

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta versija 3
Aizstāj versiju 2.00***

Pārskatīšanas datums 23-marts-2023
Izdošanas datums 23-marts-2023

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

1.1. Produkta identifikators

Vielas/produkta identifikācija **n-Butanols**

CAS Nr 71-36-3
EK Nr. 200-751-6
Reģistrācijas numurs (REACH) 01-2119484630-38

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

Identificētā izmantošana Starpprodukts
Produkts
Vielu izplatīšana
Pārklājumi
tīrīšanas aģents
Smērvielas un smērvielu piedevas
Metālapstrādes šķidrums / velmēšanas eļļas
laboratorijas ķīmikālijas
Polimēru apstrāde
Personīgās higiēnas līdzekļi

Pēc konsultācijas izmanto pret nav

1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Ziņas par uzņēmumu **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

Informācija par produktu Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4. Tālruņa numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Tālruņa numurs avārijas gadījumā +44 (0) 1235 239 670 (UK)
sasniedzams 24/7
Nacionālie tālruņa numurs avārijas gadījumā Toksikoloģijas un sepses klīnikas Saindēšanās un zāļu informācijas centrs
+371 67042473
sasniedzams 24/7

2. IEDAĻA. Bīstamības apzināšana

2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana

Šī viela ir klasificēta un marķēta saskaņā ar Direktīvu 1272/2008/EK un tās pielikumiem (CLP)

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta 3
versija

Uzliesmojošs šķidrums kategorija 3, H226
Akūts orālais toksiskums kategorija 4, H302
Ādas kodīgums/kairināmība kategorija 2, H315
Nopietns acu bojājums/acu kairināmība kategorija 1, H318
Mērķa orgāna sistēmiskā inde - vienreizēja iedarbība kategorija 3, H335, kategorija 3, H336

Papildu informācija

Kā arī norādes uz riskiem un risku papildu pazīmes Jūs atradīsiet 16. nodaļā.

2.2. Etiķetes elementi

Marķējums saskaņā ar direktīvu 1272/2008/EG ar papildinājumiem (CLP).

Bīstamības simboli



Signālvārds

Paziņojumi par briesmām

Bīstamība

H226: Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
H302: Kaitīgs, ja norij.
H315: Kairina ādu.
H318: Izraisa nopietnus acu bojājumus.
H335: Var izraisīt elpceļu kairinājumu.
H336: Var izraisīt miegainību vai reiboņus.

Drošības norādījumi

P210: Sargāt no karstuma, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas uguns un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt.
P261: Izvairīties ieelpot gāzi/dūmus/izgarojumus.
P280: Izmantot aizsargcimdus/aizsargdrēbes/acu aizsargus/sejas aizsargus.
P303 + P361 + P353: SASKARĒ AR ĀDU (vai matiem): Nekavējoties novilkt visu piesārņoto apģērbu. Noskalot ādu ar ūdeni vai iet dušā.
P304 + P340: IEELPOŠANAS GADĪJUMĀ: nogādāt cietušo svaigā gaisā un nodrošināt netraucētu elpošanu.
P305 + P351 + P338: SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot.
P310: Nekavējoties sazinieties ar SAINDĒŠANĀS INFORMĀCIJAS CENTRU/ārstu.
P403 + P235: Glabāt labi vēdināmās telpās. Turēt vēsumā.

2.3. Citi apdraudējumi

Izgarojumi ir smagāki par gaisu un var pārvietoties lielā attālumā līdz aizdegšanās avotam, tas var izraisīt atpakaļziedzi

Tvaiki ar gaisu var veidot sprādzienbīstamu maisījumu

Produkta komponenti var tikt absorbēti ķermenī ieelpojot, norijot un caur ādu

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

PBT un vPvB novērtēšana Šī substance netiek uzskatīta par pastāvīgu, bioakumulējošu vai toksisku (PBT), nedz arī par ļoti pastāvīgu vai ļoti bioakumulējošu (vPvB)

Endokrīnās sistēmas kaitējuma novērtējumi Viela nav iekļauta kandidātu sarakstā saskaņā ar 59. panta 1. punktu, REACH. Saskaņā ar Regulu 2017/2100/ES vai 2018/605/ES viela nav novērtēta kā kaitējoša endokrīnajai sistēmai.

3. IEDAĻA. Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

3.1. Vielas

Kīmiskais nosaukums	CAS Nr	REACH-No	1272/2008/EC	Koncentrācija (%)
n-Butanols	71-36-3	01-2119484630-38	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336	> 99,80

Kā arī norādes uz riskiem un risku papildu pazīmes Jūs atradīsiet 16. nodaļā.

4. IEDAĻA. Pirmās palīdzības pasākumi

4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Ieelpošana

Saglabāt mierā. Ventilēt ar svaigu gaisu. Ja simptomi saglabājas vai jebkurā šaubu gadījumā, meklēt medicīnisko palīdzību.

Āda

Nekavējoties nomazgāt ar ziepēm un lielu daudzumu ūdens. Ja simptomi saglabājas vai jebkurā šaubu gadījumā, meklēt medicīnisko palīdzību.

Acis

Nekavējoties skalot ar lielu daudzumu ūdens, arī zem acu plakstiņiem, vismaz 15 minūtes. Izņemt kontaktlēcas. Nepieciešama nekavējoša medicīniska uzraudzība.

Norišana

Izskalot muti. Nekavējoties sazināties ar ārstu. Ja pie samaņas, dzert daudz ūdens. Neizraisīt vemšanu bez ārsta ziņas.

4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Galvenie simptomi

Klepus, galvassāpes, Reibonis, miegainība, nelabums, vemšana, sāpes vēderā, Bezsamaņa, caureja.

Īpašā bīstamība

plaušu kairinājums, Pneimonija.

4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Vispārīgi ieteikumi

3 / 77

Latvija (E-LV) /LV

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta 3
versija

Nekavējoties novilkiet piesārņoto, pievilkušos apģērbu un drošā veidā atbrīvojiet no tā. Ja bezsamaņā, novietojiet guļus pozā un meklējiet medicīnisko palīdzību. Pirmās palīdzības sniedzējam ir jāaizsargājas pašam.

Simptomātiska ārstēšana. Ja norīts, veikt kuņģa skalošanu, papildus lietojot aktīvo ogli. Ieelpošana var izraisīt ķīmisko vielu pneimonītu.

5. IEDAĻA. Ugunsdzēsības pasākumi

5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

sausā ķīmiskā viela, oglekļa dioksīds (CO₂), ūdens šalts, spirta izturīgās putas

Ugunsdzēsības līdzekļi, kurus aizliegts lietot, ņemot vērā drošības apsvērumus

Neizmantot blīvu ūdens strūklu, jo tā var izkliedēt un izplatīt uguni.

5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Apstākļos, ko izraisa nepilnīga sadegšana, var rasties bīstamas gāzes, kas sastāv no:

Oglekļa monoksīds (CO)

oglekļa dioksīds (CO₂)

Organisko materiālu sadegšanas gāzes principā ir jāklasificē kā ieelpojamas indes

Izgarojumi ir smagāki par gaisu un var pārvietoties lielā attālumā līdz aizdegšanās avotam, tas var izraisīt atpakaļziedzi

Tvaiki ar gaisu var veidot sprādzienbīstamu maisījumu

5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Īpaši aizsarglīdzekļi ugunsdzēsējiem

Uguns dzēsības aprīkojumā būtu jābūt no apkārtesošā gaisa neatkarīgai elpošanas ierīcei un pilnam ugunsdzēsības aprīkojumam (atbilstoši NIOSH vai EN 133).

Piesardzība ugunsdzēsībai

Atdzēsīt konteinerus / tvertnes ar ūdens šaltīm. Norobežot ar aizsargdambi un savākt ugunsgrēka dzēsībai lietoto ūdeni. Laikykite žmones toliāu nuo ugnies. Neļaut ugunsdzēsīšanā lietotajam ūdenim nokļūt kanalizācijā vai ūdenstīpēs. Ir jāizmanto liels daudzums putu, jo produkts tās daļēji sadala.

6. IEDAĻA. Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

6.1. Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

Personāls, kas nav apmācīts avāriju gadījumiem: Informāciju par personiskās aizsardzības aprīkojumu skatīt 8. nodaļā. Nepieļaut nokļūšanu uz ādas un acīs. Izvairīties ieelpot tvaikus vai miglu. Izsargāt cilvēkus no izšļakstījuma/noplūdes vietas un no vēja pārnestā piesārņojuma. Nodrošināt piemērotu ventilāciju, it īpaši norobežotās vietās. Glabāt prom no siltuma un degšanas avotiem. Palīdzības sniedzējiem ārkārtas situācijās: informāciju par personisko aizsardzību skatiet 8. sadaļā.

6.2. Vides drošības pasākumi

Novērst tālāku noplūdi vai izšļakstīšanos. Nenovadīt produktu ūdens vidē bez pirmapstrādes (bioloģiskās attīrīšanas

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

iekārtas).

6.3. Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

letvēruma metodes

Aizturēt vielas izplūšanu, ja iespējams bez apdraudējuma. Izplūdušu vielu nosprostot, kur tas iespējams.

Savākšanas metodes

Uzsūkt ar inerti absorbējošu materiālu (piem. Universālais saistmateriāls). Uzglabāt piemērotos slēgtos konteineros nodošanai. Ja šķidrums ticis izliets lielos daudzumos, rūpīgi saītīt ar liekšķeri vai putekļu sūcēju. Utilizēt atbilstoši vietējiem noteikumiem. Veikt nepieciešamos pasākumus, lai izvairītos no statiskās elektrības lādiņa (kas var izraisīt organisko tvaiku aizdegšanos).

6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Informāciju par personiskās aizsardzības aprīkojumu skatīt 8. nodaļā.

7. IEDAĻA. Lietošana un glabāšana

7.1. Piesardzība drošai lietošanai

Papildu informācija var būt pieejama attiecīgajos ekspozīcijas scenārijos šīs DDL pielikumā.

Ieteikumi drošām darbībām

Izvairīties no saskares ar ādu, acīm un apģērbu. Nomazgāt rokas pirms pārtraukumiem un nekavējoties pēc darbībām ar produktu. Nodrošināt pietiekamu gaisa apmaiņu un/vai izsūknēšanu darba telpās.

Higiēnas pasākumi

Nedzert, neēst un nesmēķēt, darbojoties ar vielu. Nekavējoties novilkt visu piesārņoto apģērbu. Nomazgāt rokas pirms pārtraukumiem un nekavējoties pēc darbībām ar produktu.

Nesavietojami produkti

spēcīgi oksidētāji
skābes
skabie hlorīdi
reducētāji

7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Ieteikumi aizsardzībai pret ugunsgrēku un sprādzienu

Sargāt no uguns - nesmēķēt. Veikt nepieciešamos pasākumus, lai izvairītos no statiskās elektrības lādiņa (kas var izraisīt organisko tvaiku aizdegšanos). In case of fire, emergency cooling with water spray should be available. Pārvietojot materiālu, iezemēt un savienot tvertnes. Izgarojumi ir smagāki par gaisu un var pārvietoties lielā attālumā līdz aizdegšanās avotam, tas var izraisīt atpakaļziedzi. Tvaiki ar gaisu var veidot sprādzienbīstamu maisījumu.

Tehniskie pasākumi/uzglabāšanas apstākļi

Glabāt konteinerus cieši noslēgtus vēsā, labi vēdināmā vietā. Ievērot īpašu piesardzību, darbojoties ar konteineru un atverot to.

Piemērots materiāls

nerūsējošs tērauds, vieglais tērauds

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

Nepiemērots materiāls

Saēd dažu veidu plastmasu un gumiju, Dabīga gumija

Temperatūras klase

T2

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

Starpprodukts

Produkts

Vielu izplatīšana

Pārklājumi

tīrīšanas aģents

Smērvielas un smērvielu piedevas

Metālapstrādes šķidrums / velmēšanas eļļa

laboratorijas ķīmikālijas

Polimēru apstrāde

Personīgās higiēnas līdzekļi

Specifisko lietošanas informāciju skatiet šīs drošības datu lapas pielikumā

8. IEDAĻA. Iedarbības pārvaldība/individuālā aizsardzība

8.1. Pārvaldības parametri

Ekspozīcijas robežvērtības Eiropas Savienība

Iedarbības ierobežojumi

Latvija

Latvija arodekspozīcijas robežvērtība

Ķīmiskais nosaukums	TWA (mg/m ³)	TWA (ppm)	STEL (mg/m ³)	STEL (ppm)	Absorbēšana caur ādu
n-Butanols 71-36-3	10				

Piezīme

Sīkāku izklāstu un tālāku informāciju skatīt attiecīgajā instrukcijā.

DNEL & PNEC

n-Butanols, CAS: 71-36-3

Strādnieki

DN(M)EL — ilgtermiņa iedarbība — sistēmiska ietekme — ielpošana

Neliela bīstamība (robežvērtība nav noteikta)

DN(M)EL — akūta / īstermiņa iedarbība — sistēmiska ietekme — ielpošana

Bīstamība nav identificēta

DN(M)EL — ilgtermiņa iedarbība — lokāla ietekme — ielpošana

310 mg/m³

DN(M)EL — akūta / īstermiņa iedarbība — lokāla ietekme — ielpošana

Neliela bīstamība (robežvērtība nav noteikta)

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

DN(M)EL — ilgtermiņa iedarbība — sistēmiska ietekme — caur ādu	Neliela bīstamība (robežvērtība nav noteikta)
DN(M)EL — akūta / īstermiņa iedarbība — sistēmiska ietekme — caur ādu	Bīstamība nav identificēta
DN(M)EL — ilgtermiņa iedarbība — lokāla ietekme — caur ādu	Neliela bīstamība (robežvērtība nav noteikta)
DN(M)EL — akūta / īstermiņa iedarbība — lokāla ietekme — caur ādu	Neliela bīstamība (robežvērtība nav noteikta)
DN(M)EL - lokāla iedarbība - acis	Vidēja bīstamība (robežvērtība nav noteikta)

Iedzīvotāji kopumā

DN(M)EL — ilgtermiņa iedarbība — sistēmiska ietekme — ieelpošana	55,357 mg/m ³
DN(M)EL — akūta / īstermiņa iedarbība — sistēmiska ietekme — ieelpošana	Bīstamība nav identificēta
DN(M)EL — ilgtermiņa iedarbība — lokāla ietekme — ieelpošana	155 mg/m ³
DN(M)EL — akūta / īstermiņa iedarbība — lokāla ietekme — ieelpošana	Neliela bīstamība (robežvērtība nav noteikta)
DN(M)EL — ilgtermiņa iedarbība — sistēmiska ietekme — caur ādu	3,125 mg/kg bw/day
DN(M)EL — akūta / īstermiņa iedarbība — sistēmiska ietekme — caur ādu	Bīstamība nav identificēta
DN(M)EL — ilgtermiņa iedarbība — lokāla ietekme — caur ādu	Neliela bīstamība (robežvērtība nav noteikta)
DN(M)EL — akūta / īstermiņa iedarbība — lokāla ietekme — caur ādu	Neliela bīstamība (robežvērtība nav noteikta)
DN(M)EL — ilgtermiņa iedarbība — sistēmiska ietekme — caur muti	1,562 mg/kg bw/day
DN(M)EL — akūta / īstermiņa iedarbība — sistēmiska ietekme — caur muti	Bīstamība nav identificēta
DN(M)EL - lokāla iedarbība - acis	Vidēja bīstamība (robežvērtība nav noteikta)

Vide

PNEC ūdens — saldūdens	0,082 mg/l
PNEC ūdens — jūras ūdens	0,008 mg/l
PNEC ūdens — intermitējoša izplūde	2,25 mg/l
PNEC STP	2476 mg/l
PNEC nogulsnes — saldūdens	0,324 mg/kg dw***
PNEC nogulsnes — jūras ūdens	0,032 mg/kg dw***
PNEC Gaiss	Bīstamība nav identificēta
PNEC augsne	0,166*** mg/kg dw***
Sekundārā saindēšanās	Nav bioakumulācijas potenciāla***

8.2. Iedarbības pārvaldība

Nobīdes no standarta pārbaudes nosacījumiem (REACH)

Not applicable.

