atmosfērā ierobežojumiem atsaukties uz vietējo likumdošanu. Skat. specifiskās metodes izmešu gāzes apstrādei (13.nod.).

Acu/ sejas aizsardzība: Lai izvairītos no šķidruma šļakatu iedarbības, jālieto acu aizsargierīces, aizsargbrilles vai sejas maska, kas atbilst EN166 prasībām. Lietojot gāzes izmantot acu aizsarglīdzekļus saskaņā ar EN 166 prasībām.
Vadlīnijas: EN 166 Individuālā acu aizsardzība.

Ādas aizsardzība

Roku Aizsardzība: Vadlīnijas: EN 388 Aizsargcimdi, kas aizsargā no mehāniskiem riskiem
Papildus informācija: Veicot darbības ar tvertnēm ir jālieto darba cimdi.
Vadlīnijas: EN 374-1/2/3 Aizsargcimdi, kas aizsargā no ķīmiskiem produktiem un mikroorganismiem.
Papildus informācija: Ja riska izvērtējums norāda tādu nepieciešamību, visos gadījumos, kad tiek veiktas darbības ar ķīmisko produktu, valkāt ķīmiski izturīgus, standartam EN 374 atbilstošus cimdus.
Materiāls.: Hloroprēnkaučuks.
Papildus informācija: Lietot ķīmiski izturīgus cimdus. Lai iegūtu papildinformāciju sazināties ar cimdu ražotāju.
Materiāls.: Neoprēns.

Ķermeņa aizsardzība: Avārijas gadījumam turēt gatavībā atbilstošu ķīmisko aizsargtērpu.
Vadlīnijas: EN 943 Aizsargapģērbs pret šķidriem un gāzveida ķīmiskiem produktiem, ieskaitot šķidrus aerosolus un cietas daļiņas.

Citi:	Veicot darbības ar tvertnēm ir jālieto aizsargapavi. Vadlīnijas: ISO 20345 Individuālie aizsardzības līdzekļi - aizsargapavi.
Elpošanas ceļu aizsardzība:	Aprakstot metodes, ar kurām tiek novērtēta ieelpojamo ķīmisko reaģentu ekspozīcija, jāpublicē norāde uz Eiropas Standartu EN 689, un aprakstot bīstamo vielu noteikšanas metodes, jāpublicē norāde uz nacionālajiem vadlīniju dokumentiem. Ja to nosaka riska novērtējums, var lietot elpošanas ceļu aizsargierīces (RPE) Elpošanas ceļu aizsarglīdzekļa (ECA) izvēlei jābalstās uz zināmajiem vai sagaidāmajiem ekspozīcijas līmeņiem, produkta bīstamību un izvēlētā ECA garantēto darbības laiku. Skābekļa trūkuma apstākļos jāizmanto autonoms elpošanas aparāts (SCBA) vai maska ar gaisa padevi. Vadlīnijas: EN 137 Elpošanas ceļu aizsardzības aprīkojums — Atvērta cikla autonoms elpošanas aparāts ar saspiesta gaisa padevi un ar pilnībā nosedzošu sejas masku — Prasības, pārbaudes, marķējums.Materiāls.: Filtrs B-P3 Vadlīnijas: EN 14387 Elpošanas ceļu aizsardzības aprīkojums. Gāzu filtri un kombinētie filtri. Prasības, pārbaudes, marķējums. Vadlīnijas: EN 136 Elpošanas ceļu aizsardzības aprīkojums. Pilnībā nosedzošas sejas maskas. Prasības, pārbaudes, marķējums.
Termiska bīstamība:	Nav nepieciešami aizsardzības pasākumi.
Sanitāri higiēniskie pasākumi:	Pirms lietošanas saņemt speciālu instruktāžu. Speciāli riska vadības pasākumi nav nepieciešami, ievērojot labas rūpnieciskās higiēnas un drošības procedūras. Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā.
Vides riska pārvaldība:	Informāciju par atkritumu izvietošanu skatīt MDDL 13. nodaļā.

9. IEDAĻA. Fizikālās un ķīmiskās īpašības

9.1 Informācija par pamata fizikālajām un ķīmiskajām īpašībām

Ārējais izskats

Agregātstāvoklis:	Gāze
Ārējais veids:	Sašķidrināta gāze
Krāsa:	Bezkrāsains Mitrā gaisā izdala baltus izgarojumus
Smarža:	Asa, kairinoša smaka
Smaržas uztveršanas slieksnis:	Smakas noteikšanas slieksnis ir subjektīvs un nav piemērots lai brīdinātu par pieļaujamās iedarbības robežvērtības pārsniegšanu.
pH:	Nav pielietojams.
Kušanas temperatūra:	+/- -107,3 °C Eksperimentālais rezultāts, galvenais pētījums

Vārīšanās temperatūra:	12,5 °C
Sublimācijas temperatūra:	Nav pielietojams.
Ktitiskā temp. (°C):	181,9 °C
Uzliesmošanas temperatūra:	Nav piemērojams gāzēm un maisījumiem
Iztvaikošanas koeficients:	Nav piemērojams gāzēm un maisījumiem
Uzliesmojamība (cietām vielām, gāzēm):	Šis produkts nav uzliesmojošs.
Uzliesmošanas robeža - augšējā (%):	Nav pielietojams.
Uzliesmošanas robeža - zemākā (%):	Nav pielietojams.
Tvaika spiediens:	Aptuvens 131,7 kPa (21,1 °C) Eksperimentālais rezultāts, galvenais pētījums
Tvaika blīvums (gaiss=1):	4,03
Relatīvais blīvums:	1,35 (12 °C)
Šķīdība	
Šķīdība ūdenī:	Pilnībā šķīstošs
Sadalīšanās koeficients n-oktanola – ūdens sistēmā:	Nav zināms.
Pašuzliesmošanas temperatūra:	Nav pielietojams.
Sadalīšanās temperatūra:	Uzkarsēts līdz sadalīšanās temperatūrai, izdala toksiskus hlorūdeņraža izgarojumus.
Viskozitāte	
Viskozitāte, kinemātiska:	Nav pieejama informācija.
Viskozitāte, dinamiska:	0,011 mPa.s (20 °C)
Sprādzienbīstamība:	Nav attiecināms.
Oksidēšanas īpašības:	Nav pielietojams.

9.2 CITA INFORMĀCIJA: Gāze / tvaiki ir smagāki par gaisu. Tie var uzkrāties norobežotās telpās, it īpaši grīdas augstumā vai zemāk par to.

Molekulārais svars: 117,19 g/mol (BCl_3)

10. IEDAĻA. Stabilitāte un reaģētspēja

10.1 Reaģētspēja: Nepastāv cita veida bīstamo reakciju iespējamība, kā apdraudošie faktori, kas aprakstīti zemāk publicētajā apakšiedaļā.

10.2 Ķīmiskā Stabilitāte: Stabils normālos apstākļos.

10.3 Bīstamu Reakciju Iespējamība: Materiāls var strauji reaģēt ar ūdeni.

10.4 Apstākļi, no Kuriem Jāvairās: Aizsargāt iekārtas no mitruma.

10.5 Nesaderīgi Materiāli: Mitrums. Informāciju par materiālu savietojamību skatīt ISO-11114 pēdējā versijā. Mitruma klātbūtnē reaģē ar vairumu metālu, izdalot īpaši viegli uzliesmojošu gāzi, - ūdeņradi. Ar ūdeni izsauc dažu metālu strauju koroziju. Reaģē ar ūdeni veidojot kodīgas skābes. Var strauji reaģēt ar sārmiem.

10.6 Bīstami Noārdīšanās Produkti: Bīstami dekompozīcijas produkti neveidojas normālos lietošanas un uzglabāšanas apstākļos.

11. IEDAĻA. Toksikoloģiskā informācija

Vispārīga informācija: Izraisa gļotādu kairinājumu. Ieelpošana var izraisīt elpošanas ceļu un plaušu bojājumus. Nopietnu veselības traucējumu risks ilgtermiņa ekspozīcijas gadījumā.

11.1 Informācija par toksikoloģisko ietekmi

Akūta toksicitāte - Norīšanas
Produkts Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Akūta toksicitāte - Saskare ar ādu
Produkts Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Akūta toksicitāte - Ieelpošana
Produkts Ieelpojot, iestājas nāve.

Bora trihlorīds LC 50 (Žurka, 1 h): 2541 ppm

Atkārtotas devas toksicitāte
Bora trihlorīds NOAEL (nenovērotās nelabvēlīgās ietekmes līmenis) : 15 mg/m3 ieelpojot
Salīdzinājuma pamatā grupas vielu (kategorijas pieeja), nav precizēts.

Ādas Sairšana vai Kairināšana
Produkts Rada smagus apdegumus.

Nopietni acu Bojājumi vai acu Kairinājums
Produkts Izraisa nopietnus acu bojājumus.

Elpceļu vai Ādas Sensibilizācija
Produkts: Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Mutagēna Ledarbība, Ledarbojoties uz Dzimumšūnām
Produkts: Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Kancerogenitāte
Produkts: Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Toksicitāte reproduktīvajai sistēmai
Produkts: Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Konkrēta Mērķa Orgāna Toksicitāte - Vienreizēja Iedarbība
Produkts: Var izraisīt elpceļu kairinājumu.

Bora trihlorīds: Iedarbības veids: Ieelpošana
Mērķa orgāns(-i): Plaušas, Nieres.
Rada orgānu bojājumus.

Konkrēta Mērķa Orgāna Toksicitāte - Atkārtota Iedarbība
Produkts: Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Aspirācijas Briesmas
Produkts: Nav piemērojams gāzēm un maisījumiem.

12. IEDAĻA. Ekoloģiskā informācija

12.1 Toksicitāte

Akūta toksicitāte
Produkts: Šis produkts nerada kaitējumu ekoloģijai.

Akūta toksicitāte - Zivis
Bora trihlorīds: LC 50 (Zivis, 96 h): > 22 mg/l

Akūta toksicitāte - Ūdenī Dzīvojoši Bezmugurkaulnieki
Bora trihlorīds: LC 50 (Ūdensblusa (Daphnia magna), 48 h): > 0,49 mg/l

Toksicitāte mikroorganismiem
Bora trihlorīds: EC50 (Aļģe, 72 h): > 0,73 mg/l

12.2 Noturība un spēja noārdīties

Produkts: Nav piemērojams gāzēm un maisījumiem.

12.3 Bioakumulācijas potenciāls

Produkts: Paredzams, ka dotais produkts ir biodegradējošs un ilgstoši nesaglabāsies ūdens vidē.

12.4 Mobilitāte augsnē

Produkts: Sakarā ar vielas augsto iztvaikošanas spēju (gaistamību), maz ticams, ka viela varētu izsaukt augsnes vai ūdens piesārņojumu.

12.5 PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Produkts: Netiek klasificēts kā PBT vai vPvB.

12.6 Citas Nelabvēlīgas Letekmes:

Cita ekoloģiska informācija

Var izraisīt ūdens ekosistēmu pH izmaiņas.

13. IEDAĻA. Apsvērumi, kas saistīti ar apsaimniekošanu

13.1 Atkritumu apstrādes metodes

Vispārīga informācija: Nedrīkst izlaist atmosfērā. Lai saņemtu specifiskas rekomendācijas, griezties pie piegādātāja.

Utilizācijas kārtība: Lai uzzinātu vairāk par piemērotām iznīcināšanas metodēm, iepazīties ar EIGA publikāciju "Praktisko rīcību reglamentējošie noteikumi" (Dok. 30 "Gāzu iznīcināšana", iespējams lejupielādēt tīmekļa vietnē http://www.eiga.org). Tvertni iznīcināt vienīgi to nododot gāzes piegādātājam. Izvade, apstrāde vai iznīcināšana var būt jāveic atbilstoši nacionālajiem, valsts vai vietējiem likumiem. Gāze var tikt uztverta skalotnē ar sārma šķīdumu kontrolētos apstākļos, lai izvairītos no spontānas reakcijas.

Eiropas Atkritumu kataloga kodi

Iepakojums: 16 05 04*: Bīstamas vielas saturošas gāzes balonos (ieskaitot halonu).

DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. paragrāfa II pielikumu un tās grozījumiem

Bora trihlorīds

Izdošanas Datums:	16.01.2013	Versija: 1.2	DDL Nr.: 000010021839
Pēdējās revīzijas datums:	22.10.2021		15/48

14. IEDAĻA. Informācija par transportēšanu

ADR

14.1 ANO Numurs:	UN 1741
14.2 ANO Sūtīšanas Nosaukums:	BORA TRIHLORĪDS
14.3 Transportēšanas Bīstamības Klase(-es)	
Klase:	2
Marķējums(-i):	2.3, 8
Riska Nr. (ADR):	268
Atļaujas kods pārvadāšanai pa tuneļiem:	(C/D)
14.4 Iepakojuma Grupa:	–
14.5 Vides apdraudējumi:	Nav pielietojams
14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem:	–

RID

14.1 ANO Numurs:	UN 1741
14.2 ANO Sūtīšanas Nosaukums	BORA TRIHLORĪDS
14.3 Transportēšanas Bīstamības Klase(-es)	
Klase:	2
Marķējums(-i):	2.3, 8
14.4 Iepakojuma Grupa:	–
14.5 Vides apdraudējumi:	Nav pielietojams
14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem:	–

DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. paragrāfa II pielikumu un tās grozījumiem

Bora trihlorīds

IMDG

14.1 ANO Numurs:	UN 1741
14.2 ANO Sūtīšanas Nosaukums:	BORON TRICHLORIDE
14.3 Transportēšanas Bīstamības Klase(-es)	
Klase:	2.3
Marķējums(-i):	2.3, 8
EmS Nr.:	F-C, S-U
14.4 Iepakojuma Grupa:	–
14.5 Vides apdraudējumi:	Nav pielietojams
14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem:	–

IATA

14.1 ANO Numurs:	UN 1741
14.2 Nosaukums transporta dokumentā:	Boron trichloride
14.3 Transportēšanas Bīstamības Klase(-es):	
Klase:	2.3
Marķējums(-i):	–
14.4 Iepakojuma Grupa:	–
14.5 Vides apdraudējumi:	Nav pielietojams
14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem:	–
CITA INFORMĀCIJA	
Pasažieru lidmašīna un kravas transportlidmašīna:	Aizliegts.
Vienīgi ar kravas lidmašīnu:	Aizliegts.

14.7 Transportēšana bez taras atbilstoši MARPOL II pielikumam un IBC kodeksam: Nav pielietojams

Papildus identifikācija: Izvairīties no pārvadāšanas transportlīdzekļos, kuros kravas telpa nav atdalīta no vadītāja kabīnes Nodrošināt, lai vadītājs zinātu kravas potenciālās bīstamības un zinātu kā rīkoties avārijās vai nelaimes gadījumos.ās bīstamības un zinātu kā rīkoties avārijās vai nelaimes gadījumos. Pirms transportēšanas pārliecināties, ka balons ir droši nostiprināts. Nodrošināt, ka tilpnes vārsts ir noslēgts un nav noplūdes. Balonu ventiļu aizsargiem jābūt piestiprinātiem. Nodrošināt atbilstošu ventilāciju.

15. IEDAĻA. Informācija par regulējumu

15.1 Drošības, veselības jomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem:

ES likumdošana

ES. Direktīva 2012/18/ES (SEVESO III) par lielu ar bīstamām vielām saistītu avāriju risku pārvaldību ar tās grozījumiem:

Klasifikācija	prasības, kas attiecas uz zemākā līmeņa uzņēmumiem	prasības, kas attiecas uz augstākā līmeņa uzņēmumiem
H2: AKŪTAS TOKSICITĀTES — 2. kategorija, visi iedarbības ceļi — 3. kategorija, iedarbības ceļš ieelpojot	50 t	200 t
O1: Vielas vai maisījumi ar bīstamības apzīmējumu EUH014	100 t	500 t

Direktīva 98/24/EK par darba ņēmēju aizsardzību pret risku, kas saistīts ar ķimikāliju izmantošanu darbā:

Ķīmiskais apzīmējums	CAS-Nr.	Koncentrācija
Bora trihlorīds	10294-34-5	100%

Nacionālie noteikumi

Padomes Direktīva 89/391/EEK par pasākumiem, kas ieviešami, lai uzlabotu darba ņēmēju drošību un veselības aizsardzību darbā Direktīva 89/686/EEK par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz individuālajiem aizsardzības līdzekļiem Tikai tādus produktus, kas atbilst pārtikas regulām 95/2/EK un 2008/84/EK un, kas tiek attiecīgi marķēti, var lietot kā pārtikas piedevas.
Šī drošības datu lapa ir tikusi sagatavota saskaņā ar Regula (ES) 2015/830 prasībām.

15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums: Ir veikts ķīmiskās drošības novērtējums.

16. IEDAĻA. Cita informācija

Informācija par izmaiņām: Nenozīmīgs.