Piemērotas tehniskās vadības ierīces

Vispārīga vai atdīaidoša ventilācija bieži nav pietiekama kā vienīgais līdzeklis, kā kontrolēt iedarbību uz darbiniekiem. Parasti tiek izmantota lokāla ventilācija. Mehāniskajās ventilācijas sistēmās ir jāizmanto pret eksploziju drošs aprīkojums (piemēram, ventilatori, slēdži un zemņi cauruļvadi).

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

Personāla aizsardzības līdzekļi

Vispārīgā rūpnieciskās higiēnas prakse

Izvairīties no saskares ar ādu, acīm un apģērbu. Neieelpot tvaikus vai izsmidzināto miglu. Nodrošināt acu skalošanas staciju un drošības dušu esamību darba vietas tuvumā.

Higiēnas pasākumi

Nedzert, neēst un nesmēķēt, darbojoties ar vielu. Nekavējoties novilkt visu piesārņoto apģērbu. Nomazgāt rokas pirms pārtraukumiem un nekavējoties pēc darbībām ar produktu.

Acu aizsardzība

cieši pieguļošas drošības aizsargbrilles. Papildus aizsargbrillēm ņēsāt sejas aizsargu, ja ir iespējama ieðiakstīðanās sejā.

Aprīkojumam ir jāatbilst EN 166

Roku aizsardzība

Uzvilkt aizsargcimdus. Ieteikumi uzskaitīti sekojoši. Priklausomai nuo lydinciju aplinkybiu galima panaudoti ir kitas apsaugines medžiagas, jei yra duomenų dėl patvarumo ir prasiskverbimo. Čia reiktų atsižvelgti ir į kitų panaudotų chemikalų įtaką.

Piemērots materiāls	butilgumija
Izvērtēšana	saskaðā ar EN 374: līmenis 6
Cimdu biezums	apm 0,3 mm
Aizsardzības laiks	> 480 min

Piemērots materiāls	nitrilgumija
Izvērtēšana	saskaðā ar EN 374: līmenis 6
Cimdu biezums	apm 0,55 mm
Aizsardzības laiks	> 480 min

Ādas un ķermeņa aizsardzība

necaurļaidīgs apģērbs. Nenormālu pārstrādes problēmu gadījumā uzvilkt sejas aizsargekrānu un aizsargtērpu.

Elpošanas ceļu aizsardzība

respirators ar A filtru. Pilna maska ar augstāk minēto filtru saskaðā ar raportāju prasībām vai pašsaturoðs elpoðanas aparāts. Aprīkojumam jāatbilst EN 136 vai EN 140 un EN 143.

Vides ekspozīcijas kontrole

Ja iespējams, izmantot aizvērtās sistēmās. Ja nevar novērst noplūdi, viela ir jānosūc noplūdes parādīšanās vietā, ja iespējams, neradot briesmas. Ievērojiet robežvērtības. Ja nepieciešams, attīriet izplūdes gaisu. Ja pārstrāde nav realizējama, utilizēt atbilstoši vietējiem noteikumiem. Gadījumā, ja notikusi noplūde gaisā, ūdensceļos, kanalizācijā vai augsnē, ziņojiet attiecīgajām institūcijām.

Papildus ieteikumi

Papildinformāciju par vielas datiem var atrast reģistrācijas dosjē, izmantojot šo saiti:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Informāciju par specifisko iedarbības kontroli skatiet šīs drošības datu lapas pielikumā.

9. IEDAĻA. Fizikālās un ķīmiskās īpašības

9.1. Informācija par pamata fizikālajām un ķīmiskajām īpašībām

Agregātstāvoklis šķidrums***

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

Krāsa	bezkrāsas				
Smarža	spirta				
Kvapo slenkstis	dati nav pieejami				
Kušanas punkts/sasalšanas punkts	< -90 °C (Krišanas punkts)				
Viršanas punkts vai sākotnējais viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons	119 °C @ 1013 hPa				
Metode	OECD 103***				
Uzliesmojamība	Uzliesmojošs				
Apakšējā sprādzienbīstamības robeža	1,4 Vol %				
Augšējā sprādzienbīstamības robeža	11,3 Vol %				
Uzliesmošanas temperatūra	35 °C @ 1013 hPa				
Metode	ISO 2719				
Pašaizdegšanās temperatūra	355 °C @ 1013 hPa				
Metode	DIN 51794				
Sadalīšanās temperatūra	dati nav pieejami				
pH	neitrāls				
Kinematiskā viskozitāte	3,638 mm ² /s @ 20 °C***				
Metode	DIN 51562***				
Šķīdība	66 g/l @ 20 °C, vandenīje, OECD 105				
Sadalījuma koeficients (n-oktanols-ūdens) (log vērtība)	1 @ 25 °C (77 °F) OECD 117***				
Tvaiku spiediens					
Vērtības [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Metode
10	1	0,010	20	68	DIN EN 13016-2***
53	5,3	0,052	50	122	DIN EN 13016-2***

Bļivums un/vai relatīvais bļivums

Vērtības	@ °C	@ °F	Metode
0,81	20	68	DIN 51757

Relatīvais tvaika bļivums 2,6 (Gaiss=1) @20 °C (68 °F)

Daļiņu raksturlielumi Nav piemērojams

9.2. Cita informācija

Sprādzienbīstamās īpašības Nav attiecināms, viela nav sprādzienbīstama. Nav ķīmisko grupu, kas saistītas ar sprādzienbīstamību

Oksidētājīpašības Nav attiecināms, viela nav oksidējoša. Nav ķīmisko grupu, kas saistītas ar oksidējošām īpašībām

Molekulmasa 74,12

Molekulformula C₄ H₁₀ O

log Koc 0,54 apskaičiuota***

Lūžio rodiklis 1,399 @ 20 °C

Virsmas spraigums 69,9 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115

Iztvaikošanas ātrums dati nav pieejami

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

10. IEDAĻA. Stabilitāte un reaģētspēja

10.1. Reaģētspēja

Produkta reakcijas spēja atbilst substances klases reakcijas spējai, kā tas parasti ir aprakstīts organiskās ķīmijas mācību grāmatās.

10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Stabils ieteicamajos uzglabāšanas apstākļos.

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Tvaiki ar gaisu var veidot sprādzienbīstamu maisījumu.

10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās

Izvairīties no saskares ar karstumu, dzirkstelčm, atklātas uguns un statiskās izlādes. Izvairīties no jebkuriem aizdegšanās avotiem.

10.5. Nesaderīgi materiāli

spēcīgi oksidētāji, skābes, skābie hlorīdi, reducētāji.

10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

Nesadalās, ja uzglabā un piemēro, kā norādīts.

11. IEDAĻA. Toksikoloģiskā informācija

11.1. Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

Iespējamie iedarbības ceļi Norīšana, Ieelpošana, Nokļūšana acīs, Nokļūšana uz ādas

Akūtā toksicitāte				
n-Butanols (71-36-3)				
Iedarbības veidi	Galīnais punkts	Vērtības	Sugas	Metode
Orāli	LD50	2292 mg/kg	žurka, mātītes	OECD 401
Ieelpošana	LC0	> 17,76 mg/l (4h)	žurka, tēviņi/mātītes	OECD 403
odos	LD50	3430 mg/kg	trusis tēviņi	OECD 402

n-Butanols, CAS: 71-36-3

Novērtēšana

Pamatojoties uz mūsu rīcībā esošajiem datiem, klasifikācija nav nepieciešama attiecībā uz:

Akūts orālais toksiskums

Akūts ādas toksiskums

Akūts inhalācijas toksiskums

Kairināmība un kodīgums

n-Butanols (71-36-3)

Iedarbība uz noteiktu orgānu	Sugas	Rezultāts	Metode	
------------------------------	-------	-----------	--------	--

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta versija 3

Āda	trusis	kairinoša		2h***
Acis	trusis	spēcīgs kairinājums	OECD 405	
Elpošanas ceļi***	cilvēks***	kairinoša (up 200 ppm)***		10 years***
Elpošanas ceļi***	cilvēks***	Neliels kairinājuma potenciāls***		5 min***
Elpošanas ceļi***	žurka***	kairinoša***		7h***

n-Butanols, CAS: 71-36-3

Novērtēšana

Pieejamie dati ļauj veikt klasifikāciju, kas sniegta 2. nodaļā

Sensibilizācija				
n-Butanols (71-36-3)				
Iedarbība uz noteiktu orgānu	Sugas	Izvērtēšana	Metode	
Āda	Jūrascūciņa	nejautrinantis		lasiet šķērsām Uz pierādījumiem balstīts novērtējums***

n-Butanols, CAS: 71-36-3

Novērtēšana

Pamatojoties uz mūsu rīcībā esošajiem datiem, klasifikācija nav nepieciešama attiecībā uz:

Ādas sensibilizācija

Nav datu par elpošanas ceļu sensibilizāciju

Subakūtā, subhroniskā un prolongētā toksicitāte				
n-Butanols (71-36-3)				
Veids	Deva	Sugas	Metode	
Subhroniskā toksicitāte	NOAEL: 125 mg/kg/d***	žurka, tēviņi/mātītes		Orāli
Subhroniskā toksicitāte	LOAEL: 500 mg/kg/d (90d)	žurka, tēviņi/mātītes		Orāli
Subhroniskā toksicitāte	NOAEL: ~ 2,35 mg/l/d (90d)	žurka, tēviņi/mātītes	EPA OTS 798.2450	Ielēpošana lasiet šķērsām***

n-Butanols, CAS: 71-36-3

Novērtēšana

Pamatojoties uz mūsu rīcībā esošajiem datiem, klasifikācija nav nepieciešama attiecībā uz:

STOT RE

Kancerogenitāte, Mutagenitāte, Reproductīvā toksicitāte					
n-Butanols (71-36-3)					
Veids	Deva	Sugas	Izvērtēšana	Metode	
Mutagenitāte		V79 cells, Chinese hamster	negatīvs	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation) HPRT	In vitro pētījums
Mutagenitāte		V79 cells, Chinese hamster	negatīvs	Chromosomu nukrypimas nuo normas	In vitro pētījums

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta 3
versija

Mutagenitāte		Salmonella typhimurium	negatīvs	Eimsa (Ames) tests	
Mutagenitāte		pele tēviņi/mātītes***	negatīvs	OECD 474	Orāli in vivo mikrocodolu tests
Reproduktīvā toksicitāte	NOAEL 18,5 mg/l	žurka, vecāku			leelpošana
Reproduktīvā toksicitāte	NOAEL 18,5 mg/l	Žiurkē, 1. karta, vyriška/moteriška			leelpošana
Reproduktīvā toksicitāte***	NOAEL 5000 mg/kg/d	žurka, vecāku, mātītes		Orāli Sistēmiskā toksicitāte***	
Attīstības toksicitāte	NOAEL 1454 mg/kg/d	žurka		OECD 414, Orāli***	Motinos toksiškumas, Embrioninis toksiškumas
Attīstības toksicitāte	NOAEL 5654 mg/kg/d	žurka		OECD 414, Orāli***	Teratogenitāte
Attīstības toksicitāte	NOAEL 10,8 mg/l	žurka		leelpošana	Motinos toksiškumas, Embrioninis toksiškumas
Attīstības toksicitāte	NOAEL 24,7 mg/l	žurka		leelpošana	Teratogenitāte
Kancerogenitāte	Nav kancerogēna potenciāla***			QSAR***	
Reproduktīvā toksicitāte	NOAEL 500 mg/kg/d	žurka, tēviņi/mātītes		Orāli	
Reproduktīvā toksicitāte	NOAEC: 2000 ppm	žurka, tēviņi/mātītes		OECD 416 leelpošana	Auglīgums lasiet šķērsām***
Reproduktīvā toksicitāte***	LOEL: 300 mg/kg/d***	Žiurkē, 1. karta, vyriška/moteriška ***		Orāli***	

n-Butanols, CAS: 71-36-3

CMR Classification

Pieejamie dati par CMR īpašībām ir apkopoti augstāk attēlotajā tabulā. Tās neattaisno kategoriju 1A vai 1B klasifikācijas piešķiršanu

Izvērtēšana

In vitro pētījumi neuzrādīja mutagēnu iedarbību

Neuzrādīja mutagēnus efektus eksperimentos ar dzīvniekiem

Ja nav īpaša pamata aizdomām, tad nav nepieciešams veikt pētījumu par risku saslimt ar vēzi

n-Butanols, CAS: 71-36-3

Galvenie simptomi

Klepus, galvassāpes, Reibonis, miegainība, slikta dūša, vemšana, sāpes vēderā, Bezsamaņa, caureja.

Mērķa orgāna sistēmiskā inde - vienreizēja iedarbība

Pieejamie dati ļauj veikt klasifikāciju, kas sniegta 2. nodaļā

Mērķa orgāna sistēmiskā inde - atkārtota iedarbība

Pamatojoties uz mūsu rīcībā esošajiem datiem, klasifikācija nav nepieciešama attiecībā uz:

STOT RE

Aspirācijas toksicitāte

Pagrīstas klampa, kur negali būti išskirtas potencialus išsiurbimo pavojus.

11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

Endokrīni disruptīvās īpašības

Saskaņā ar 2.3. iedaļu viela nav novērtēta kā kaitējoša endokrīnajai sistēmai.

n-Butanols, CAS: 71-36-3

Cita kaitīgā iedarbība

Produkta komponenti var tikt absorbēti ķermenī ieelpojot, norijot un caur ādu.