Galvenās literatūras atsauces un datu avoti: Šīs DDL sastādīšanai ir izmantoti dažādi datu avoti, tie ietver sekojošos datu avotus, bet ietvertie datu avoti nav vienīgie:
Toksisko vielu aģentūra un slimību reģistrs (ATSDR) http://www.atsdr.cdc.gov/
Eiropas Ķimikāliju aģentūra: Vadlīnijas par drošības datu lapu sastādīšanu.
Eiropas Ķimikāliju aģentūra: informācija par reģistrētajām vielām http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search
Eiropas Industriālo gāzu asociācija (EIGA) Dok. 169 "Klasifikācijas un marķēšanas rokasgrāmata", ar grozījumiem.
Starptautiskā programma par ķīmisko drošību (http://www.inchem.org/)
ISO 10156:2010 Gāzes un gāzu maisījumi - Degšanas potenciāla un oksidēšanās spējas noteikšana priekš balonu izplūdes vārstu izvēles.
Matesona gāzu datu rokasgrāmata, 7. izdevums
Nacionālā Standartu un tehnoloģiju institūta (NIST) Standartu atsauču datu bāze Nr. 69
Bijušā Eiropas Ķīmisko vielu biroja (ECB) ESIS (Eiropas ķīmisko vielu 5. informācijas sistēma) platforma ESIS (http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/).
Eiropas Ķīmiskās rūpniecības padome (CEFIC) ERICards.
Amerikas Savienoto Valstu Medicīnas toksikoloģijas nacionālās bibliotēkas datu bāze TOXNET (http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html)
Amerikas Valsts industriālo higiēnistu konferences (ACGIH) noteiktās minimālās robežvērtības (TLV).
Informācija no piegādātājiem, kas atbilst konkrētajai vielai.
Tiek uzskatīts, ka šajā dokumentā sniegtā informācija ir ticama dokumenta izdošanas laikā.

H formulējumu pilnu tekstu skatīt 2. un 3. nodaļā

H280	Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt.
H300	Norijot iestājas nāve.
H314	Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus.
H318	Izraisa nopietnus acu bojājumus.
H330	Ieelpojot, iestājas nāve.
H335	Var izraisīt elpceļu kairinājumu.

Informācija par apmācību: Elpošanas aparātu lietotājiem jābūt apmācītiem. Nodrošināt, ka operators saprot produkta toksiskumu.

DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. paragrāfa II pielikumu un tās grozījumiem

Bora trihlorīds

Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 un tās grozījumiem.

Press. Gas Liq. Gas, H280
Acute Tox. 2, H300
Acute Tox. 2, H330
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H335

CITA INFORMĀCIJA: Pirms pielietot produktu jaunā procesā vai eksperimentos, rūpīgi jāizskata materiālu savietojamība un drošības prasības. Nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Nodrošināt, ka tiek ievērota visa nacionālā/ vietējā likumdošana. Kaut arī šis dokuments ir sagatavots ar pienācīgu rūpību, mēs neuzņemamies atbildību par ievainojumiem vai bojājumiem, kas radušies tā lietošanas laikā.

Pēdējās revīzijas datums: 22.10.2021

Atruna: Šī informācija tiek sniegta bez garantijas. Tiek uzskatīts, ka informācija ir precīza. Šī informācija ir jāizmanto, lai patstāvīgi konstatētu, kuras metodes ir piemērotas darbinieku un vides drošības nodrošināšanai.

Paplašinātās drošības datu lapas (eSDS) pielikums

Saturs

Ledarbības scenārijs 1. Rūpnieciska lietošana, Preparātu sagatavošana un vielu un maisījumu (pār)pakošana
Ledarbības scenārijs 2. Rūpnieciska lietošana, Gāzes lietošana par izejvielu ķīmiskos procesos.
Ledarbības scenārijs 3. Rūpnieciska lietošana, Tiek lietots elektronisko sastāvdaļu ražošanā
Ledarbības scenārijs 4. Rūpnieciska lietošana, Gāzes lietošana farmācijas produktu ražošanā.
Ledarbības scenārijs 5. Rūpnieciska lietošana, Materiāla sagatavošana izmantošanai

Ledarbības scenārijs 1.

Ledarbības scenārijs darba ņēmējs

1.Rūpnieciska lietošana, Preparātu sagatavošana un vielu un maisījumu (pār)pakošana

Izmantošanas deskritporu saraksts	
Pielietojuma sektors(-i)	
Produktu kategorijas [PC]:	PC0: Citi

Sekmējošā vides scenārija nosaukums un atbilstošais ERC	Maisījumu samaisīšana ar gāzi spiediena tvertnēs, gāze vai šķidrums tvertnes piepildīšanai paaugstināta spiediena apstākļos.: ERC2: Formulēšana maisījumā

Sekmējošie scenāriji	Maisījumu samaisīšana ar gāzi spiediena tvertnēs, gāze vai šķidrums tvertnes piepildīšanai paaugstināta spiediena apstākļos.: PROC1: Ķīmisko vielu ražošana vai rafinēšana slēgtā procesā bez iedarbības iespējamības vai procesiem ar līdzvērtīgiem turēšanas nosacījumiem PROC8b: Vielas vai maisījuma pārvietošana (iekraušana un izkraušana) šim nolūkam paredzētās iekārtās

2.1.Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs kaitīgās ietekmes uz vidi kontrolei: Maisījumu samaisīšana ar gāzi spiediena tvertnēs, gāze vai šķidrums tvertnes piepildīšanai paaugstināta spiediena apstākļos.

DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. paragrāfa II pielikumu un tās grozījumiem

Bora trihlorīds

Produkta īpašības

Vielas koncentrācija maisījumā:	Ietver vielas saturu produktā līdz 100 %.

Produkta fiziskais stāvoklis	Skat. DDL 9.iedaļu.

Viskozitāte:	
Viskozitāte, kinemātiska:	Nav pieejama informācija.
Viskozitāte, dinamiska:	0,011 mPa.s (20 °C)

Izmantotie daudzumi

Reģionāli piemērojamais lietošanas daudzums (tonnas/gadā):	Nav pieejama informācija.

Izmantošanas biežums un ilgums

Partiju process:	neatbilstošs
Pastāvīgs process:	neatbilstošs

Vides faktori, ko neietekmē risku pārvaldība

Citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz vidi

Citi būtiski izmantošanas nosacījumi	neatbilstošs

Risku pārvaldības pasākumi (RMM)

Tehniskie nosacījum un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Skatiet 8. iedaļa drošības datu lapas (Vides riska pārvaldība).

Tehniskie nosacījumie vietai un pasākumi izplūžu, gaisa emisiju samazināšanai un ierobežošanai un izdalīšanās augsnē

Gaiss	Rīkojieties ar vielu slēgtā sistēmā. Efektivitāte: 100 %.
Zeme	neatbilstošs
Ūdens	

	Neitralizēšana. Efektivitāte: 100 %.
Nogulsnes:	neatbilstošs
Piezīmes:	neatbilstošs

Organizatoriski pasākumi, lai novērstu/ierobežotu izdalīšanos ārpus iekārtas:

nav/neviens

Nosacījumi un pasākumi, kas saistīti ar notekūdeņu attīrīšanas iekārtām

veids:	Nav pieejama informācija
Izejas jauda:	neatbilstošs
Apstrādes efektivitāte:	neatbilstošs
Dūņu apstrādes tehnika:	neatbilstošs
Gaisa emisiju ierobežošanas pasākumi:	neatbilstošs
Piezīmes:	neatbilstošs

Nosacījumi un pasākumi ārējai utilizēto atkritumu apstrādei

Izmantotā daudzuma īpatsvars, kas pievienots ārējās atkritumu apsaimniekošanas gadījumā:

Atbilstoša atkritumu apsaimniekošana	Apstrādes efektivitāte	Piezīmes
Skat. DDL 13.iedaļu		Atkritumu ārēja apstrāde un utilizēšana, ņemot vērā spēkā esošās vietējās un/vai valsts tiesību normas

Nosacījumi un pasākumi ārējai atkritumu apstrādei

Izmantotā daudzuma īpatsvars, kas pievienots ārējās atkritumu apsaimniekošanas gadījumā:

Atbilstoši reģenerēšanas pasākumi:	Apstrādes efektivitāte	Piezīmes
Skat. DDL 13.iedaļu		Eksterna atkritumu savākšana un otrreizēja izmantošana, ņemot vērā spēkā esošās vietējās un/vai valsts tiesību normas.

Labas prakses ieteikumi papildus REACH CSA

Nodrošināt, ka operatori ir apmācīti, lai samazinātu noplūdes

2.2. Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem: Maisījumu samaisīšana ar gāzi spiediena tvertnēs, gāze vai šķidrums tvertnes piepildīšanai paaugstināta spiediena apstākļos.