Piezīme

Rīkoties atbilstoši labai rūpnieciskās higiēnas un drošības praksei. Papildinformāciju par vielas datiem var atrast reģistrācijas dosjē, izmantojot šo saiti: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

12. IEDAĻA. Ekoloģiskā informācija

12.1. Toksicitāte

Akūtā toksicitāte ūdenī			
n-Butanols (71-36-3)			
Sugas	Ekspozīcijas ilgums	Deva	Metode
Pimephales promelas (Grundulis)	96h	LC50: 1376 mg/l	OECD 203
Daphnia magna	48h	EC50: 1328 mg/l	OECD 202
Pseudokirchneriella subcapitata	96h	EC50: 225 mg/l (Augšanas ātrums)	OECD 201
Pseudomonas putida***	17 h***	EC50: 4390 mg/l***	DIN 38412, part 8***

Ilgtērma toksicitāte				
n-Butanols (71-36-3)				
Veids	Sugas	Deva	Metode	
Reproduktīvā toksicitāte	Daphnia magna	NOEC: 4,1 mg/l (21d)	OECD 211	
Reproduktīvā toksicitāte	Daphnia magna	EC50: 18 mg/l/21d	OECD 211	
Ūdens toksicitāte	Pseudokirchneriella subcapitata	EC10: 134 mg/l (96 h) NOAEC: 129 mg/l (96 h)***	OECD 201 Augšanas ātrums	

Sauszemes toksicitāte				
n-Butanols (71-36-3)				
Sugas	Ekspozīcijas ilgums	Deva	Veids	Metode
Lactuca sativa (dārza salāti)***	3 d***	EC50: ~ 390 mg/l***	Dīgšana***	Dīdzības nomākšanas tests***

12.2. Noturība un spēja noārdīties

n-Butanols, CAS: 71-36-3

Biodegradācija

92 % (15 d), Notekūdeņi, aerobā, Mājsaimniecības, nepritaikytas, BOD.

Abiotiska disimilācija		
n-Butanols (71-36-3)		
Veids	Rezultāts	Metode
Hidrolīze	dati nav pieejami	

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

Fotolīze	Pussabrukšanas periods(DT50): 46 - 53,5 h***	mērīts***
----------	---	-----------

12.3. Bioakumulācijas potenciāls

n-Butanols (71-36-3)		
Veids	Rezultāts	Metode
log Pow	1 @ 25 °C	OECD 117
BCF	3,16***	apskaičiuota***

12.4. Mobilitāte gruntī

n-Butanols (71-36-3)		
Veids	Rezultāts	Metode
Virsmas spraigums	69,9 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Adsorbēcija / desorbēcija	log Koc: 0,54	apskaičiuota
Sadalījums pa vides segmentiem	Gaiss: 27,07 Zeme: 0,04 ūdens: 72,85 Nogulumi: 0,04 Suspendētās nogulas : 0 Biota: 0	Aprēķins saskaņā ar Mackay, Level ***

12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

n-Butanols, CAS: 71-36-3

PBT un vPvB novērtēšana

Šī substance netiek uzskatīta par pastāvīgu, bioakumulējošu vai toksisku (PBT), nedz arī par ļoti pastāvīgu vai ļoti bioakumulējošu (vPvB)

12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības

Saskaņā ar 2.3. iedaļu viela nav novērtēta kā kaitējoša endokrīnajai sistēmai.

12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes

n-Butanols, CAS: 71-36-3

dati nav pieejami

13. IEDAĻA. Apsvērumi, kas saistīti ar apsaimniekošanu

13.1. Atkritumu apstrādes metodes

Informācija par produktu

Izmešana jāveic atbilstoši visām valsts un vietējām atkritumu nodošanas prasībām. Atbilstošās metodes izvēle ir atkarīga no produkta sastāva izmešanas brīdī, kā arī vietējiem noteikumiem un izmešanas iespējām.

Bīstamie atkritumi (Eiropas Atkritumu klasifikatoru, EAK)

Neattīrīts tukšs iepakojums

Piesārņotie iepakojuma materiāli jāiztukšo tik lielā mērā, cik iespējams, un pēc atbilstošas iztīrīšanas tie var tikt nodoti

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

atkārtotai izmantošanai.

14. IEDAĻA. Informācija par transportēšanu

ADR/RID

14.1. ANO numurs vai ID numurs	UN 1120
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums	Butanols
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)	3
14.4. Iepakojuma grupa	III
14.5. Vides apdraudējumi	nē
14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem	
ADR transportēšanas ierobežojumu kods	(D/E)
Klasifikācijas kods	F1
Bīstamības numurs	30

ADN

ADN: Kontainers un cisterna

14.1. ANO numurs vai ID numurs	UN 1120
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums	Butanols
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)	3
14.4. Iepakojuma grupa	III
14.5. Vides apdraudējumi	nē
14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem	
Klasifikācijas kods	F1
Bīstamības numurs	30

ICAO-TI / IATA-DGR

14.1. ANO numurs vai ID numurs	UN 1120
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums	Butanols
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)	3
14.4. Iepakojuma grupa	III
14.5. Vides apdraudējumi	nē
14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem	dati nav pieejami

IMDG

14.1. ANO numurs vai ID numurs	UN 1120
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums	Butanols
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)	3
14.4. Iepakojuma grupa	III
14.5. Vides apdraudējumi	nē
14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem	
EmS (ārkārtas gadījumu saraksts)	F-E, S-D

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

14.7. Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem

Produkta nosaukums	n-Butyl alcohol
Kuģa veids	3
Piesārņojuma kategorija	Z
Bīstamības klase	P***

15. IEDAĻA. Informācija par regulējumu

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

Noteikumi 1272/2008, pielikums VI

n-Butanols, CAS: 71-36-3

Klasifikācija

Flam. Liq. 3; H226
Acute Tox. 4*; H302
STOT SE 3; H335
Skin Irrit. 2; H315
Eye Dam. 1; H318
STOT SE 3; H336

Bīstamības simboli

GHS02 Liesma
GHS05 Korozija
GHS07 Izsaukuma zīme

Signālvārds

Bīstamība

Paziņojumi par briesmām

H226, H302, H335, H315, H318, H336

DI 2012/18/EU (Seveso III)

kategorija

Pielikums I, 1.: daļa
P5a - c; atkarībā no nosacījumiem

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

<u>Ķīmiskais nosaukums</u>	<u>Statuss</u>
n-Butanols CAS: 71-36-3	reglamentēts

Starptautiskie reģistri

n-Butanols, CAS: 71-36-3

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2007516 (EU)
ENCS (2)-3049 (JP)
ISHL (2)-3049 (JP)
ISHL 2-(8)-299 (JP)
KECI KE-03867 (KR)
INSQ (MX)

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC (NZ)***
TCSI (TW)

15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Ķīmiskās drošības ziņojums (Chemical Safety Report - CSR) tika sastādīts. Iedarbības scenārijus skatīt pielikumā.

16. IEDAĻA. Cita informācija

Pilns teksts h frāzes kas minēts 2 un 3 iedaļā

H226: Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.

H302: Kaitīgs, ja norij.

H315: Kairina ādu.

H318: Izraisa nopietnus acu bojājumus.

H335: Var izraisīt elpceļu kairinājumu.

H336: Var izraisīt miegainību vai reiboņus.

Sutrumpinimai

Terminu un saīsinājumu sarakstu iespējams atrast, izmantojot šādu saiti:

http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Ieteicamās apmācības

Efektīvai pirmās palīdzības sniegšanai ir nepieciešams īpašs treniņš / apmācība.

Pamatdatu avoti, kas izmantoti datu lapas aizpildīšanā

Informācija, kuru satur šī drošības datu lapa, ir pamatota uz OQ piederošajiem datiem un publiskajiem avotiem, kuri atzīti par derīgiem un piedemamiem. Datu trūkums saistībā ar OSHA, ANSI un 1907/2006/EC prasībām norāda, ka šāda informācija nav pieejama.

Tālāka informācija drošības datu lapai

Izmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējo versiju ir atzīmētas ar ***. Ievērojot nacionālās un vietējās likumīgās prasības. Sīkāku informāciju, citas materiāla drošības datu lapas vai tehnisko datu lapas meklējiet OQ mājas lapā (www.chemicals.oq.com).

Atsauces

Tikai rūpnieciskiem mērķiem. Šeit atspoguļotā informācija atbilst mūsu zināšanu līmenim, tomēr nekādā ziņā nepretendē uz pilnību. OQ Chemicals neuzņemas nekādas garantijas par šā produkta drošu lietojumu pie saviem klientiem vai kombinācijā ar citām vielām. Lietotājs ir pilnībā atbildīgs, lai tiktu noskaidrota šā produkta piemērotība attiecīgajam izmantojumam un būtu ievēroti visi pielietojamie vai nepieciešamie drošības standarti.

End of Safety Data Sheet

Paplašinātās drošības datu lapas (eDDL) pielikums

Vispārēja informācija

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta 3
versija

Informāciju par gala lietotāju pielietojumiem tālāk minētajās pielietojuma jomās jautāriet OQ (sc.psq@oq.com):

Pielietojums pārklājumiem

izmantojams tīrīšanas līdzekļos

smērvielas

Patērētāju pielietojums, piemēram, kā kosmētikas/ķermeņa kopšanas līdzekļu, parfimērijas un smaržu lietotājiem.

Norāde: kosmētikas un ķermeņa kopšanas produktiem risks novērtējums atbilstoši REACH ir nepieciešams tikai saistībā ar vidi, jo veselības aspekti ir īstenojami atbilstoši citiem tiesību aktiem

Citas darbības apstākļu kombinācijas arī var būt drošas. Lūdzu, sazinieties ar OQ, ja Jūsu lokālie darbības apstākļi atšķiras no iepriekš aprakstītajiem un Jūs neesat pārliecināti par to drošību

Specifisku informāciju par izmantotajiem SPERC skatiet ESIG mājas lapā

www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library

Tika izmantota kvantitatīva pieeja, lai secinātu par drošu izmantojumu (kur):

Vides joma

Long term local hazards via inhalation

Ilglaicīgs sistēmisks efekts ieelpojot

Tika izmantota kvalitatīva pieeja, lai secinātu par drošu izmantojumu (kur):

Lokāla iedarbība uz ādu/acīm***

Lietošanas noteikumi un risku pārvaldības pasākumi

Turpmākie darba nosacījumi un riska pārvaldības pasākumi balstās uz kvalitatīvā riska raksturojumu:

Izvairieties no biežas un tiešas saskares ar vielu

Uzvilkiet aizsargcimdus un acu/sejas aizsardzību

Samazināt manuālu lietošanu

Kontrolēt pareizu esošo riska vadības pasākumu veikšanu un ražošanas nosacījumu ievērošanu.***

Kaitīgās ietekmes scenārija identifikācija

- 1 Rūpnieciska lietošana, kuras rezultātā tiek saražota cita viela (starpproduktu lietošana)
- 2 Preparātu sagatavošana un vielu un maisījumu (pār)pakošana
- 3 Vielas sadalīšana
- 4 Pielietojums pārklājumiem
- 5 Pielietojums pārklājumiem
- 6 Lieto tīrīšanas līdzekļos
- 7 Lieto tīrīšanas līdzekļos
- 8 smērvielas
- 9 smērvielas
- 10 Metālapstrādes šķidrums / velšanas eļļas
- 11 Metālapstrādes šķidrums / velšanas eļļas
- 12 Izmantošana laboratorijās
- 13 Polimēru apstrāde

ES numurs 1

ekspozīcijas scenārija saīsinātais nosaukums

Rūpnieciska lietošana, kuras rezultātā tiek saražota cita viela (starpproduktu lietošana)

izmantošanas deskriptoru saraksts

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta 3
versija

Pielietojuma kategorijas

SU3: Rūpnieciskie lietojumi. Atsevišķu vielu izmantošana vai to izmantošana preparātos rūpniecības uzņēmumos
SU8: Beztaras ķīmikāliju (tostarp naftas produktu) ražošana lielos apmēros
SU9: Smalkās organiskās sintēzes produktu ražošana

Produktu kategorijas

PROC1: Lietošana slēgtā procesā, iedarbības iespējamības nav
PROC2: Lietošana noslēgtā, nepārtrauktā pro-cesā ar neregulāru kontrolētu iedarbību
PROC3: Lietošana slēgtos periodiskos tehnoloģiskos procesos (sintēze vai formulēšana)
PROC4: Lietošana periodiskos un cita veida pro-cesos (sintēze), kur rodas iedarbības iespēja
PROC8a: Vielas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervu-āriem/lieliem konteineriem šim nolūkam neparedzētās telpās
PROC8b: Vielas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervu-āriem/lieliem konteineriem šim nolūkam paredzētās telpās
PROC9: Vielas vai preparātu pārvietošana ma-zos konteineros (šim nolūkam paredzēta iepildīšanas līnija, tostarp svēršana)

ERC kategorijas [ERC]

ERC6a: Rūpnieciska lietošana, kuras rezultātā tiek saražota cita viela (starpproduktu lietošana)

Produkta īpašības

Skatīt pievienoto drošības datu lapu

Kaitīgās ietekmes scenārijā ietvertais procesa un darbību apraksts

Vielas, preparāta/ maisījuma ražošana vai izmantojams kā starpprodukts, procesa ķīmikālija vai ekstrakcijas līdzekļi. Ietver atkārtotu izmantošanu/reģenerāciju, transportēšanu, uzglabāšanu, tehnisko apkopi un pārkraušanu (ieskaitot jūras/iekšzemes ūdeņu kuģus, ceļu/sliežu transportlīdzekļus un beramkravas konteinerus).