Procesu kategorijas:	PROC1: Ķīmisko vielu ražošana vai rafinēšana slēgtā procesā bez iedarbības iespējamības vai procesiem ar līdzvērtīgiem turēšanas nosacījumiem PROC8b: Vielas vai maisījuma pārvietošana (iekraušana un izkraušana) šim nolūkam paredzētās iekārtās

Produkta īpašības

Vielas koncentrācija maisījumā:	Ietver vielas saturu produktā līdz 100 %.

Produkta fiziskais stāvoklis:	Skat. DDL 9.iedaļu.
Tvaika spiediens:	1317 hPa
Procesa temperatūra:	>= 21 °C
Piezīmes	neatbilstošs

Izmantotie daudzumi

Nav pieejama informācija.

Izmantošanas biežums un ilgums

	Lietošanas ilgums:	**Lietošanas biežums:**	**Piezīmes**
Stundas katrā maiņā	8 h	5 dienas nedēļā	PROC1, PROC8b

Cilvēkfaktori, kas nav atkarīgi no risku pārvaldības

Informācija nav pieejama.

Citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Citi būtiski izmantošanas nosacījumi:	. Skat. DDL 8.iedaļu.

Risku pārvaldības pasākumi (RMM)

Tehniskie nosacījum un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Skatiet 8. iedaļa drošības datu lapas

Tehniskie nosacījumi un pasākumi, lai kontrolētu izplatīšanos no avota līdz darbiniekiem

iedarbība ieelpojot	iedarbība uz ādu	iedarbība uz acīm	orāla iedarbība	Piezīmes
Nodrošināt pietiekamu vispārējo ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).				Ķīmisko vielu ražošana vai rafinēšana slēgtā procesā bez iedarbības iespējamības vai procesiem ar līdzvērtīgiem turēšanas nosacījumiem
Nodrošināt pietiekamu vispārējo ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).				Vielas vai maisījuma pārvietošana (iekraušana un izkraušana) šim nolūkam paredzētās iekārtās
Vietēja nosūces ventilācija				Vielas vai maisījuma pārvietošana (iekraušana un izkraušana) šim nolūkam paredzētās iekārtās

Organizatoriski pasākumi izdalīšanās, izplatīšanās un ekspozīcijas novēršanai/ierobežošanai

iedarbība ieelpojot	iedarbība uz ādu	iedarbība uz acīm	orāla iedarbība	Piezīmes
Skatīt DDL 7.iedaļu				

Nosacījumi un pasākumi attiecībā uz personu aizsardzību, higiēnu un veselības pārbaudēm

iedarbība ieelpojot	iedarbība uz ādu	iedarbība uz acīm	orāla iedarbība	Piezīmes
				Skatiet 8. iedaļa drošības datu lapas (Personāla aizsardzība)

Labas prakses ieteikumi papildus REACH CSA

Skatīt DDL 7.iedaļu Uzglabāt produktu slēgtā sistēmā. Apkopes darbu veikšanas laikā pielietot labas kvalitātes vispārējo vai piespiedu ventilācijas sistēmu. Nodrošināt, ka operatori ir apmācīti, lai samazinātu iedarbību. Nodrošināt, lai izskatītie pārskata riska pārvaldības pasākumi tiktu izmantoti pareizi, kā arī ir izpildīti noteiktie lietošanas apstākļi.

3. Kaitīgās ietekmes identificēšana

Apkārtējā vide:
Maisījumu samaisīšana ar gāzi spiediena tvertnēs, gāze vai šķidrums tvertnes piepildīšanai paaugstināta spiediena apstākļos.:
ERC2:

Nodalījums	PEC	RCR	Metode	Piezīmes
Gaiss		< 1		Netiek klasificēts kā PBT vai vPvB. Tā kā netiek apdraudēta vide, nav jāveic iedarbības uz vidi novērtējums un riska apraksts.

Veselība:
Maisījumu samaisīšana ar gāzi spiediena tvertnēs, gāze vai šķidrums tvertnes piepildīšanai paaugstināta spiediena apstākļos.:
PROC1:

Iedarbības veids	Īpaši apstākļi	Iedarbības līmenis	RCR	Metode	Piezīmes
iedarbība ieelpojot	Izmantošanai telpās, bez lokālas nosūkšanas		< 1	Nav pielietojams	Nav novērtēta iedarbība uz cilvēka veselību Pārbaudiet, vai riska pārvaldības pasākumi un darbības nosacījumi aprakstīti kā iepriekš, vai tiem ir līdzvērtīga efektivitāte

PROC8b:

Iedarbības veids	Īpaši apstākļi	Iedarbības līmenis	RCR	Metode	Piezīmes
iedarbība ieelpojot	Izmantošanai telpās, ar vietēju nosūkšanu		< 1	Nav pielietojams	Nav novērtēta iedarbība uz cilvēka veselību Pārbaudiet, vai riska pārvaldības pasākumi un darbības nosacījumi aprakstīti kā iepriekš, vai tiem ir līdzvērtīga efektivitāte

4. Vadlīnijas pakārtotajam lietotājam, lai izvērtētu, vai viņš strādā atbilstoši iedarbības scenārijā noteiktajām prasībām

Pārbaudiet, vai riska pārvaldības pasākumi un darbības nosacījumi aprakstīti kā iepriekš, vai tiem ir līdzvērtīga efektivitāte Vadlīnijas ir balstītas uz pieņemtajiem lietošanas noteikumiem, kas nav jāpiemēro visām vietām; tādēļ var būt nepieciešama mērogošana, lai noteiktu atbilstošus risku pārvaldības pasākumus. Par skalas graduāciju skatīt http://www.ecetoc.org/tra

Ledarbības scenārijs 2.

Ledarbības scenārijs darba ņēmējs

1.Rūpnieciska lietošana, Gāzes lietošana par izejvielu ķīmiskos procesos.

Izmantošanas deskritporu saraksts	
Pielietojuma sektors(-i)	SU9: Smalkās organiskās sintēzes produktu ražošana
Produktu kategorijas [PC]:	PC21: Laboratorijas ķimikālijas

Sekmējošā vides scenārija nosaukums un atbilstošais ERC	Gāzes lietošana par izejvielu ķīmiskos procesos.: ERC6a: Starpproduktu lietošana

Sekmējošie scenāriji	Gāzes lietošana par izejvielu ķīmiskos procesos.: PROC1: Ķīmisko vielu ražošana vai rafinēšana slēgtā procesā bez iedarbības iespējamības vai procesiem ar līdzvērtīgiem turēšanas nosacījumiem PROC8b: Vielas vai maisījuma pārvietošana (iekraušana un izkraušana) šim nolūkam paredzētās iekārtās

2.1.Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs kaitīgās ietekmes uz vidi kontrolei: Gāzes lietošana par izejvielu ķīmiskos procesos.

Produkta īpašības

Vielas koncentrācija maisījumā:	Ietver vielas saturu produktā līdz 100 %.

Produkta fiziskais stāvoklis	Skat. DDL 9.iedaļu.

Viskozitāte:

Viskozitāte, kinemātiska:	Nav pieejama informācija.
Viskozitāte, dinamiska:	0,011 mPa.s (20 °C)

Izmantotie daudzumi

Reģionāli piemērojamais lietošanas daudzums (tonnas/gadā):	Nav pieejama informācija.

Izmantošanas biežums un ilgums

Partiju process:	neatbilstošs
Pastāvīgs process:	neatbilstošs

Vides faktori, ko neietekmē risku pārvaldība

Citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz vidi

Citi būtiski izmantošanas nosacījumi	neatbilstošs

Risku pārvaldības pasākumi (RMM)

Tehniskie nosacījum un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Skatiet 8. iedaļa drošības datu lapas (Vides riska pārvaldība).