Papildu paskaidrojumi

Starpproduktu rūpniecisks pielietojums

izmantotais novērtēšanas rīks:

Chesar 3.2

šķidrums

(Ja nav citādi norādīts) tiek pieņemts, ka izmantošana notiek pie 20°C temperatūras
Ietver vielas saturu produktā līdz 100 % (ja nav sniegtas citas norādes)

Pieļauj arodveselības un darba drošības vadības sistēmas izvērstu standartu***

Sekmējošie scenāriji

Sekmējošā scenārija numurs

1

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs kaitīgās ietekmes uz vidi kontrolei
ERC 6a

izmantotie daudzumi

Dienas daudzums katrā vietā: 735.5 to

gada summa katrai vietai: 242705 to

Reģionāli lietotais ES tonnāžas īpatsvars: 1***

tehniskie nosacījumi un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Izdalīšanās īpatsvars gaisā procesa rezultātā: 5E-3%

Izdalīšanās īpatsvars notekūdeņos procesa rezultātā: 2%

Izdalīšanās īpatsvars augsnē procesa rezultātā: 0.1%

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

Izplūdes gaisa apstrāde objektā. Uzlabot esošās sistēmas vai ieviest papildu sistēmas. Pieņemtā efektivitāte: 99.9 %
Notekūdeņu apstrāde objektā. Izmantot aklimatizētas bioloģiskās attīrīšanas iekārtas. Pieņemtā efektivitāte: 99.9 %

Nosacījumi un pasākumi attiecībā uz komunālām attīrīšanas iekārtām

Komunālās kanalizācijas/attīrīšanas iekārtas izmērs (m³/d): 2000

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

**Versija / Pārskatīta
versija 3**

Rūpnieciskās dūņas nedrīkst nonākt dabiskajā augsnē
Attīrīšanas iekārtas minimālā likvidēšanas pakāpe ir (%): 87.45
Attīrīšanas iekārtas/ upes ūdens plūsma (m³/day): 18000***

Sekmējošā scenārija numurs 2
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 1

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 3
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 2

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 4
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 3

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 5
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 4

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 6
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 8a

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta 3
versija

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs

7

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 8b

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 95 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs

8

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 9

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Kaitīgās ietekmes novērtējums un avotu atsaucis

Apkārtējā vide

PEC = prognozētā iedarbības koncentrācija (lokāla); RCR = riska raksturojuma koeficients

Saldūdens (virsmas)	PEC: 0.014 mg/l; RCR: 0.165
Saldūdens (nogulumi)	PEC: 0.053 mg/kg dw; RCR: 0.165
Jūras ūdens (virsmas)	PEC: 1.41E-3 mg/l; RCR: 0.172
Jūras ūdens (nogulumi)	PEC: 5.57E-3 mg/kg dw; RCR: 0.172
Lauksaimniecības zeme	PEC: 1.58E-3 mg/kg dw; RCR: 0.095
Notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (izplūde)	PEC: 0.092 mg/l; RCR: < 0.01

Paredzamā kaitīgā ietekme uz cilvēku (orāls, dermāls, ieelpojams)

Nav sagaidāma orāla uzņemšana. EE(inhal): Paredzamā inhalatīvā ilgtermiņa iedarbība [mg/m³]. Iedarbības novērtējums ir norādīts īstermiņa vai ilgtermiņa ietekmei atkarībā no tā, kurš veids sniedz konservatīvākus riska raksturojuma koeficientus.

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 15.44
Proc 3	EE(inhal): 30.88
Proc 4	EE(inhal): 61.77
Proc 8a	EE(inhal): 15.44
Proc 8b	EE(inhal): 3.861
Proc 9	EE(inhal): 15.44

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

**Versija / Pārskatīta
versija 3**

Riska raksturošana

RCR(inhal): inhalatīvā riska raksturošanas koeficients. Kur nepieciešams, lokālās un sistēmiskās sekas izvērtē gan īstermiņa, gan ilgtermiņa saskarei. Katrā gadījumā norādītie RCR atbilst viskonservatīvākajām aprēķinātajām vērtībām.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.05
Proc 3	RCR(inhal): 0.10
Proc 4	RCR(inhal): 0.199
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012
Proc 9	RCR(inhal): 0.05

ES numurs 2

ekspozīcijas scenārija saīsinātais nosaukums

Preparātu sagatavošana un vielu un maisījumu (pār)pakošana

izmantošanas deskriptoru saraksts

Pielietojuma kategorijas

SU3: Rūpnieciskie lietojumi. Atsevišķu vielu izmantošana vai to izmantošana preparātos rūpniecības uzņēmumos
SU10: Preparātu formulēšana [samaisīšana] un/vai atkārtota iepakojšana (izņemot sakausējumus)

Produktu kategorijas

PROC1: Lietošana slēgtā procesā, iedarbības iespējamības nav
PROC2: Lietošana noslēgtā, nepārtrauktā pro-cesā ar neregulāru kontrolētu iedarbību
PROC3: Lietošana slēgtos periodiskos tehnoloģiskos procesos (sintēze vai formulēšana)
PROC4: Lietošana periodiskos un cita veida pro-cesos (sintēze), kur rodas iedarbības iespēja
PROC5: Maisīšana vai sajaukšana slēgtos tehnoloģiskos procesos, lai formulētu pre-parātus* un izstrādājumus (daudzpa-kāpju procesos un/vai rodoties ievēro-jamai saskarei)
PROC8a: Vielas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervu-āriem/lieliem konteineriem šim nolūkam neparedzētās telpās
PROC8b: Vielas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervu-āriem/lieliem konteineriem šim nolūkam paredzētās telpās
PROC9: Vielas vai preparātu pārvietošana ma-zos konteineros (šim nolūkam paredzēta iepildīšanas līnija, tostarp svēršana)
PROC15: Lietošana laboratorijas reaģentu statusā

ERC kategorijas [ERC]

ERC2: Preparātu (maisījumu) formulēšana (maisījumi)

Produkta īpašības

Skatīt pievienoto drošības datu lapu

Kaitīgās ietekmes scenārijā ietvertais procesa un darbību apraksts

vielas un tās maisījumu preparēšana, iepakojšana un atkārtota iepakojšana masu vai nepārtrauktos procesos, iesk. uzglabāšanu, transportēšanu, maisīšanu, tablelēšanu, presēšanu, granulēšanu, štancēšanu, mazu/lielu daudzumu iepakojšanu, paraugu noņemšanu, teh

Papildu paskaidrojumi

Starpproduktu rūpnieciskais pielietojums

Izmantotais novērtēšanas rīks:

Chesar 3.2

22 / 77

Latvija (E-LV) /LV

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

šķidrums

(Ja nav citādi norādīts) tiek pieņemts, ka izmantošana notiek pie 20°C temperatūras
letver vielas saturu produktā līdz 100 % (ja nav sniegtas citas norādes).

Pieļauj arodveselības un darba drošības vadības sistēmas izvērstu standartu***

Sekmējošie scenāriji

Sekmējošā scenārija numurs 1
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs kaitīgās ietekmes uz vidi kontrolei
ERC 2

papildu specifikācija

Īpašas kategorijas noplūdēm vidē [SPERC], SpERC ESVOC 2.2.v1 (ESVOC 4), (Sp)ERC izdalīšanas faktori ir mainīti.***

izmantotie daudzumi

Dienas daudzums katrā vietā: 133 to

gada summa katrai vietai: 40000 to

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz vidi

Izmantošanai telpās***

tehniskie nosacījumi un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Izdalīšanās īpatsvars gaisā procesa rezultātā: 2.5E-3%

Izdalīšanās īpatsvars notekūdeņos procesa rezultātā: 5E-7%

Izdalīšanās īpatsvars augsnē procesa rezultātā: 0.01%

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

Izplūdes gaisa apstrāde objektā. Uzlabot esošās sistēmas vai ieviest papildu sistēmas. Pieņemtā efektivitāte: 95 % Notekūdeņu apstrāde objektā. Izmantot aklimatizētas bioloģiskās attīrīšanas iekārtas. Pieņemtā efektivitāte: 95 % Pieejamās sistēmas atjaunošana vai papildu gaisa tīrības nodrošināšanas pasākumi, piemēram, slapjais skrubers un/vai gaisa filtrs un/vai termiska oksidācija un/vai tvaika reģenerācijas sistēmas, lai samazinātu emisijas gaisā.***

Nosacījumi un pasākumi attiecībā uz komunālām attīrīšanas iekārtām

Komunālās kanalizācijas/attīrīšanas iekārtas izmērs (m³/d): 2000

Attīrīšanas iekārtas/ upes ūdens plūsma (m³/day): 18000

Attīrīšanas iekārtas minimālā likvidēšanas pakāpe ir (%): 87.45

Rūpnieciskās dūņas nedrīkst nonākt dabiskajā augsnē***

Sekmējošā scenārija numurs 2
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 1

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 3
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 2

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 4

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem **PROC 3**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 5 **Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem** **PROC 4**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 6 **Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem** **PROC 5**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs 7 **Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem** **PROC 8a**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs 8 **Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem** **PROC 8b**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 95 % (inhalatīva).

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

Sekmējošā scenārija numurs 9
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 9

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs 10
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 15

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Kaitīgās ietekmes novērtējums un avotu atsauces

Apkārtējā vide

PEC = prognozētā iedarbības koncentrācija (lokāla); RCR = riska raksturojuma koeficients

Saldūdens (virsmas)	PEC: 4.28E-3 mg/l; RCR: 0.052
Saldūdens (nogulumi)	PEC: 0.017 mg/kg dw; RCR: 0.052
Jūras ūdens (virsmas)	PEC: 4.89E-4 mg/l; RCR: 0.06
Jūras ūdens (nogulumi)	PEC: 1.93E-3 mg/kg dw; RCR: 0.06
Lauksaimniecības zeme	PEC: 6.58E-4 mg/kg dw; RCR: 0.04
Notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (izplūde)	PEC: 4.17E-5 mg/l; RCR: < 0.01

Paredzamā kaitīgā ietekme uz cilvēku (orāls, dermāls, ieelpojams)

Nav sagaidāma orāla uzņemšana. EE(inhal): Paredzamā inhalatīvā ilgtermiņa iedarbība [mg/m³]. Iepriekš minētie riska vadības pasākumi ir pietiekami lokālu un sistēmisku seku risku kontrolei.

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 15.44
Proc 3	EE(inhal): 30.88
Proc 4	EE(inhal): 61.77
Proc 5	EE(inhal): 15.44
Proc 8a	EE(inhal): 15.44
Proc 8b	EE(inhal): 3.861
Proc 9	EE(inhal): 15.44
Proc 15	EE(inhal): 30.88

Riska raksturošana

RCR(inhal): inhalatīvā riska raksturošanas koeficients. Kur nepieciešams, lokālās un sistēmiskās sekas izvērtē gan īstermiņa, gan ilgtermiņa saskarei. Katrā gadījumā norādītie RCR atbilst viskonservatīvākajām aprēķinātajām vērtībām.

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta versija 3

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.05
Proc 3	RCR(inhal): 0.1
Proc 4	RCR(inhal): 0.199
Proc 5	RCR(inhal): 0.05
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012
Proc 9	RCR(inhal): 0.05
Proc 15	RCR(inhal): 0.1

ES numurs 3

ekspozīcijas scenārija saīsinātais nosaukums

Vielas sadalīšana

izmantošanas deskriptoru saraksts

Pielietojuma kategorijas

SU3: Rūpnieciskie lietojumi. Atsevišķu vielu izmantošana vai to izmantošana preparātos rūpniecības uzņēmumos

SU8: Beztaras ķīmikāliju (tostarp naftas produktu) ražošana lielos apmēros

SU9: Smalkās organiskās sintēzes produktu ražošana

Produktu kategorijas

PROC1: Lietošana slēgtā procesā, iedarbības iespējamības nav

PROC2: Lietošana noslēgtā, nepārtrauktā pro-cesā ar neregulāru kontrolētu iedarbību

PROC3: Lietošana slēgtos periodiskos tehnoloģiskos procesos (sintēze vai formulēšana)

PROC4: Lietošana periodiskos un cita veida pro-cesos (sintēze), kur rodas iedarbības iespēja

PROC8a: Vienas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervu-āriem/lieliem konteineriem šim nolūkam paredzētās telpās

PROC8b: Vienas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervu-āriem/lieliem konteineriem šim nolūkam paredzētās telpās

PROC9: Vienas vai preparātu pārvietošana ma-zos konteineros (šim nolūkam paredzēta iepildīšanas līnija, tostarp svēršana)

PROC15: Lietošana laboratorijas reaģentu statusā

ERC kategorijas [ERC]

ERC2: Preparātu (maisījumu) formulēšana (maisījumi)

Produkta īpašības

Skatīt pievienoto drošības datu lapu

Kaitīgās ietekmes scenārijā ietvertais procesa un darbību apraksts

Vielas iekraušana (ieskaitot jūras/iekšzemes ūdeņu kuģus, sliežu/ceļu transportlīdzekļus un IBC pārkraušanu) un atkārtota iesaiņošana (ieskaitot mucas un mazus iepakojumus), ieskaitot paraugu noņemšanu, uzglabāšanu, izkraušanu, sadali un atbilstošos laboratorijas darbus.

Papildu paskaidrojumi

Starpproduktu rūpnieciskais pielietojums

Izmantotais novērtēšanas rīks:

Chesar 3.2

šķidrums

(Ja nav citādi norādīts) tiek pieņemts, ka izmantošana notiek pie 20°C temperatūras

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

Ietver vielas saturu produktā līdz 100 % (ja nav sniegtas citas norādes)
Pieļauj arodveselības un darba drošības vadības sistēmas izvērstu standartu***

Sekmējošie scenāriji

Sekmējošā scenārija numurs 1
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs kaitīgās ietekmes uz vidi kontrolei
ERC 2

papildu specifikācija

Īpašas kategorijas noplūdēm vidē [SPERC], SpERC ESVOG 1.1b.v1 (ESVOG 3), (Sp)ERC izdalīšanas faktori ir mainīti.***

izmantotie daudzumi

Dienas daudzums katrā vietā: 0.13 to

gada summa katrai vietai: 197621 to

Reģionāli lietotais ES tonnāžas īpatsvars: 1***

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz vidi

Lietošanai iekšelpās/ārā***

tehniskie nosacījumi un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Izdalīšanās īpatsvars notekūdeņos procesa rezultātā: 1E-3%

Izdalīšanās īpatsvars augsnē procesa rezultātā: 1E-3%

Izdalīšanās īpatsvars gaisā procesa rezultātā: 0.01%

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

Izplūdes gaisa apstrāde objektā. Izmantot tvaiku uztveršanas līdzekļus (absorbcija ...). Pieņemtā efektivitāte: 90 % Typical measures to maintain workplace concentrations or airborne VOCs and particulates below respective OELS.***

Nosacījumi un pasākumi attiecībā uz komunālām attīrīšanas iekārtām

Komunālās kanalizācijas/attīrīšanas iekārtas izmērs (m³/d): 2000

Attīrīšanas iekārtas/ upes ūdens plūsma (m³/day): 18000

Attīrīšanas iekārtas minimālā likvidēšanas pakāpe ir (%): 87.45***

Sekmējošā scenārija numurs 2
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgu ietekmi uz darbiniekiem
PROC 1

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 3
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgu ietekmi uz darbiniekiem
PROC 2

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 4
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgu ietekmi uz darbiniekiem
PROC 3

Izmantošanas biežums un ilgums

27 / 77

Latvija (E-LV) /LV

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

**Versija / Pārskatīta
versija** 3

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 5
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 4

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 6
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 8a

Izmantošanas biežums un ilgums

4 h (puse maiņas)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 7
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 8b

Izmantošanas biežums un ilgums

4 h (puse maiņas)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 8
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 9

Izmantošanas biežums un ilgums

4 h (puse maiņas)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 9
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 15

Izmantošanas biežums un ilgums

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta versija 3

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Kaitīgās ietekmes novērtējums un avotu atsaucis

Apkārtējā vide

PEC = prognozētā iedarbības koncentrācija (lokāla); RCR = riska raksturojuma koeficients

Saldūdens (virsmas)	PEC: 4.29E-3 mg/l; RCR: 0.052
Saldūdens (nogulumi)	PEC: 0.017 mg/kg dw; RCR: 0.052
Jūras ūdens (virsmas)	PEC: 4.89E-4 mg/l; RCR: 0.06
Jūras ūdens (nogulumi)	PEC: 1.93E-3 mg/kg dw; RCR: 0.06
Lauksaimniecības zeme	PEC: 2.22E-3 mg/kg dw; RCR: 0.133
Notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (izplūde)	PEC: 8.27E-5 mg/l; RCR: < 0.01

Paredzamā kaitīgā ietekme uz cilvēku (orāls, dermāls, ieelpojams)

Nav sagaidāma orāla uzņemšana. EE(inhal): Paredzamā inhalatīvā ilgtermiņa iedarbība [mg/m³]. Iepriekš minētie riska vadības pasākumi ir pietiekami lokālu un sistēmisku seku risku kontrolei.