Tehniskie nosacījumie vietai un pasākumi izplūžu, gaisa emisiju samazināšanai un ierobežošanai un izdalīšanās augsnē

Gaiss	Rīkojieties ar vielu slēgtā sistēmā. Efektivitāte: 100 %.
Zeme	neatbilstošs
Ūdens	Neitralizēšana. Efektivitāte: 100 %.
Nogulsnes:	neatbilstošs
Piezīmes:	neatbilstošs

Organizatoriski pasākumi, lai novērstu/ierobežotu izdalīšanos ārpus iekārtas:

nav/neviens

Nosacījumi un pasākumi, kas saistīti ar notekūdeņu attīrīšanas iekārtām

veids:	Nav pieejama informācija
Izejas jauda:	neatbilstošs
Apstrādes efektivitāte:	neatbilstošs
Dūņu apstrādes tehnika:	neatbilstošs
Gaisa emisiju ierobežošanas pasākumi:	neatbilstošs
Piezīmes:	neatbilstošs

Nosacījumi un pasākumi ārējai utilizēto atkritumu apstrādei

Izmantotā daudzuma īpatsvars, kas pievienots ārējās atkritumu apsaimniekošanas gadījumā:

Atbilstoša atkritumu apsaimniekošana	Apstrādes efektivitāte	Piezīmes
Skat. DDL 13.iedaļu		Atkritumu ārēja apstrāde un utilizēšana, ņemot vērā spēkā esošās vietējās un/vai valsts tiesību normas

Nosacījumi un pasākumi ārējai atkritumu apstrādei

Izmantotā daudzuma īpatsvars, kas pievienots ārējās atkritumu apsaimniekošanas gadījumā:

Atbilstoši reģenerēšanas pasākumi:	Apstrādes efektivitāte	Piezīmes
Skat. DDL 13.iedaļu		Eksterna atkritumu savākšana un otrreizēja izmantošana, ņemot vērā spēkā esošās vietējās un/vai valsts tiesību normas.

Labas prakses ieteikumi papildus REACH CSA

Nodrošināt, ka operatori ir apmācīti, lai samazinātu noplūdes

2.2. Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem: Gāzes lietošana par izejvielu ķīmiskos procesos.

Procesu kategorijas:	PROC1: Ķīmisko vielu ražošana vai rafinēšana slēgtā procesā bez iedarbības iespējamības vai procesiem ar līdzvērtīgiem turēšanas nosacījumiem

	PROC8b: Vielas vai maisījuma pārvietošana (iekraušana un izkraušana) šim nolūkam paredzētās iekārtās

Produkta īpašības

Vielas koncentrācija maisījumā:	Ietver vielas saturu produktā līdz 100 %.

Produkta fiziskais stāvoklis:	Skat. DDL 9.iedaļu.
Tvaika spiediens:	1317 hPa
Procesa temperatūra:	>= 21 °C
Piezīmes	neatbilstošs

Izmantotie daudzumi

Nav pieejama informācija.

Izmantošanas biežums un ilgums

	Lietošanas ilgums:	Lietošanas biežums:	Piezīmes
Stundas katrā maiņā	8 h	5 dienas nedēļā	PROC1, PROC8b

Cilvēkfaktori, kas nav atkarīgi no risku pārvaldības

Informācija nav pieejama.

Citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Citi būtiski izmantošanas nosacījumi:	. Skat. DDL 8.iedaļu.

Risku pārvaldības pasākumi (RMM)

Tehniskie nosacījum un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Skatiet 8. iedaļa drošības datu lapas

Tehniskie nosacījumi un pasākumi, lai kontrolētu izplatīšanos no avota līdz darbiniekiem

iedarbība ieelpojot	iedarbība uz ādu	iedarbība uz acīm	orāla iedarbība	Piezīmes
Nodrošināt				Ķīmisko vielu ražošana vai

pietiekamu vispārējo ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).				rafinēšana slēgtā procesā bez iedarbības iespējamības vai procesiem ar līdzvērtīgiem turēšanas nosacījumiem
Nodrošināt pietiekamu vispārējo ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).				Vielas vai maisījuma pārvietošana (iekraušana un izkraušana) šim nolūkam paredzētās iekārtās
Vietēja nosūces ventilācija				Vielas vai maisījuma pārvietošana (iekraušana un izkraušana) šim nolūkam paredzētās iekārtās

Organizatoriski pasākumi izdalīšanās, izplatīšanās un ekspozīcijas novēršanai/ierobežošanai

iedarbība ieelpojot	iedarbība uz ādu	iedarbība uz acīm	orāla iedarbība	Piezīmes
Skatīt DDL 7.iedaļu				

Nosacījumi un pasākumi attiecībā uz personu aizsardzību, higiēnu un veselības pārbaudēm

iedarbība ieelpojot	iedarbība uz ādu	iedarbība uz acīm	orāla iedarbība	Piezīmes
				Skatiet 8. iedaļa drošības datu lapas (Personāla aizsardzība)

Labas prakses ieteikumi papildus REACH CSA

Skatīt DDL 7.iedaļu Uzglabāt produktu slēgtā sistēmā. Apkopes darbu veikšanas laikā pielietot labas kvalitātes vispārējo vai piespiedu ventilācijas sistēmu. Nodrošināt, ka operatori ir apmācīti, lai samazinātu iedarbību. Nodrošināt, lai izskatītie pārskata riska pārvaldības pasākumi tiktu izmantoti pareizi, kā arī ir izpildīti noteiktie lietošanas apstākļi.

3. Kaitīgās ietekmes identificēšana

Apkārtējā vide:
Gāzes lietošana par izejvielu ķīmiskos procesos.:
ERC6a:

Nodalījums	PEC	RCR	Metode	Piezīmes
Gaiss		< 1		Netiek klasificēts kā PBT vai

				vPvB. Tā kā netiek apdraudēta vide, nav jāveic iedarbības uz vidi novērtējums un riska apraksts.

Veselība:
Gāzes lietošana par izejvielu ķīmiskos procesos.:
PROC1:

Iedarbības veids	Īpaši apstākļi	Iedarbības līmenis	RCR	Metode	Piezīmes
iedarbība ieelpojot	Izmantošanai telpās, bez lokālas nosūkšanas		< 1	Nav pielietojams	Nav novērtēta iedarbība uz cilvēka veselību Pārbaudiet, vai riska pārvaldības pasākumi un darbības nosacījumi aprakstīti kā iepriekš, vai tiem ir līdzvērtīga efektivitāte

PROC8b:

Iedarbības veids	Īpaši apstākļi	Iedarbības līmenis	RCR	Metode	Piezīmes
iedarbība ieelpojot	Izmantošanai telpās, ar vietēju nosūkšanu		< 1	Nav pielietojams	Nav novērtēta iedarbība uz cilvēka veselību Pārbaudiet, vai riska pārvaldības pasākumi un darbības nosacījumi aprakstīti kā iepriekš, vai tiem ir līdzvērtīga efektivitāte

4. Vadlīnijas pakārtotajam lietotājam, lai izvērtētu, vai viņš strādā atbilstoši iedarbības scenārijā noteiktajām prasībām

Pārbaudiet, vai riska pārvaldības pasākumi un darbības nosacījumi aprakstīti kā iepriekš, vai tiem ir līdzvērtīga efektivitāte Vadlīnijas ir balstītas uz pieņemtajiem lietošanas noteikumiem, kas nav jāpiemēro visām vietām; tādēļ var būt nepieciešama mērogošana, lai noteiktu atbilstošus risku pārvaldības pasākumus. Par skalas graduāciju skatīt http://www.ecetoc.org/tra

Ledarbības scenārijs 3.

Ledarbības scenārijs darba ņēmējs

DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. paragrāfa II pielikumu un tās grozījumiem

Bora trihlorīds

Izdošanas Datums:	16.01.2013	Versija: 1.2	DDL Nr.: 000010021839
Pēdējās revīzijas datums:	22.10.2021		32/48

1.Rūpnieciska lietošana, Tiek lietots elektronisko sastāvdaļu ražošanā

Izmantošanas deskritporu saraksts	
Pielietojuma sektors(-i)	SU16: Datoru, elektronisko un optisko iekārtu, elektrisko iekārtu ražošana
Produktu kategorijas [PC]:	PC33: Pusvadītāji

Sekmējošā vides scenārija nosaukums un atbilstošais ERC	Tiek lietots elektronisko sastāvdaļu ražošanā: ERC6a: Starpproduktu lietošana

Sekmējošie scenāriji	Tiek lietots elektronisko sastāvdaļu ražošanā: PROC1: Ķīmisko vielu ražošana vai rafinēšana slēgtā procesā bez iedarbības iespējamības vai procesiem ar līdzvērtīgiem turēšanas nosacījumiem

2.1.Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs kaitīgās ietekmes uz vidi kontrolei: Tiek lietots elektronisko sastāvdaļu ražošanā

Produkta īpašības

Vielas koncentrācija maisījumā:	Ietver vielas saturu produktā līdz 100 %.

Produkta fiziskais stāvoklis	Skat. DDL 9.iedaļu.

Viskozitāte:	
Viskozitāte, kinemātiska:	Nav pieejama informācija.
Viskozitāte, dinamiska:	0,011 mPa.s (20 °C)

Izmantotie daudzumi

Reģionāli piemērojamais lietošanas daudzums (tonnas/gadā):	Nav pieejama informācija.