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 61.77
Proc 3	EE(inhal): 77.21
Proc 4	EE(inhal): 154.4
Proc 8a	EE(inhal): 185.3
Proc 8b	EE(inhal): 92.65
Proc 9	EE(inhal): 185.3
Proc 15	EE(inhal): 30.88

Riska raksturošana

RCR(inhal): inhalatīvā riska raksturošanas koeficients. Kur nepieciešams, lokālās un sistēmiskās sekas izvērtē gan īstermiņa, gan ilgtermiņa saskarei. Katrā gadījumā norādītie RCR atbilst viskonservatīvākajām aprēķinātajām vērtībām.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.199
Proc 3	RCR(inhal): 0.249
Proc 4	RCR(inhal): 0.498
Proc 8a	RCR(inhal): 0.598
Proc 8b	RCR(inhal): 0.299
Proc 9	RCR(inhal): 0.598
Proc 15	RCR(inhal): 0.1

ES numurs 4

eksponēcijas scenārija saīsinātais nosaukums

Pielietojums pārklājumiem

Izmantošanas deskriptoru saraksts

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

Pielietojuma kategorijas

SU3: Rūpnieciskie lietojumi. Atsevišķu vielu izmantošana vai to izmantošana preparātos rūpniecības uzņēmumos

Produktu kategorijas

PROC1: Lietošana slēgtā procesā, iedarbības iespējamības nav

PROC2: Lietošana noslēgtā, nepārtrauktā pro-cesā ar neregulāru kontrolētu iedarbību

PROC3: Lietošana slēgtos periodiskos tehnoloģiskos procesos (sintēze vai formulēšana)

PROC4: Lietošana periodiskos un cita veida pro-cesos (sintēze), kur rodas iedarbības iespēja

PROC5: Maisīšana vai sajaukšana slēgtos tehnoloģiskos procesos, lai formulētu pre-parātus* un izstrādājumus (daudzpa-kāpju procesos un/vai rodoties ievēro-jamai saskarei)

PROC7: Izsmidzināšana rūpnieciskām vajadzībām

PROC8a: Vietas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervu-āriem/lieliem konteineriem šim nolūkam neparedzētās telpās

PROC8b: Vietas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervu-āriem/lieliem konteineriem šim nolūkam paredzētās telpās

PROC9: Vietas vai preparātu pārvietošana ma-zos konteineros (šim nolūkam paredzēta iepildīšanas līnija, tostarp svēršana)

PROC10: Uzklāšana ar rullīti vai otu

PROC13: Produktu apstrāde, iemērcot un lejot

PROC15: Lietošana laboratorijas reaģentu statusā

ERC kategorijas [ERC]

ERC4: Apstrādes palīgvielu rūpnieciska izmantošana procesos un produktos, kuri nekļūš par izstrādājumu sastāvdaļu

Produkta īpašības

Skatīt pievienoto drošības datu lapu

Kaitīgās ietekmes scenārijā ietvertais procesa un darbību apraksts

Pieļauj izmantošanu pārklājumos (krāsās, tintēs, apretūrās utt.) slēgtās vai kapsulētās sistēmās ieskaitot nejaušu kaitīgu ietekmi izmantošanas laikā (ieskaitot materiālu pieņemšanu, uzglabāšanu, sagatavošanu un pārpildīšanu no liela tilpuma konteineriem uz puskonteineriem beramkravām, pārklāšanu un slāņu veidošanu) un iekārtu tīrīšana, tehniskā apkope un atbilstošie laboratorijas darbi.

Papildu paskaidrojumi

Starpproduktu rūpniecisks pielietojums

Izmantotais novērtēšanas rīks:

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 7

šķidrums

(Ja nav citādi norādīts) tiek pieņemts, ka izmantošana notiek pie 20°C temperatūras

ļetver vielas saturu produktā līdz 100 % (ja nav sniegtas citas norādes)

Pieļauj arodveselības un darba drošības vadības sistēmas izvērstu standartu***

Sekmējošie scenāriji

Sekmējošā scenārija numurs

1

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs kaitīgās ietekmes uz vidi kontrolei

ERC 4

papildu specifikācija

(Sp)ERC izdalīšanas faktori ir mainīti.

izmantotie daudzumi

Dienas daudzums katrā vietā: 46.0 to

gada summa katrā vietā: 13804 to

Reģionāli lietotais ES tonnāžas īpatsvars: 1***

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

tehniskie nosacījumi un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Izdalīšanās īpatsvars gaisā procesa rezultātā: 0.18 %

Izdalīšanās īpatsvars notekūdeņos procesa rezultātā: 0 %

Izdalīšanās īpatsvars augsnē procesa rezultātā: 0%

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

Izplūdes gaisa apstrāde objektā. Daļiņu atfiltrēšanai izmantot gaisa filtru. Pieņemtā efektivitāte: 95 %

Nosacījumi un pasākumi attiecībā uz komunālām attīrīšanas iekārtām

Komunālās kanalizācijas/attīrīšanas iekārtas izmērs (m³/d): 2000

Attīrīšanas iekārtas/ upes ūdens plūsma (m³/day): 18000

Attīrīšanas iekārtas minimālā likvidēšanas pakāpe ir (%): 87.45

Rūpnieciskās dūņas nedrīkst nonākt dabiskajā augsnē***

Sekmējošā scenārija numurs

2

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 1

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs

3

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 2

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs

4

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 3

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

Cilvēkfaktori, kas nav atkarīgi no risku pārvaldības

Potenciāli skartā platība: atbilst 1 plaukstas delnai (240 cm²)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs

5

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 4

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 6 **Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem** **PROC 5**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs 7 **Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem** **PROC 7**

papildu specifikācija

Izmantotais novērtēšanas rīks: StoffenManager

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

Telpas tilpums > 1000 m³

Nodrošināt, ka uzdevums tiek veikts ārpus darbinieka elpošanas zonas (attālums starp galvu un produktu lielāks par 1m).

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

Izmantojiet tikai ventilējamās smidzināšanas kabīnēs.

Organizatoriski pasākumi izdalīšanās, izplatīšanās un ekspozīcijas novēršanai/ierobežošanai

Ik dienu tīriet iekārtas un darba vietu

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

Regulāri pārbaudiet un notīriet aprīkojumu.

Sekmējošā scenārija numurs 8 **Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem** **PROC 8a**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs 9 **Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem** **PROC 8b**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 95 % (inhalatīva).

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

Sekmējošā scenārija numurs 10
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 9

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs 11
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 10

Produkta īpašības

Šķidrums, tvaika spiediens 0,5 - 10 kPa pie STP

Ietver vielas saturu produktā līdz 100 % (ja nav sniegtas citas norādes)

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs 12
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 13

Produkta īpašības

Šķidrums, tvaika spiediens 0,5 - 10 kPa pie STP

Ietver vielas saturu produktā līdz 100 % (ja nav sniegtas citas norādes)

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs 13
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 15

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

Kaitīgās ietekmes novērtējums un avotu atsaucis

Apkārtējā vide

PEC = prognozētā iedarbības koncentrācija (lokāla); RCR = riska raksturojuma koeficients

Saldūdens (virsmas)	PEC: 4.28E-3 mg/l; RCR: 0.052
Saldūdens (nogulumi)	PEC: 0.017 mg/kg dw; RCR: 0.052
Jūras ūdens (virsmas)	PEC: 4.88E-4 mg/l; RCR: 0.06
Jūras ūdens (nogulumi)	PEC: 1.93E-3 mg/kg dw; RCR: 0.059
Lauksaimniecības zeme	PEC: 2.64E-3 mg/kg dw; RCR: 0.159
Notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (izplūde)	PEC: 0 mg/l; RCR: < 0.01

Paredzamā kaitīgā ietekme uz cilvēku (orāls, dermāls, ieelpojams)

Nav sagaidāma orāla uzņemšana. EE(inhal): Paredzamā inhalatīvā ilgtermiņa iedarbība [mg/m³]. Iepriekš minētie riska vadības pasākumi ir pietiekami lokālu un sistēmisku seku risku kontrolei.

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 15.44
Proc 3	EE(inhal): 30.88
Proc 4	EE(inhal): 61.77
Proc 5	EE(inhal): 15.44
Proc 7	EE(inhal): 0
Proc 8a	EE(inhal): 15.44
Proc 8b	EE(inhal): 3.861
Proc 9	EE(inhal): 15.44
Proc 10	EE(inhal): 15.44
Proc 13	EE(inhal): 15.44
Proc 15	EE(inhal): 30.88

Riska raksturošana

RCR(inhal): inhalatīvā riska raksturošanas koeficients. Kur nepieciešams, lokālās un sistēmiskās sekas izvērtē gan īstermiņa, gan ilgtermiņa saskarei. Katrā gadījumā norādītie RCR atbilst viskonservatīvākajām aprēķinātajām vērtībām.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.05
Proc 3	RCR(inhal): 0.1
Proc 4	RCR(inhal): 0.199
Proc 5	RCR(inhal): 0.05
Proc 7	RCR(inhal): < 0.01
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012
Proc 9	RCR(inhal): 0.05
Proc 10	RCR(inhal): 0.05
Proc 13	RCR(inhal): 0.05
Proc 15	RCR(inhal): 0.1

ES numurs 5

eksponēcijas scenārija saīsinātais nosaukums

Pielietojums pārklājumiem

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta versija 3

izmantošanas deskriptoru saraksts

Pielietojuma kategorijas

SU22: Profesionālie lietojumi. Visi sabiedrībai pieejamie pakalpojumi (pārvalde, izglītība, izklaide, pakalpojumi, amatnieku darbs)

Produktu kategorijas

PROC1: Lietošana slēgtā procesā, iedarbības iespējamības nav

PROC2: Lietošana noslēgtā, nepārtrauktā pro-cesā ar neregulāru kontrolētu iedarbību

PROC3: Lietošana slēgtos periodiskos tehnoloģiskos procesos (sintēze vai formulēšana)

PROC4: Lietošana periodiskos un cita veida pro-cesos (sintēze), kur rodas iedarbības iespēja

PROC5: Maisīšana vai sajaukšana slēgtos tehnoloģiskos procesos, lai formulētu pre-parātus* un izstrādājumus (daudzpa-kāpju procesos un/vai rodītos ievēro-jamai saskarei)

PROC8a: Vielas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervu-āriem/lieliem konteineriem šim nolūkam neparedzētās telpās

PROC8b: Vielas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervu-āriem/lieliem konteineriem šim nolūkam paredzētās telpās

PROC9: Vielas vai preparātu pārvietošana ma-zos konteineros (šim nolūkam paredzēta iepildīšanas līnija, tostarp svēršana)

PROC10: Uzklāšana ar rullīti vai otu

PROC11: Smidzināšana tādām vajadzībām, kas nav rūpnieciskas

PROC13: Produktu apstrāde, iemērcot un lejot

PROC15: Lietošana laboratorijas reaģentu statusā

PROC19: Maisīšana ar rokām ciešā saskarē ar vielu, ja vienīgais pretpasākums ir indi-viduālās aizsardzības līdzekļi (PPE)

ERC kategorijas [ERC]

ERC8d: Plašs procesu palīgvielu atvērtās sistēmās āra pielietojums

Produkta īpašības

Skatīt pievienoto drošības datu lapu

Kaitīgās ietekmes scenārijā ietvertais procesa un darbību apraksts

Pieļauj izmantošanu pārklājumos (krāsās, tintēs, apretūrās utt.) slēgtās vai kapsulētās sistēmās ieskaitot nejaušu kaitīgu ietekmi izmantošanas laikā (ieskaitot materiālu pieņemšanu, uzglabāšanu, sagatavošanu un pārpildīšanu no liela tilpuma konteineriem uz puskonteineriem beramkravām, pārklāšanu un slāņu veidošanu) un iekārtu tīrīšana, tehniskā apkope un atbilstošie laboratorijas darbi.

Papildu paskaidrojumi

Tikai profesionālai lietošanai

Izmantotais novērtēšanas rīks:

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 11

(Ja nav citādi norādīts) tiek pieņemts, ka izmantošana notiek pie 20°C temperatūras letver vielas saturu produktā līdz 100 % (ja nav sniegtas citas norādes)

Pieļauj arodveselības un darba drošības vadības sistēmas pamata standartu***

Sekmējošie scenāriji

Sekmējošā scenārija numurs

1

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs kaitīgās ietekmes uz vidi kontrolei
ERC 8d

papildu specifikācija

Īpašas kategorijas noplūdēm vidē [SPERC], SpERC ESVOc 8.3b.v1.***

izmantotie daudzumi

dienas plaši dispersīvā lietošana: 0.0042 to/d

Reģionāli atļautās tonnāžas lokāli izmantotais īpatsvars: 0.0005

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta versija

3

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz vidi

Lietošanai iekštelpās/ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Izdalīšanās īpatsvars gaisā procesa rezultātā: 98 %

Izdalīšanās īpatsvars notekūdeņos procesa rezultātā: 1 %

Izdalīšanās īpatsvars augsnē procesa rezultātā: 1%

Nosacījumi un pasākumi attiecībā uz komunālām attīrīšanas iekārtām

Komunālās kanalizācijas/attīrīšanas iekārtas izmērs (m³/d): 2000

Attīrīšanas iekārtas minimālā likvidēšanas pakāpe ir (%): 87.45

Nosacījumi un pasākumi ārējai utilizēto atkritumu apstrādei

Utilizējiet produkta atkritumus un lietotas tvertnes atbilstoši vietējam tiesiskajam regulējumam

Sekmējošā scenārija numurs

2

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem PROC 1

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs

3

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem PROC 2

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs

4

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem PROC 3

Produkta īpašības

Šķidrums, tvaika spiediens 0,5 - 10 kPa pie STP

Ietver vielas saturu produktā līdz 100 % (ja nav sniegtas citas norādes)

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs

5

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem PROC 4

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 6
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 5

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

Sekmējošā scenārija numurs 7
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 8a

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 8
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 8b

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 9
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 9

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 10
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 10

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

Sekmējošā scenārija numurs 11
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 11

papildu specifikācija

Izmantotais novērtēšanas rīks: StoffenManager

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

Telpas tilpums > 1000 m³

Nodrošināt, ka uzdevums tiek veikts ārpus darbinieka elpošanas zonas (attālums starp galvu un produktu lielāks par 1m).