Izmantošanas biežums un ilgums

Partiju process:	neatbilstošs

Pastāvīgs process:	neatbilstošs

Vides faktori, ko neietekmē risku pārvaldība

Citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz vidi

Citi būtiski izmantošanas nosacījumi	neatbilstošs

Risku pārvaldības pasākumi (RMM)

Tehniskie nosacījum un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Skatiet 8. iedaļa drošības datu lapas (Vides riska pārvaldība).

Tehniskie nosacījumie vietai un pasākumi izplūžu, gaisa emisiju samazināšanai un ierobežošanai un izdalīšanās augsnē

Gaiss	Rīkojieties ar vielu slēgtā sistēmā. Efektivitāte: 100 %.
Zeme	neatbilstošs
Ūdens	Neitralizēšana. Efektivitāte: 100 %.
Nogulsnes:	neatbilstošs
Piezīmes:	neatbilstošs

Organizatoriski pasākumi, lai novērstu/ierobežotu izdalīšanos ārpus iekārtas:

nav/neviens

Nosacījumi un pasākumi, kas saistīti ar notekūdeņu attīrīšanas iekārtām

veids:	Nav pieejama informācija
Izejas jauda:	neatbilstošs
Apstrādes efektivitāte:	neatbilstošs
Dūņu apstrādes tehnika:	neatbilstošs
Gaisa emisiju ierobežošanas pasākumi:	neatbilstošs
Piezīmes:	neatbilstošs

Nosacījumi un pasākumi ārējai utilizēto atkritumu apstrādei

Izmantotā daudzuma īpatsvars, kas pievienots ārējās atkritumu apsaimniekošanas gadījumā:

Atbilstoša atkritumu apsaimniekošana	Apstrādes efektivitāte	Piezīmes
Skat. DDL 13.iedaļu		Atkritumu ārēja apstrāde un utilizēšana, ņemot vērā spēkā esošās vietējās un/vai valsts tiesību normas

Nosacījumi un pasākumi ārējai atkritumu apstrādei

Izmantotā daudzuma īpatsvars, kas pievienots ārējās atkritumu apsaimniekošanas gadījumā:

Atbilstoši reģenerēšanas pasākumi:	Apstrādes efektivitāte	Piezīmes
Skat. DDL 13.iedaļu		Eksterna atkritumu savākšana un otrreizēja izmantošana, ņemot vērā spēkā esošās vietējās un/vai valsts tiesību normas.

Labas prakses ieteikumi papildus REACH CSA

Nodrošināt, ka operatori ir apmācīti, lai samazinātu noplūdes

2.2. Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem: Tiek lietots elektronisko sastāvdaļu ražošanā

Procesu kategorijas:	PROC1: Ķīmisko vielu ražošana vai rafinēšana slēgtā procesā bez iedarbības iespējamības vai procesiem ar līdzvērtīgiem turēšanas nosacījumiem

Produkta īpašības

Vielas koncentrācija maisījumā:	Ietver vielas saturu produktā līdz 100 %.

Produkta fiziskais stāvoklis:	Skat. DDL 9.iedaļu.
Tvaika spiediens:	1317 hPa
Procesa temperatūra:	>= 21 °C
Piezīmes	neatbilstošs

Izmantotie daudzumi

Nav pieejama informācija.

Izmantošanas biežums un ilgums

	Lietošanas ilgums:	Lietošanas biežums:	Piezīmes
Stundas katrā maiņā	8 h	5 dienas nedēļā	PROC1

Cilvēkfaktori, kas nav atkarīgi no risku pārvaldības

Informācija nav pieejama.

Citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Citi būtiski izmantošanas nosacījumi:	. Skat. DDL 8.iedaļu.

Risku pārvaldības pasākumi (RMM)

Tehniskie nosacījum un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Skatiet 8. iedaļa drošības datu lapas

Tehniskie nosacījumi un pasākumi, lai kontrolētu izplatīšanos no avota līdz darbiniekiem

iedarbība ieelpojot	iedarbība uz ādu	iedarbība uz acīm	orāla iedarbība	Piezīmes
Nodrošināt pietiekamu vispārējo ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).				Ķīmisko vielu ražošana vai rafinēšana slēgtā procesā bez iedarbības iespējamības vai procesiem ar līdzvērtīgiem turēšanas nosacījumiem

Organizatoriski pasākumi izdalīšanās, izplatīšanās un ekspozīcijas novēršanai/ierobežošanai

iedarbība ieelpojot	iedarbība uz ādu	iedarbība uz acīm	orāla iedarbība	Piezīmes
Skatīt DDL 7.iedaļu				

Nosacījumi un pasākumi attiecībā uz personu aizsardzību, higiēnu un veselības pārbaudēm

iedarbība ieelpojot	iedarbība uz ādu	iedarbība uz acīm	orāla iedarbība	Piezīmes
				Skatiet 8. iedaļa drošības datu lapas (Personāla aizsardzība)

Labas prakses ieteikumi papildus REACH CSA

Skatīt DDL 7.iedaļu Uzglabāt produktu slēgtā sistēmā. Apkopes darbu veikšanas laikā pielietot labas kvalitātes vispārējo vai piespiedu ventilācijas sistēmu. Nodrošināt, ka operatori ir apmācīti, lai samazinātu iedarbību. Nodrošināt, lai izskatītie pārskata riska pārvaldības pasākumi tiktu izmantoti pareizi, kā arī ir izpildīti noteiktie lietošanas apstākļi.

3. Kaitīgās ietekmes identificēšana

Apkārtējā vide:
Tiek lietots elektronisko sastāvdaļu ražošanā:
ERC6a:

Nodalījums	PEC	RCR	Metode	Piezīmes
Gaiss		< 1		Netiek klasificēts kā PBT vai vPvB. Tā kā netiek apdraudēta vide, nav jāveic iedarbības uz vidi novērtējums un riska apraksts.

Veselība:
Tiek lietots elektronisko sastāvdaļu ražošanā:
PROC1:

Iedarbības veids	Īpaši apstākļi	Iedarbības līmenis	RCR	Metode	Piezīmes
iedarbība ieelpojot	Izmantošanai telpās, bez lokālas nosūkšanas		< 1	Nav pielietojams	Nav novērtēta iedarbība uz cilvēka veselību Pārbaudiet, vai riska pārvaldības pasākumi un darbības nosacījumi aprakstīti kā iepriekš, vai tiem ir līdzvērtīga efektivitāte

4. Vadlīnijas pakārtotajam lietotājam, lai izvērtētu, vai viņš strādā atbilstoši iedarbības scenārijā noteiktajām prasībām

Pārbaudiet, vai riska pārvaldības pasākumi un darbības nosacījumi aprakstīti kā iepriekš, vai tiem ir līdzvērtīga efektivitāte Vadlīnijas ir balstītas uz pieņemtajiem lietošanas noteikumiem, kas nav jāpiemēro visām vietām; tādēļ var būt nepieciešama mērogošana, lai noteiktu atbilstošus risku pārvaldības pasākumus. Par skalas graduāciju skatīt http://www.ecetoc.org/tra

Ledarbības scenārijs 4.

Ledarbības scenārijs darba ņēmējs

1.Rūpnieciska lietošana, Gāzes lietošana farmācijas produktu ražošanā.

Izmantošanas deskritporu saraksts	
Pielietojuma sektors(-i)	SU9: Smalkās organiskās sintēzes produktu ražošana
Produktu kategorijas [PC]:	PC29: Medikamenti

Sekmējošā vides scenārija nosaukums un atbilstošais ERC	Gāzes lietošana farmācijas produktu ražošanā.: ERC6a: Starpproduktu lietošana

Sekmējošie scenāriji	Gāzes lietošana farmācijas produktu ražošanā.: PROC2: Ķīmisko vielu ražošana vai rafinēšana slēgtā, nepārtrauktā procesā ar neregulāru kontrolētu iedarbību vai procesiem, ievērojot līdzvērtīgus aizsargpasākumus PROC3: Ražošana vai formulēšana ķīmiskajā rūpniecībā slēgtos periodiskos tehnoloģiskos procesos ar neregulāru kontrolētu iedarbību vai procesiem ar līdzvērtīgiem turēšanas nosacījumiem

2.1.Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs kaitīgās ietekmes uz vidi kontrolei: Gāzes lietošana farmācijas produktu ražošanā.

Produkta īpašības

Vielas koncentrācija maisījumā:	Ietver vielas saturu produktā līdz 100 %.

Produkta fiziskais stāvoklis	Skat. DDL 9.iedaļu.

Viskozitāte:

Viskozitāte, kinemātiska:	Nav pieejama informācija.
Viskozitāte, dinamiska:	0,011 mPa.s (20 °C)

Izmantotie daudzumi

Reģionāli piemērojamais lietošanas daudzums (tonnas/gadā):	Nav pieejama informācija.

Izmantošanas biežums un ilgums

Partiju process:	neatbilstošs
Pastāvīgs process:	neatbilstošs

Vides faktori, ko neietekmē risku pārvaldība

Citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz vidi

Citi būtiski izmantošanas nosacījumi	neatbilstošs

Risku pārvaldības pasākumi (RMM)

Tehniskie nosacījum un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Skatiet 8. iedaļa drošības datu lapas (Vides riska pārvaldība).

Tehniskie nosacījumie vietai un pasākumi izplūžu, gaisa emisiju samazināšanai un ierobežošanai un izdalīšanās augsnē

Gaiss	Rīkojieties ar vielu slēgtā sistēmā. Efektivitāte: 100 %.
Zeme	neatbilstošs
Ūdens	Neitralizēšana. Efektivitāte: 100 %.
Nogulsnes:	neatbilstošs
Piezīmes:	neatbilstošs

Organizatoriski pasākumi, lai novērstu/ierobežotu izdalīšanos ārpus iekārtas:

nav/neviens

Nosacījumi un pasākumi, kas saistīti ar notekūdeņu attīrīšanas iekārtām

veids:	Nav pieejama informācija
Izejas jauda:	neatbilstošs
Apstrādes efektivitāte:	neatbilstošs
Dūņu apstrādes tehnika:	neatbilstošs
Gaisa emisiju ierobežošanas pasākumi:	neatbilstošs
Piezīmes:	neatbilstošs

Nosacījumi un pasākumi ārējai utilizēto atkritumu apstrādei

Izmantotā daudzuma īpatsvars, kas pievienots ārējās atkritumu apsaimniekošanas gadījumā:

Atbilstoša atkritumu apsaimniekošana	Apstrādes efektivitāte	Piezīmes
Skat. DDL 13.iedaļu		Atkritumu ārēja apstrāde un utilizēšana, ņemot vērā spēkā esošās vietējās un/vai valsts tiesību normas

Nosacījumi un pasākumi ārējai atkritumu apstrādei

Izmantotā daudzuma īpatsvars, kas pievienots ārējās atkritumu apsaimniekošanas gadījumā:

Atbilstoši reģenerēšanas pasākumi:	Apstrādes efektivitāte	Piezīmes
Skat. DDL 13.iedaļu		Eksterna atkritumu savākšana un otrreizēja izmantošana, ņemot vērā spēkā esošās vietējās un/vai valsts tiesību normas.

Labas prakses ieteikumi papildus REACH CSA

Nodrošināt, ka operatori ir apmācīti, lai samazinātu noplūdes

2.2. Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem: Gāzes lietošana farmācijas produktu ražošanā.

Procesu kategorijas:	PROC2: Ķīmisko vielu ražošana vai rafinēšana slēgtā, nepārtrauktā procesā ar neregulāru kontrolētu iedarbību vai procesiem, ievērojot līdzvērtīgus aizsargpasākumus

	PROC3: Ražošana vai formulēšana ķīmiskajā rūpniecībā slēgtos periodiskos tehnoloģiskos procesos ar neregulāru kontrolētu iedarbību vai procesiem ar līdzvērtīgiem turēšanas nosacījumiem

Produkta īpašības

Vielas koncentrācija maisījumā:	Ietver vielas saturu produktā līdz 100 %.

Produkta fiziskais stāvoklis:	Skat. DDL 9.iedaļu.
Tvaika spiediens:	1317 hPa
Procesa temperatūra:	>= 21 °C
Piezīmes	neatbilstošs

Izmantotie daudzumi

Nav pieejama informācija.

Izmantošanas biežums un ilgums

	Lietošanas ilgums:	Lietošanas biežums:	Piezīmes
Stundas katrā maiņā	8 h	5 dienas nedēļā	PROC2, PROC3

Cilvēkfaktori, kas nav atkarīgi no risku pārvaldības

Informācija nav pieejama.

Citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Citi būtiski izmantošanas nosacījumi:	. Skat. DDL 8.iedaļu.

Risku pārvaldības pasākumi (RMM)

Tehniskie nosacījum un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Skatiet 8. iedaļa drošības datu lapas

Tehniskie nosacījumi un pasākumi, lai kontrolētu izplatīšanos no avota līdz darbiniekiem

iedarbība ieelpojot	iedarbība uz ādu	iedarbība uz acīm	orāla iedarbība	Piezīmes

Nodrošināt pietiekamu vispārējo ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).				Ķīmisko vielu ražošana vai rafinēšana slēgtā, nepārtrauktā procesā ar neregulāru kontrolētu iedarbību vai procesiem, ievērojot līdzvērtīgus aizsargpasākumus
Vietēja nosūces ventilācija				Ķīmisko vielu ražošana vai rafinēšana slēgtā, nepārtrauktā procesā ar neregulāru kontrolētu iedarbību vai procesiem, ievērojot līdzvērtīgus aizsargpasākumus
Nodrošināt pietiekamu vispārējo ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).				Ražošana vai formulēšana ķīmiskajā rūpniecībā slēgtos periodiskos tehnoloģiskos procesos ar neregulāru kontrolētu iedarbību vai procesiem ar līdzvērtīgiem turēšanas nosacījumiem
Vietēja nosūces ventilācija				Ražošana vai formulēšana ķīmiskajā rūpniecībā slēgtos periodiskos tehnoloģiskos procesos ar neregulāru kontrolētu iedarbību vai procesiem ar līdzvērtīgiem turēšanas nosacījumiem

Organizatoriski pasākumi izdalīšanās, izplatīšanās un ekspozīcijas novēršanai/ierobežošanai

iedarbība ieelpojot	iedarbība uz ādu	iedarbība uz acīm	orāla iedarbība	Piezīmes
Skatīt DDL 7.iedaļu				

Nosacījumi un pasākumi attiecībā uz personu aizsardzību, higiēnu un veselības pārbaudēm

iedarbība ieelpojot	iedarbība uz ādu	iedarbība uz acīm	orāla iedarbība	Piezīmes
				Skatiet 8. iedaļa drošības datu lapas (Personāla aizsardzība)

Labas prakses ieteikumi papildus REACH CSA

Skatīt DDL 7.iedaļu Uzglabāt produktu slēgtā sistēmā. Apkopes darbu veikšanas laikā pielietot labas kvalitātes vispārējo vai piespiedu ventilācijas sistēmu. Nodrošināt, ka operatori ir apmācīti, lai samazinātu iedarbību. Nodrošināt, lai izskatītie pārskata riska pārvaldības pasākumi tiktu izmantoti pareizi, kā arī ir izpildīti noteiktie lietošanas apstākļi.

3. Kaitīgās ietekmes identificēšana

Apkārtējā vide:
Gāzes lietošana farmācijas produktu ražošanā.:
ERC6a:

Nodalījums	PEC	RCR	Metode	Piezīmes
Gaiss		< 1		Netiek klasificēts kā PBT vai vPvB. Tā kā netiek apdraudēta vide, nav jāveic iedarbības uz vidi novērtējums un riska apraksts.

Veselība:
Gāzes lietošana farmācijas produktu ražošanā.:
PROC2:

Iedarbības veids	Īpaši apstākļi	Iedarbības līmenis	RCR	Metode	Piezīmes
iedarbība ieelpojot	Izmantošanai telpās, ar vietēju nosūkšanu		< 1	Nav pielietojams	Nav novērtēta iedarbība uz cilvēka veselību Pārbaudiet, vai riska pārvaldības pasākumi un darbības nosacījumi aprakstīti kā iepriekš, vai tiem ir līdzvērtīga efektivitāte

PROC3:

Iedarbības veids	Īpaši apstākļi	Iedarbības līmenis	RCR	Metode	Piezīmes
iedarbība ieelpojot	Izmantošanai telpās, ar vietēju nosūkšanu		< 1	Nav pielietojams	Nav novērtēta iedarbība uz cilvēka veselību Pārbaudiet, vai riska pārvaldības pasākumi un darbības nosacījumi

					aprakstīti kā iepriekš, vai tiem ir līdzvērtīga efektivitāte

4. Vadlīnijas pakārtotajam lietotājam, lai izvērtētu, vai viņš strādā atbilstoši iedarbības scenārijā noteiktajām prasībām

Pārbaudiet, vai riska pārvaldības pasākumi un darbības nosacījumi aprakstīti kā iepriekš, vai tiem ir līdzvērtīga efektivitāte Vadlīnijas ir balstītas uz pieņemtajiem lietošanas noteikumiem, kas nav jāpiemēro visām vietām; tādēļ var būt nepieciešama mērogošana, lai noteiktu atbilstošus risku pārvaldības pasākumus. Par skalas graduāciju skatīt http://www.ecetoc.org/tra

Ledarbības scenārijs 5.