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

Izmantojiet tikai ventilējamās smidzināšanas kabīnēs.

Organizatoriski pasākumi izdalīšanās, izplatīšanās un ekspozīcijas novēršanai/ierobežošanai

Ik dienu tīriet iekārtas un darba vietu

Nodrošiniet regulāru ventilācijas sistēmas tehnisko apkopi un pārbaudes

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

Regulāri pārbaudiet un notīriet aprīkojumu.

Sekmējošā scenārija numurs 12
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 11

papildu specifikācija

Izmantotais novērtēšanas rīks: StoffenManager

Izmantošanas biežums un ilgums

Ekspozīcijas ilgums par dienu: 6 h/d

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

Telpas tilpums 100 - 1000 m³

Nodrošināt, ka uzdevums tiek veikts ārpus darbinieka elpošanas zonas (attālums starp galvu un produktu lielāks par 1m).

Nodrošināt, ka uzdevumu vienlaicīgi neveic vairāk nekā viens darbinieks

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 47 % (inhalatīva).

Organizatoriski pasākumi izdalīšanās, izplatīšanās un ekspozīcijas novēršanai/ierobežošanai

Ik dienu tīriet iekārtas un darba vietu

Nodrošiniet regulāru ventilācijas sistēmas tehnisko apkopi un pārbaudes

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

Regulāri pārbaudiet un notīriet aprīkojumu.

Sekmējošā scenārija numurs 13
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 11

papildu specifikācija

Izmantotais novērtēšanas rīks: StoffenManager

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

Telpas tilpums < 100 m³

Nodrošināt, ka uzdevums tiek veikts ārpus darbinieka elpošanas zonas (attālums starp galvu un produktu lielāks par 1m).

Nodrošināt, ka uzdevumu vienlaicīgi neveic vairāk nekā viens darbinieks

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta 3
versija

nodrošiniet papildu vispārēju ventilāciju ar mehāniskiem līdzekļiem. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 47 % (inhalatīva).

Organizatoriski pasākumi izdalīšanās, izplatīšanās un ekspozīcijas novēršanai/ierobežošanai

Ik dienu tīriet iekārtas un darba vietu

Nodrošiniet regulāru ventilācijas sistēmas tehnisko apkopi un pārbaudes

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

Izmantot elpceļu aizsardzību (Efficiency: 80 %) Alternatīvi: Lietošanas ilgums max. 5 h. Regulāri pārbaudiet un notīriet aprīkojumu.

Sekmējošā scenārija numurs 14
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgu ietekmi uz darbiniekiem
PROC 13

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 15
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgu ietekmi uz darbiniekiem
PROC 15

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 16
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgu ietekmi uz darbiniekiem
PROC 19

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Kaitīgās ietekmes novērtējums un avotu atsaucēs

Apkārtējā vide

PEC = prognozētā iedarbības koncentrācija (lokāla); RCR = riska raksturojuma koeficients

Saldūdens (virsmas)	PEC: 4.54E-3 mg/l; RCR: 0.055
Saldūdens (nogulumi)	PEC: 0.018 mg/kg dw; RCR: 0.055
Jūras ūdens (virsmas)	PEC: 5.15E-4 mg/l; RCR: 0.063
Jūras ūdens (nogulumi)	PEC: 2.03E-3 mg/kg dw; RCR: 0.063
Lauksaimniecības zeme	PEC: 5.92E-4 mg/kg dw; RCR: 0.036
Notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (izplūde)	PEC: 2.66E-3 mg/l; RCR: < 0.01

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

**Versija / Pārskatīta
versija 3**

Paredzamā kaitīgā ietekme uz cilvēku (orāls, dermāls, ieelpojams)

Nav sagaidāma orāla uzņemšana. EE(inhal): Paredzamā inhalatīvā ilgtermiņa iedarbība [mg/m^3]. Iepriekš minētie riska vadības pasākumi ir pietiekami lokālu un sistēmisku seku risku kontrolei.

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 61.77
Proc 3	EE(inhal): 77.21
Proc 4	EE(inhal): 154.4
Proc 5	EE(inhal): 185.3
Proc 8a	EE(inhal): 185.3
Proc 8b	EE(inhal): 92.65
Proc 9	EE(inhal): 185.3
Proc 10	EE(inhal): 185.3
Proc 11	EE(inhal): 0 - Contributing Scenario 11 EE(inhal): 300 - Contributing Scenario 12 EE(inhal): 187.5 - Contributing Scenario 13
Proc 13	EE(inhal): 185.3
Proc 15	EE(inhal): 30.88
Proc 19	EE(inhal): 185.3

Riska raksturošana

RCR(inhal): inhalatīvā riska raksturošanas koeficients. Kur nepieciešams, lokālās un sistēmiskās sekas izvērtē gan īstermiņa, gan ilgtermiņa saskarei. Katrā gadījumā norādītie RCR atbilst viskonservatīvākajām aprēķinātajām vērtībām.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.199
Proc 3	RCR(inhal): 0.249
Proc 4	RCR(inhal): 0.498
Proc 5	RCR(inhal): 0.598
Proc 8a	RCR(inhal): 0.598
Proc 8b	RCR(inhal): 0.299
Proc 9	RCR(inhal): 0.598
Proc 10	RCR(inhal): 0.598
Proc 11	RCR(inhal): < 0.01 - Contributing Scenarios 11 RCR(inhal): 0.968 - Contributing Scenarios 12 RCR(inhal): 0.605 - Contributing Scenarios 13
Proc 13	RCR(inhal): 0.598
Proc 15	RCR(inhal): 0.1
Proc 19	RCR(inhal): 0.598

ES numurs 6

eksponēcijas scenārija saīsinātais nosaukums

Lieto tīrīšanas līdzekļos

Izmantošanas deskriptoru saraksts

Pielietojuma kategorijas

SU3: Rūpnieciskie lietojumi. Atsevišķu vielu izmantošana vai to izmantošana preparātos rūpniecības uzņēmumos

Produktu kategorijas

PROC1: Lietošana slēgtā procesā, iedarbības iespējamības nav

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

**Versija / Pārskatīta
versija 3**

PROC2: Lietošana noslēgtā, nepārtrauktā pro-cesā ar neregulāru kontrolētu iedarbību
PROC3: Lietošana slēgtos periodiskos tehnoloģiskos procesos (sintēze vai formulēšana)
PROC4: Lietošana periodiskos un cita veida pro-cesos (sintēze), kur rodas iedarbības iespēja
PROC7: Izsmidzināšana rūpnieciskām vajadzībām
PROC8a: Vielas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervuāriem/lieliem konteineriem šim nolūkam neparedzētās telpās
PROC8b: Vielas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervuāriem/lieliem konteineriem šim nolūkam paredzētās telpās
PROC9: Vielas vai preparātu pārvietošana ma-zos konteineros (šim nolūkam paredzēta iepildīšanas līnija, tostarp svēršana)
PROC10: Uzklāšana ar rullīti vai otu
PROC13: Produktu apstrāde, iemērcot un lejojot

ERC kategorijas [ERC]

ERC4: Apstrādes palīgvielu rūpnieciska izmantošana procesos un produktos, kuri nekļūš par izstrādājumu sastāvdaļu

Produkta īpašības

Skatīt pievienoto drošības datu lapu

Kaitīgās ietekmes scenārijā ietvertais procesa un darbību apraksts

Paredzēts izmantošanai par tīrīšanas līdzekļu sastāvdaļu ieskaitot transportēšanu no noliktavas un iepildīšanu mucās vai tvertnēs un izliešanu no tām. kaitīga ietekme sagatavošanas fāzē maisīšanas/atšķaidīšanas un tīrīšanas darbu laikā (tajā skaitā, automātiska vai manuāla smidzināšana, krāsošana, gremdēšana un slaucīšana), atbilstošā iekārtu tīrīšana un tehniskā apkope.

Papildu paskaidrojumi

Starpproduktu rūpniecisks pielietojums

Izmantotais novērtēšanas rīks:

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 7

šķidrums

(Ja nav citādi norādīts) tiek pieņemts, ka izmantošana notiek pie 20°C temperatūras letver vielas saturu produktā līdz 100 % (ja nav sniegtas citas norādes).

Pieļauj arodveselības un darba drošības vadības sistēmas izvērstu standartu***

Sekmējošie scenāriji

Sekmējošā scenārija numurs

1

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs kaitīgās ietekmes uz vidi kontrolei

ERC 4

papildu specifikācija

SpERC ESVOC 4.4a.v1 (ESVOC 8), Īpašas kategorijas noplūdēm vidē [SPERC], (Sp)ERC izdalīšanas faktori ir mainīti.***

izmantotie daudzumi

Dienas daudzums katrā vietā: 106.8 to

gada summa katrai vietai: 2136 to

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz vidi

Izmantošanai telpās***

tehniskie nosacījumi un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Izdalīšanās īpatsvars notekūdeņos procesa rezultātā: 3E-3%

Izdalīšanās īpatsvars augsnē procesa rezultātā: 0%

Izdalīšanās īpatsvars gaisā procesa rezultātā: 0.1%

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

Izplūdes gaisa apstrāde objektā. Uzlabot esošās sistēmas vai ieviest papildu sistēmas. Pieņemtā efektivitāte: 99.9 % Standarta pasākumi, lai gaisa nestu GOS un daļiņu koncentrācijas darbavietā uzturētu zemākas par attiecīgajiem iedarbības robežlielumiem: piemēram, termisks slapjais skrubers, gāzes aizvadīšana un/vai gaisa filtrs, attīrīšana no daļiņām un/vai termiska ok Notekūdeņu apstrāde objektā. Izmantot aklimatizētas bioloģiskās attīrīšanas iekārtas. Pieņemtā efektivitāte: 99.9 %***

Nosacījumi un pasākumi attiecībā uz komunālām attīrīšanas iekārtām

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

**Versija / Pārskatīta
versija 3**

Komunālās kanalizācijas/attīrīšanas iekārtas izmērs (m³/d): 2000
Attīrīšanas iekārtas/ upes ūdens plūsma (m³/day): 18000
Attīrīšanas iekārtas minimālā likvidēšanas pakāpe ir (%): 87.45***

Sekmējošā scenārija numurs 2
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 1

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 3
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 2

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 4
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 3

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 5
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 4

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 6
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 7

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

Izmantošanai telpās

Telpas tilpums > 1000 m³

Nodrošināt, ka uzdevums tiek veikts ārpus darbinieka elpošanas zonas (attālums starp galvu un produktu lielāks par 1m).

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

Izmantojiet tikai ventilējamās smidzināšanas kabīnēs.

Organizatoriski pasākumi izdalīšanās, izplatīšanās un ekspozīcijas novēršanai/ierobežošanai

Ik dienu tīriet iekārtas un darba vietu

Nodrošiniet regulāru ventilācijas sistēmas tehnisko apkopi un pārbaudes

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

Regulāri pārbaudiet un notīriet aprīkojumu.

Sekmējošā scenārija numurs

7

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem

PROC 8a

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs

8

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem

PROC 8b

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 95 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs

9

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem

PROC 9

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs

10

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem

PROC 10

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta versija 3

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktus, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs 11
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 13

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktus, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Kaitīgās ietekmes novērtējums un avotu atsaucis

Apkārtējā vide

PEC = prognozētā iedarbības koncentrācija (lokāla); RCR = riska raksturojuma koeficients

Saldūdens (virsmas)	PEC: 0.024 mg/l; RCR: 0.297
Saldūdens (nogulumi)	PEC: 0.096 mg/kg dw; RCR: 0.297
Jūras ūdens (virsmas)	PEC: 2.5E-3 mg/l; RCR: 0.305
Jūras ūdens (nogulumi)	PEC: 9.87E-3 mg/kg dw; RCR: 0.304
Lauksaimniecības zeme	PEC: 7.52E-4 mg/kg dw; RCR: 0.045
Notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (izplūde)	PEC: < 0.01 mg/l; RCR: 0.0001

Paredzamā kaitīgā ietekme uz cilvēku (orāls, dermāls, ieelpojams)

Nav sagaidāma orāla uzņemšana. EE(inhal): Paredzamā inhalatīvā ilgtermiņa iedarbība [mg/m³]. Iepriekš minētie riska vadības pasākumi ir pietiekami lokālu un sistēmisku seku risku kontrolei.

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 15.44
Proc 3	EE(inhal): 30.88
Proc 4	EE(inhal): 61.77
Proc 7	EE(inhal): 0
Proc 8a	EE(inhal): 15.44
Proc 8b	EE(inhal): 3.861
Proc 9	EE(inhal): 15.44
Proc 10	EE(inhal): 15.44
Proc 13	EE(inhal): 15.44

Riska raksturošana

RCR(inhal): inhalatīvā riska raksturošanas koeficients. Kur nepieciešams, lokālās un sistēmiskās sekas izvērtē gan īstermiņa, gan ilgtermiņa saskarei. Katrā gadījumā norādītie RCR atbilst viskonservatīvākajām aprēķinātajām vērtībām.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.05
Proc 3	RCR(inhal): 0.1
Proc 4	RCR(inhal): 0.199
Proc 7	RCR(inhal): < 0.01
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012
Proc 9	RCR(inhal): 0.05

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta versija 3

Proc 10	RCR(inhal): 0.05
Proc 13	RCR(inhal): 0.05

ES numurs 7

eksponēcijas scenārija saīsinātais nosaukums

Lieto tīrīšanas līdzekļos

Izmantošanas deskriptoru saraksts

Pielietojuma kategorijas

SU22: Profesionālie lietojumi. Visi sabiedrībai pieejamie pakalpojumi (pārvalde, izglītība, izklaide, pakalpojumi, amatnieku darbs)

Produktu kategorijas

PROC1: Lietošana slēgtā procesā, iedarbības iespējamības nav

PROC2: Lietošana noslēgtā, nepārtrauktā procesā ar neregulāru kontrolētu iedarbību

PROC3: Lietošana slēgtos periodiskos tehnoloģiskos procesos (sintēze vai formulēšana)

PROC4: Lietošana periodiskos un cita veida procesos (sintēze), kur rodas iedarbības iespēja

PROC8a: Vietas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervuāriem/lieliem konteineriem šim nolūkam paredzētās telpās

PROC8b: Vietas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervuāriem/lieliem konteineriem šim nolūkam paredzētās telpās

PROC9: Vietas vai preparātu pārvietošana mazos konteineros (šim nolūkam paredzēta iepildīšanas līnija, tostarp svēršana)

PROC10: Uzklāšana ar rullīti vai otu

PROC11: Smidzināšana tādām vajadzībām, kas nav rūpnieciskas

PROC13: Produktu apstrāde, iemērcot un lejot

ERC kategorijas [ERC]

ERC8d: Plašs procesu palīgvielu atvērtās sistēmās āra pielietojums

Produkta īpašības

Skatīt pievienoto drošības datu lapu

Kaitīgās ietekmes scenārijā ietvertais procesa un darbību apraksts

Paredzēts izmantošanai par tīrīšanas līdzekļu sastāvdaļu ieskaitot ieliešanu mucās vai tvertnēs un izliešanu no tām; un kaitīga ietekme sagatavošanas fāzē maisīšanas/atšķaidīšanas un tīrīšanas darbu laikā (tajā skaitā, automātiska vai manuāla smidzināšana, krāsošana, gremdēšana un slaucīšana).

Papildu paskaidrojumi

Tikai profesionālai lietošanai

Izmantotais novērtēšanas rīks:

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 11

šķidrums

(Ja nav citādi norādīts) tiek pieņemts, ka izmantošana notiek pie 20°C temperatūras

ietver vietas saturu produktā līdz 100 % (ja nav sniegtas citas norādes)

Pieļauj arodveselības un darba drošības vadības sistēmas pamata standartu***

Sekmējošie scenāriji

Sekmējošā scenārija numurs

1

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs kaitīgās ietekmes uz vidi kontrolei

ERC 8d

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

**Versija / Pārskatīta
versija**

3

papildu specifikācija

Īpašas kategorijas noplūdēm vidē [SPERC], SpERC ESVOC 8.4b.v1 (ESVOC 9).***

izmantotie daudzumi

dienas plaši dispersīvā lietošana: 0.0004 to/d

Izmantošanas biežums un ilgums

letver pielietojumu līdz: 365 dienas

tehniskie nosacījumi un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Izdalīšanās īpatsvars gaisā procesa rezultātā: 98%

Izdalīšanās īpatsvars notekūdeņos procesa rezultātā: 1%

Izdalīšanās īpatsvars augsnē procesa rezultātā: 1%

Nosacījumi un pasākumi attiecībā uz komunālām attīrīšanas iekārtām

Komunālās kanalizācijas/attīrīšanas iekārtas izmērs (m³/d): 2000

Attīrīšanas iekārtas minimālā likvidēšanas pakāpe ir (%): 87.45

Sekmējošā scenārija numurs

2

**Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 1**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs

3

**Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 2**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs

4

**Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 3**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs

5

**Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 4**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 6
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 8a

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 7
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 8b

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 8
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 9

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 9
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 10

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 10
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 11

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

Telpas tilpums > 1000 m³

Nodrošināt, ka uzdevums tiek veikts ārpus darbinieka elpošanas zonas (attālums starp galvu un produktu lielāks par 1m).

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

Izmantojiet tikai ventilējamās smidzināšanas kabīnēs.

Organizatoriski pasākumi izdalīšanās, izplatīšanās un ekspozīcijas novēršanai/ierobežošanai

Ik dienu tīriet iekārtas un darba vietu

Nodrošiniet regulāru ventilācijas sistēmas tehnisko apkopi un pārbaudes

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

Regulāri pārbaudiet un notīriet aprīkojumu.

Sekmējošā scenārija numurs 11
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 11

Izmantošanas biežums un ilgums

Ekspozīcijas ilgums par dienu: 6 h/d

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

Telpas tilpums 100 - 1000 m³

Nodrošināt, ka uzdevums tiek veikts ārpus darbinieka elpošanas zonas (attālums starp galvu un produktu lielāks par 1m).

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

Nodrošiniet papildu ventilāciju punktus, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 47 % (inhalatīva).

Organizatoriski pasākumi izdalīšanās, izplatīšanās un ekspozīcijas novēršanai/ierobežošanai

Ik dienu tīriet iekārtas un darba vietu

Nodrošiniet regulāru ventilācijas sistēmas tehnisko apkopi un pārbaudes

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

Regulāri pārbaudiet un notīriet aprīkojumu.

Sekmējošā scenārija numurs 12
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 11

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

Telpas tilpums < 100 m³

Nodrošināt, ka uzdevums tiek veikts ārpus darbinieka elpošanas zonas (attālums starp galvu un produktu lielāks par 1m).

Nodrošināt, ka uzdevumu vienlaicīgi neveic vairāk nekā viens darbinieks

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet papildu vispārēju ventilāciju ar mehāniskiem līdzekļiem. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 47 % (inhalatīva).

Organizatoriski pasākumi izdalīšanās, izplatīšanās un ekspozīcijas novēršanai/ierobežošanai

Ik dienu tīriet iekārtas un darba vietu

Nodrošiniet regulāru ventilācijas sistēmas tehnisko apkopi un pārbaudes

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

Izmantot elpceļu aizsardzību (Efficiency: 80 %) Alternatīvi: Lietošanas ilgums max. 5 h. Regulāri pārbaudiet un notīriet aprīkojumu.

Sekmējošā scenārija numurs 13
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 13

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Kaitīgās ietekmes novērtējums un avotu atsauces

Apkārtējā vide

PEC = prognozētā iedarbības koncentrācija (lokāla); RCR = riska raksturojuma koeficients

Saldūdens (virsmas)	PEC: 4.3E-3 mg/l; RCR: 0.052
Saldūdens (nogulumi)	PEC: 0.017 mg/kg dw; RCR: 0.052
Jūras ūdens (virsmas)	PEC: 4.91E-4 mg/l; RCR: 0.06
Jūras ūdens (nogulumi)	PEC: 1.94E-3 mg/kg dw; RCR: 0.06
Lauksaimniecības zeme	PEC: 5.77E-4 mg/kg dw; RCR: 0.035
Notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (izplūde)	PEC: 2.49E-4 mg/l; RCR: < 0.01

Paredzamā kaitīgā ietekme uz cilvēku (orāls, dermāls, ieelpojams)

Nav sagaidāma orāla uzņemšana. EE(inhal): Paredzamā inhalatīvā ilgtermiņa iedarbība [mg/m³]. Iepriekš minētie riska vadības pasākumi ir pietiekami lokālu un sistēmisku seku risku kontrolei.

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 61.75
Proc 3	EE(inhal): 77.21
Proc 4	EE(inhal): 154.4
Proc 8a	EE(inhal): 185.3
Proc 8b	EE(inhal): 92.65
Proc 9	EE(inhal): 185.3
Proc 10	EE(inhal): 185.3
Proc 11	EE(inhal): 0 - Contributing Scenario 10 EE(inhal): 300 - Contributing Scenario 11 EE(inhal): 187.5 - Contributing Scenario 12
Proc 13	EE(inhal): 185.3

Riska raksturošana

RCR(inhal): inhalatīvā riska raksturošanas koeficients. Kur nepieciešams, lokālās un sistēmiskās sekas izvērtē gan īstermiņa, gan ilgtermiņa saskarei. Katrā gadījumā norādītie RCR atbilst viskonservatīvākajām aprēķinātajām vērtībām.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.199
Proc 3	RCR(inhal): 0.249
Proc 4	RCR(inhal): 0.498
Proc 8a	RCR(inhal): 0.598
Proc 8b	RCR(inhal): 0.299
Proc 9	RCR(inhal): 0.598
Proc 10	RCR(inhal): 0.598
Proc 11	RCR(inhal): 0 - Contributing Scenarios 10 RCR(inhal): 0.968 - Contributing Scenarios 11 RCR(inhal): 0.605 - Contributing Scenarios 12
Proc 13	RCR(inhal): 0.598

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

ES numurs 8

eksponēcijas scenārija saīsinātais nosaukums

smērvielas

Izmantošanas deskriptoru saraksts

Pielietojuma kategorijas

SU3: Rūpnieciskie lietojumi. Atsevišķu vielu izmantošana vai to izmantošana preparātos rūpniecības uzņēmumos

Produktu kategorijas

PROC1: Lietošana slēgtā procesā, iedarbības iespējamības nav

PROC2: Lietošana noslēgtā, nepārtrauktā procesā ar neregulāru kontrolētu iedarbību

PROC3: Lietošana slēgtos periodiskos tehnoloģiskos procesos (sintēze vai formulēšana)

PROC4: Lietošana periodiskos un cita veida procesos (sintēze), kur rodas iedarbības iespēja

PROC7: Izsmidzināšana rūpnieciskām vajadzībām

PROC8a: Vietas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervuāriem/lieliem konteineriem šim nolūkam neparedzētās telpās

PROC8b: Vietas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervuāriem/lieliem konteineriem šim nolūkam paredzētās telpās

PROC9: Vietas vai preparātu pārvietošana mazos konteineros (šim nolūkam paredzēta iepildīšanas līnija, tostarp svēršana)

PROC10: Uzklāšana ar rullīti vai otu

PROC13: Produktu apstrāde, iemērcot un lejot

PROC17: Ieziešana lielas enerģijas iedarbības apstākļos un daļēji atvērtā procesā

PROC18: Ieļļošana pie lielas enerģijas iedarbības

ERC kategorijas [ERC]

ERC4: Apstrādes palīgvielu rūpnieciska izmantošana procesos un produktos, kuri nekļūš par izstrādājumu sastāvdaļu

Produkta īpašības

Skatīt pievienoto drošības datu lapu

Kaitīgās ietekmes scenārijā ietvertais procesa un darbību apraksts

Paredzēts izmantot eļļošanas preparāti slēgtās un atvērtās sistēmās, ieskaitot transportēšanu, mašīnu/motoru un citu izstrādājumu apkalpošanu, beramkravas sagatavošanu, iekārtu tehnisko apkopi un atkritumu utilizāciju.

Papildu paskaidrojumi

Starpproduktu rūpnieciskais pielietojums

Izmantotais novērtēšanas rīks:

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

šķidrums

(Ja nav citādi norādīts) tiek pieņemts, ka izmantošana notiek pie 20°C temperatūras

ietver vietas saturu produktā līdz 100% (ja nav sniegtas citas norādes)

Pielāuj arodveselības un darba drošības vadības sistēmas izvērstu standartu***

Sekmējošie scenāriji

Sekmējošā scenārija numurs

1

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs kaitīgās ietekmes uz vidi kontrolei

ERC 4

Papildu specifikācija

(Sp)ERC izdalīšanas faktori ir mainīti, A&B Tables: A3.8, B3.7.***

Izmantotie daudzumi

Dienas daudzums katrā vietā: 1.45 t

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta versija

3

gada summa katrai vietai: 506 to

Reģionāli lietotais ES tonnāžas īpatsvars: 1***

tehniskie nosacījumi un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Izdalīšanās īpatsvars gaisā procesa rezultātā: 0.5 %

Izdalīšanās īpatsvars notekūdeņos procesa rezultātā: 0.05 %

Izdalīšanās īpatsvars augsnē procesa rezultātā: 0.1%

Nosacījumi un pasākumi attiecībā uz komunālām attīrīšanas iekārtām

Komunālās kanalizācijas/attīrīšanas iekārtas izmērs (m³/d): 2000

Attīrīšanas iekārtas/ upes ūdens plūsma (m³/day): 18000

Attīrīšanas iekārtas minimālā likvidēšanas pakāpe ir (%): 87.45***

Sekmējošā scenārija numurs

2

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem PROC 1

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs

3

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem PROC 2

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs

4

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem PROC 3

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs

5

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem PROC 4

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs

6

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem **PROC 7**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

Telpas tilpums > 1000 m³

Nodrošināt, ka uzdevums tiek veikts ārpus darbinieka elpošanas zonas (attālums starp galvu un produktu lielāks par 1m).

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

Izmantojiet tikai ventilējamās smidzināšanas kabīnēs.

Organizatoriski pasākumi izdalīšanās, izplatīšanās un ekspozīcijas novēršanai/ierobežošanai

Ik dienu tīriet iekārtas un darba vietu

Nodrošiniet regulāru ventilācijas sistēmas tehnisko apkopi un pārbaudes

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

Regulāri pārbaudiet un notīriet aprīkojumu.

Sekmējošā scenārija numurs

7

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem **PROC 8a**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs

8

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem **PROC 8b**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 95 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs

9

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem **PROC 9**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs

10

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem **PROC 10**

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

**Versija / Pārskatīta
versija** 3

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs

11

**Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgu ietekmi uz darbiniekiem
PROC 13**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs

12

**Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgu ietekmi uz darbiniekiem
PROC 17**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs

13

**Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgu ietekmi uz darbiniekiem
PROC 17**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

Darbs norit pie paaugstinātas temperatūras (> 20°C virs vides temperatūras)

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs

14

**Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgu ietekmi uz darbiniekiem
PROC 18**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

Sekmējošā scenārija numurs 15
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 18

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

Darbs norit pie paaugstinātas temperatūras (> 20°C virs vides temperatūras)

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Kaitīgās ietekmes novērtējums un avotu atsauces

Apkārtējā vide

PEC = prognozētā iedarbības koncentrācija (lokāla); RCR = riska raksturojuma koeficients

Saldūdens (virsmas)	PEC: 8.82E-3 mg/l; RCR: 0.107
Saldūdens (nogulumi)	PEC: 0.035 mg/kg dw; RCR: 0.107
Jūras ūdens (virsmas)	PEC: 9.42E-4 mg/l; RCR: 0.115
Jūras ūdens (nogulumi)	PEC: 3.72E-3 mg/kg dw; RCR: 0.115
Lauksaimniecības zeme	PEC: 1.06E-3 mg/kg dw; RCR: 0.064
Notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (izplūde)	PEC: 0.045 mg/l; RCR: < 0.01

Paredzamā kaitīgā ietekme uz cilvēku (orāls, dermāls, ieelpojams)

Nav sagaidāma orāla uzņemšana. EE(inhal): Paredzamā inhalatīvā ilgtermiņa iedarbība [mg/m³]. Iepriekš minētie riska vadības pasākumi ir pietiekami lokālu un sistēmisku seku risku kontrolei.