Ledarbības scenārijs darba ņēmējs

1.Rūpnieciska lietošana, Materiāla sagatavošana izmantošanai

Izmantošanas deskritporu saraksts	
Pielietojuma sektors(-i)	SU16: Datoru, elektronisko un optisko iekārtu, elektrisko iekārtu ražošana
Produktu kategorijas [PC]:	PC33: Pusvadītāji

Sekmējošā vides scenārija nosaukums un atbilstošais ERC	Stikla šķiedras ražošana.: ERC6a: Starpproduktu lietošana

Sekmējošie scenāriji	Stikla šķiedras ražošana.: PROC1: Ķīmisko vielu ražošana vai rafinēšana slēgtā procesā bez iedarbības iespējamības vai procesiem ar līdzvērtīgiem turēšanas nosacījumiem

2.1.Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs kaitīgās ietekmes uz vidi kontrolei: Stikla šķiedras ražošana.

Produkta īpašības

Vielas koncentrācija maisījumā:	Ietver vielas saturu produktā līdz 100 %.

Produkta fiziskais stāvoklis	Skat. DDL 9.iedaļu.

Viskozitāte:	
Viskozitāte, kinemātiska:	Nav pieejama informācija.
Viskozitāte, dinamiska:	0,011 mPa.s (20 °C)

Izmantotie daudzumi

Reģionāli piemērojamais lietošanas daudzums (tonnas/gadā):	Nav pieejama informācija.

Izmantošanas biežums un ilgums

Partiju process:	neatbilstošs
Pastāvīgs process:	neatbilstošs

Vides faktori, ko neietekmē risku pārvaldība

Citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz vidi

Citi būtiski izmantošanas nosacījumi	neatbilstošs

Risku pārvaldības pasākumi (RMM)

Tehniskie nosacījum un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Skatiet 8. iedaļa drošības datu lapas (Vides riska pārvaldība).

Tehniskie nosacījumie vietai un pasākumi izplūžu, gaisa emisiju samazināšanai un ierobežošanai un izdalīšanās augsnē

Gaiss	Rīkojieties ar vielu slēgtā sistēmā. Efektivitāte: 100 %.
Zeme	neatbilstošs
Ūdens	Neitralizēšana. Efektivitāte: 100 %.
Nogulsnes:	neatbilstošs
Piezīmes:	neatbilstošs

Organizatoriski pasākumi, lai novērstu/ierobežotu izdalīšanos ārpus iekārtas:
nav/neviens

Nosacījumi un pasākumi, kas saistīti ar notekūdeņu attīrīšanas iekārtām	
veids:	Nav pieejama informācija
Izejas jauda:	neatbilstošs
Apstrādes efektivitāte:	neatbilstošs
Dūņu apstrādes tehnika:	neatbilstošs
Gaisa emisiju ierobežošanas pasākumi:	neatbilstošs
Piezīmes:	neatbilstošs

Nosacījumi un pasākumi ārējai utilizēto atkritumu apstrādei

Izmantotā daudzuma īpatsvars, kas pievienots ārējās atkritumu apsaimniekošanas gadījumā:

Atbilstoša atkritumu apsaimniekošana	Apstrādes efektivitāte	Piezīmes
Skat. DDL 13.iedaļu		Atkritumu ārēja apstrāde un utilizēšana, ņemot vērā spēkā esošās vietējās un/vai valsts tiesību normas

Nosacījumi un pasākumi ārējai atkritumu apstrādei

Izmantotā daudzuma īpatsvars, kas pievienots ārējās atkritumu apsaimniekošanas gadījumā:

Atbilstoši reģenerēšanas pasākumi:	Apstrādes efektivitāte	Piezīmes
Skat. DDL 13.iedaļu		Eksterna atkritumu savākšana un otrreizēja izmantošana, ņemot vērā spēkā esošās vietējās un/vai valsts tiesību normas.

Labas prakses ieteikumi papildus REACH CSA
Nodrošināt, ka operatori ir apmācīti, lai samazinātu noplūdes

2.2. Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem: Stikla šķiedras ražošana.

Procesu kategorijas:	PROC1: Ķīmisko vielu ražošana vai rafinēšana slēgtā procesā bez iedarbības iespējamības vai procesiem ar līdzvērtīgiem turēšanas

	nosacījumiem

Produkta īpašības

Vielas koncentrācija maisījumā:	Ietver vielas saturu produktā līdz 100 %.

Produkta fiziskais stāvoklis:	Skat. DDL 9.iedaļu.
Tvaika spiediens:	1317 hPa
Procesa temperatūra:	>= 21 °C
Piezīmes	neatbilstošs

Izmantotie daudzumi

Nav pieejama informācija.

Izmantošanas biežums un ilgums

	Lietošanas ilgums:	Lietošanas biežums:	Piezīmes
Stundas katrā maiņā	8 h	5 dienas nedēļā	PROC1

Cilvēkfaktori, kas nav atkarīgi no risku pārvaldības

Informācija nav pieejama.

Citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Citi būtiski izmantošanas nosacījumi:	. Skat. DDL 8.iedaļu.

Risku pārvaldības pasākumi (RMM)

Tehniskie nosacījum un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Skatiet 8. iedaļa drošības datu lapas

Tehniskie nosacījumi un pasākumi, lai kontrolētu izplatīšanos no avota līdz darbiniekiem

iedarbība ieelpojot	iedarbība uz ādu	iedarbība uz acīm	orāla iedarbība	Piezīmes
Nodrošināt pietiekamu				Ķīmisko vielu ražošana vai rafinēšana slēgtā procesā

vispārējo ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).				bez iedarbības iespējamības vai procesiem ar līdzvērtīgiem turēšanas nosacījumiem

Organizatoriski pasākumi izdalīšanās, izplatīšanās un ekspozīcijas novēršanai/ierobežošanai

iedarbība ieelpojot	iedarbība uz ādu	iedarbība uz acīm	orāla iedarbība	Piezīmes
Skatīt DDL 7.iedaļu				

Nosacījumi un pasākumi attiecībā uz personu aizsardzību, higiēnu un veselības pārbaudēm

iedarbība ieelpojot	iedarbība uz ādu	iedarbība uz acīm	orāla iedarbība	Piezīmes
				Skatiet 8. iedaļa drošības datu lapas (Personāla aizsardzība)

Labas prakses ieteikumi papildus REACH CSA

Skatīt DDL 7.iedaļu Uzglabāt produktu slēgtā sistēmā. Apkopes darbu veikšanas laikā pielietot labas kvalitātes vispārējo vai piespiedu ventilācijas sistēmu. Nodrošināt, ka operatori ir apmācīti, lai samazinātu iedarbību. Nodrošināt, lai izskatītie pārskata riska pārvaldības pasākumi tiktu izmantoti pareizi, kā arī ir izpildīti noteiktie lietošanas apstākļi.

3. Kaitīgās ietekmes identificēšana

Apkārtējā vide:
Stikla šķiedras ražošana.:
ERC6a:

Nodalījums	PEC	RCR	Metode	Piezīmes
Gaiss		< 1		Netiek klasificēts kā PBT vai vPvB. Tā kā netiek apdraudēta vide, nav jāveic iedarbības uz vidi novērtējums un riska apraksts.

Veselība:
Stikla šķiedras ražošana.:
PROC1:

Iedarbības veids	Īpaši apstākļi	Iedarbības	RCR	Metode	Piezīmes

		līmenis			
iedarbība ieelpojot	Izmantošanai telpās, bez lokālas nosūkšanas		< 1	Nav pielietojams	Nav novērtēta iedarbība uz cilvēka veselību Pārbaudiet, vai riska pārvaldības pasākumi un darbības nosacījumi aprakstīti kā iepriekš, vai tiem ir līdzvērtīga efektivitāte

4. Vadlīnijas pakārtotajam lietotājam, lai izvērtētu, vai viņš strādā atbilstoši iedarbības scenārijā noteiktajām prasībām

Pārbaudiet, vai riska pārvaldības pasākumi un darbības nosacījumi aprakstīti kā iepriekš, vai tiem ir līdzvērtīga efektivitāte Vadlīnijas ir balstītas uz pieņemtajiem lietošanas noteikumiem, kas nav jāpiemēro visām vietām; tādēļ var būt nepieciešama mērogošana, lai noteiktu atbilstošus risku pārvaldības pasākumus. Par skalas graduāciju skatīt http://www.ecetoc.org/tra