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 15.44
Proc 3	EE(inhal): 30.88
Proc 4	EE(inhal): 61.77
Proc 7	EE(inhal): 0
Proc 8a	EE(inhal): 15.44
Proc 8b	EE(inhal): 3.861
Proc 9	EE(inhal): 15.44
Proc 10	EE(inhal): 15.44
Proc 13	EE(inhal): 15.44
Proc 17	EE(inhal): 154.4 - Contributing Scenario 12 EE(inhal): 30.88 - Contributing Scenario 13
Proc 18	EE(inhal): 154.4 - Contributing Scenario 14 EE(inhal): 30.88 - Contributing Scenario 15

Riska raksturošana

RCR(inhal): inhalatīvā riska raksturošanas koeficients. Kur nepieciešams, lokālās un sistēmiskās sekas izvērtē gan īstermiņa, gan ilgtermiņa saskarei. Katrā gadījumā norādītie RCR atbilst viskonservatīvākajām aprēķinātajām vērtībām.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.05
Proc 3	RCR(inhal): 0.1
Proc 4	RCR(inhal): 0.199
Proc 7	RCR(inhal): < 0.01
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta versija 3

Proc 9	RCR(inhal): 0.05
Proc 10	RCR(inhal): 0.05
Proc 13	RCR(inhal): 0.05
Proc 17	RCR(inhal): 0.498 - Contributing Scenarios 12 RCR(inhal): 0.1 - Contributing Scenarios 13
Proc 18	RCR(inhal): 0.498 - Contributing Scenarios 14 RCR(inhal): 0.1 - Contributing Scenarios 15

ES numurs 9

eksponēcijas scenārija saīsinātais nosaukums
smērvielas

izmantošanas deskriptoru saraksts

Pielietojuma kategorijas

SU22: Profesionālie lietojumi. Visi sabiedrībai pieejamie pakalpojumi (pārvalde, izglītība, izklaide, pakalpojumi, amatnieku darbs)

Produktu kategorijas

PROC1: Lietošana slēgtā procesā, iedarbības iespējamības nav
PROC2: Lietošana noslēgtā, nepārtrauktā pro-cesā ar neregulāru kontrolētu iedarbību
PROC3: Lietošana slēgtos periodiskos tehnoloģiskos procesos (sintēze vai formulēšana)
PROC4: Lietošana periodiskos un cita veida pro-cesos (sintēze), kur rodas iedarbības iespēja
PROC8a: Vietas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervu-āriem/lieliem konteineriem šim nolūkam neparedzētās telpās
PROC8b: Vietas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervu-āriem/lieliem konteineriem šim nolūkam paredzētās telpās
PROC9: Vietas vai preparātu pārvietošana ma-zos konteineros (šim nolūkam paredzēta iepildīšanas līnija, tostarp svēršana)
PROC10: Uzklāšana ar rullīti vai otu
PROC11: Smidzināšana tādām vajadzībām, kas nav rūpnieciskas
PROC13: Produktu apstrāde, iemērcot un lejot
PROC17: Ieziešana lielas enerģijas iedarbības apstākļos un daļēji atvērtā procesā
PROC18: Ieelpošana pie lielas enerģijas iedarbības
PROC20: Karstuma un spiediena pārnesšanas šķidrums ar izkaldētu profesionālu lietošanas veidu noslēgtās sistēmās

ERC kategorijas [ERC]

ERC9b: Plašs vielu slēgtās sistēmās āra pielietojums

Produkta īpašības

Skatīt pievienoto drošības datu lapu

Kaitīgās ietekmes scenārijā ietvertais procesa un darbību apraksts

Paredzēts izmantot eļļošanas preparāti slēgtās un atvērtās sistēmās, ieskaitot transportēšanu, motoru un citu izstrādājumu apkalpošanu, beramkravas sagatavošanu, iekārtu tehnisko apkopi un atkritumeļļas utilizāciju.

Papildu paskaidrojumi

Tikai profesionālai lietošanai

Izmantotais novērtēšanas rīks:

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 11

šķidrums

(Ja nav citādi norādīts) tiek pieņemts, ka izmantošana notiek pie 20°C temperatūras

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

Ietver vielas saturu produktā līdz 100 % (ja nav sniegtas citas norādes)
Pieļauj arodveselības un darba drošības vadības sistēmas pamata standartu***

Sekmējošie scenāriji

Sekmējošā scenārija numurs 1
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs kaitīgās ietekmes uz vidi kontrolei
ERC 9b

papildu specifikācija

Īpašas kategorijas noplūdēm vidē [SPERC], SpERC ESVOC 9.6b.v1 (ESVOC 14), SpERC ESVOC 9.6d.v1 (ESVOC 16).***

izmantotie daudzumi

dienas plaši dispersīvā lietošana: 0.000051 to/d

Reģionāli izmantotais ES tonnāžas īpatsvars: 0.0000512

Reģionāli atļautās tonnāžas lokāli izmantotais īpatsvars: 0.0000513

Izmantošanas biežums un ilgums

Ietver pielietojumu līdz: 365 dienas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz vidi

Lietošanai iekštelpās/ārā***

tehniskie nosacījumi un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Izdalīšanās īpatsvars gaisā plašas izmantošanas gadījumā (tikai reģionāli): 1 %

Izdalīšanās īpatsvars notekūdeņos plaša pielietojuma rezultātā: 1 %

Izdalīšanās īpatsvars augsnē plašas izmantošanas gadījumā (tikai reģionāli): 1%***

Nosacījumi un pasākumi attiecībā uz komunālām attīrīšanas iekārtām

Komunālās kanalizācijas/attīrīšanas iekārtas izmērs (m³/d): 2000

Attīrīšanas iekārtas minimālā likvidēšanas pakāpe ir (%): 87.45

Sekmējošā scenārija numurs 2
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 1

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 3
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 2

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 4
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 3

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

56 / 77

Latvija (E-LV) /LV

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

**Versija / Pārskatīta
versija 3**

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 5
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 4

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 6
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 8a

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 7
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 8b

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 8
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 9

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 9
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 10

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta versija 3

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 10 **Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem** **PROC 11**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

Telpas tilpums > 1000 m³

Nodrošināt, ka uzdevums tiek veikts ārpus darbinieka elpošanas zonas (attālums starp galvu un produktu lielāks par 1m).

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

Izmantojiet tikai ventilējamās smidzināšanas kabīnēs.

Organizatoriski pasākumi izdalīšanās, izplatīšanās un ekspozīcijas novēršanai/ierobežošanai

Ik dienu tīriet iekārtas un darba vietu

Nodrošiniet regulāru ventilācijas sistēmas tehnisko apkopi un pārbaudes

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

Regulāri pārbaudiet un notīriet aprīkojumu.

Sekmējošā scenārija numurs 11 **Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem** **PROC 11**

Izmantošanas biežums un ilgums

Ekspozīcijas ilgums par dienu: 6 h/d

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

Telpas tilpums 100 - 1000 m³

Nodrošināt, ka uzdevums tiek veikts ārpus darbinieka elpošanas zonas (attālums starp galvu un produktu lielāks par 1m).

Nodrošināt, ka uzdevumu vienlaicīgi neveic vairāk nekā viens darbinieks

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 47 % (inhalatīva).

Organizatoriski pasākumi izdalīšanās, izplatīšanās un ekspozīcijas novēršanai/ierobežošanai

Ik dienu tīriet iekārtas un darba vietu

Nodrošiniet regulāru ventilācijas sistēmas tehnisko apkopi un pārbaudes

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

Regulāri pārbaudiet un notīriet aprīkojumu.

Sekmējošā scenārija numurs 12 **Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem** **PROC 11**

Produkta īpašības

Šķidrums, tvaika spiediens 0,5 - 10 kPa pie STP

Ietver vielas saturu produktā līdz 100 % (ja nav sniegtas citas norādes)

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

Telpas tilpums < 100 m³

Nodrošināt, ka uzdevums tiek veikts ārpus darbinieka elpošanas zonas (attālums starp galvu un produktu lielāks par 1m).

Nodrošināt, ka uzdevumu vienlaicīgi neveic vairāk nekā viens darbinieks

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet papildu vispārēju ventilāciju ar mehāniskiem līdzekļiem. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 47 % (inhalatīva).

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta versija 3

Organizatoriski pasākumi izdalīšanās, izplatīšanās un ekspozīcijas novēršanai/ierobežošanai

Ik dienu tīriet iekārtas un darba vietu

Nodrošiniet regulāru ventilācijas sistēmas tehnisko apkopi un pārbaudes

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

Regulāri pārbaudiet un notīriet aprīkojumu. Izmantot elpceļu aizsardzību (Efficiency: 80 %) Alternatīvi: Lietošanas ilgums max. 5 h.

Sekmējošā scenārija numurs 13
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 13

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 14
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 17

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

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

Izmantot elpceļu aizsardzību (Efficiency: 90 %) Alternatīvi: Lietošanas ilgums max. 1 h.

Sekmējošā scenārija numurs 15
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 17

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

Darbs norit pie paaugstinātas temperatūras (> 20°C virs vides temperatūras)

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 80 % (Inhalatīva).

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

Gadījumā, ja nav iespējams īstenot iepriekš minētos tehniskos/organizatoriskos aizsardzības pasākumus, izmantojiet šādu personīgo aizsargaprīkojumu. Ja darbināšana notiek ilgāk par 1h, jālieto respiratori (ar 90% efektivitāti).

Sekmējošā scenārija numurs 16
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 18

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta 3
versija

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 80 % (inhalatīva). Ja nav pieejama atbilstoša ventilācija, neveiciet darbus ilgāk par 1 h.

Sekmējošā scenārija numurs 17
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 18

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

Darbs norit pie paaugstinātas temperatūras (> 20°C virs vides temperatūras)

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 80 % (inhalatīva).

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

Gadījumā, ja nav iespējams īstenot iepriekš minētos tehniskos/organizatoriskos aizsardzības pasākumus, izmantojiet šādu personīgo aizsargaprīkojumu. Ja darbināšana notiek ilgāk par 1h, jālieto respiratori (ar 90% efektivitāti).

Sekmējošā scenārija numurs 18
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 20

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Kaitīgās ietekmes novērtējums un avotu atsaucis

Apkārtējā vide

PEC = prognozētā iedarbības koncentrācija (lokāla); RCR = riska raksturojuma koeficients

Saldūdens (virsmas)	PEC: 4.28E-3 mg/l; RCR: 0.052
Saldūdens (nogulumi)	PEC: 0.017 mg/kg dw; RCR: 0.052
Jūras ūdens (virsmas)	PEC: 4.88E-4 mg/l; RCR: 0.06
Jūras ūdens (nogulumi)	PEC: 1.93E-3 mg/kg dw; RCR: 0.06
Lauksaimniecības zeme	PEC: 5.76E-4 mg/kg dw; RCR: 0.035
Notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (izplūde)	PEC: 3.21E-5 mg/l; RCR: < 0.01

Paredzamā kaitīgā ietekme uz cilvēku (orāls, dermāls, ieelpojams)

Nav sagaidāma orāla uzņemšana. EE(inhal): Paredzamā inhalatīvā ilgtermiņa iedarbība [mg/m³]. Iepriekš minētie riska vadības pasākumi ir pietiekami lokālu un sistēmisku seku risku kontrolei.

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 61.77
Proc 3	EE(inhal): 77.21
Proc 4	EE(inhal): 154.4
Proc 8a	EE(inhal): 185.3
Proc 8b	EE(inhal): 92.65
Proc 9	EE(inhal): 185.3
Proc 10	EE(inhal): 185.3

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta versija 3

Proc 11	EE(inhal): 0 - Contributing Scenario 10 EE(inhal): 300 - Contributing Scenario 11 EE(inhal): 187.50 - Contributing Scenario 12
Proc 13	EE(inhal): 185.3
Proc 17	EE(inhal): 185.3 - Contributing Scenario 14 EE(inhal): 123.5 - Contributing Scenario 15
Proc 18	EE(inhal): 123.5 - Contributing Scenario 16 EE(inhal): 185.3 - Contributing Scenario 17
Proc 20	EE(inhal): 61.77

Riska raksturošana

RCR(inhal): inhalatīvā riska raksturošanas koeficients. Kur nepieciešams, lokālās un sistēmiskās sekas izvērtē gan īstermiņa, gan ilgtermiņa saskarei. Katrā gadījumā norādītie RCR atbilst viskonservatīvākajām aprēķinātajām vērtībām.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.199
Proc 3	RCR(inhal): 0.249
Proc 4	RCR(inhal): 0.498
Proc 8a	RCR(inhal): 0.598
Proc 8b	RCR(inhal): 0.299
Proc 9	RCR(inhal): 0.598
Proc 10	RCR(inhal): 0.598
Proc 11	RCR(inhal): < 0.01 - Contributing Scenarios 10 RCR(inhal): 0.968 - Contributing Scenarios 11 RCR(inhal): 0.605 - Contributing Scenarios 12
Proc 13	RCR(inhal): 0.598
Proc 17	RCR(inhal): 0.598 - Contributing Scenarios 14 RCR(inhal): 0.399 - Contributing Scenarios 15
Proc 18	RCR(inhal): 0.399 - Contributing Scenarios 16 RCR(inhal): 0.598 - Contributing Scenarios 17
Proc 20	RCR(inhal): 0.199

ES numurs 10

eksponēcijas scenārija saīsinātais nosaukums

Metālapstrādes šķidrums / velšanas eļļa

izmantošanas deskriptoru saraksts

Pielietojuma kategorijas

SU3: Rūpnieciskie lietojumi. Atsevišķu vielu izmantošana vai to izmantošana preparātos rūpniecības uzņēmumos

Produktu kategorijas

PROC1: Lietošana slēgtā procesā, iedarbības iespējamības nav

PROC2: Lietošana noslēgtā, nepārtrauktā procesā ar neregulāru kontrolētu iedarbību

PROC3: Lietošana slēgtos periodiskos tehnoloģiskos procesos (sintēze vai formulēšana)

PROC5: Maisīšana vai sajaukšana slēgtos tehnoloģiskos procesos, lai formulētu pre-parātus* un izstrādājumus (daudzpa-kāpju procesos un/vai rodīties ievērojamai saskarei)

PROC7: Izsmidzināšana rūpnieciskām vajadzībām

PROC8a: Vielas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervu-āriem/lieliem konteineriem šim nolūkam neparedzētās telpās

PROC8b: Vielas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervu-āriem/lieliem konteineriem šim nolūkam

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

paredzētās telpās

PROC9: Vielas vai preparātu pārvietošana ma-zos konteineros (šim nolūkam paredzēta iepildīšanas līnija, tostarp svēršana)

PROC10: Uzklāšana ar rullīti vai otu

PROC13: Produktu apstrāde, iemērcot un lejot

PROC17: Ieziešana lielas enerģijas iedarbības apstākļos un daļēji atvērtā procesā

ERC kategorijas [ERC]

ERC4: Apstrādes palīgvielu rūpnieciska izmantošana procesos un produktos, kuri nekļūš par izstrādājumu sastāvdaļu

Produkta īpašības

Skatīt pievienoto drošības datu lapu

Kaitīgās ietekmes scenārijā ietvertais procesa un darbību apraksts

Pieļauj izmantošanu metālu apstrādes preparātos (MWFs) ieskaitot transportēšanu, atvērtu un kapsulētu griešanu/apstrādes darbus, automātisko un manuālo pretkorozijas līdzekļu uzklāšanu, iztukšošanu un darbu ar piesārņotu vai beramkravu, kā arī atkritumeļļas utilizēšanu.

Papildu paskaidrojumi

Starpproduktu rūpniecisks pielietojums

Izmantotais novērtēšanas rīks:

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 7

šķidrums

(Ja nav citādi norādīts) tiek pieņemts, ka izmantošana notiek pie 20°C temperatūras

ļetver vielas saturu produktā līdz 100 % (ja nav sniegtas citas norādes)

Pieļauj arodveselības un darba drošības vadības sistēmas izvērstu standartu***

Sekmējošie scenāriji

Sekmējošā scenārija numurs

1

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs kaitīgās ietekmes uz vidi kontrolei
ERC 4

papildu specifikācija

Īpašas kategorijas noplūdēm vidē [SPERC], SpERC ESVOc 4.7a.v1 (ESVOc 18), (Sp)ERC izdalīšanas faktori ir mainīti.***

izmantotie daudzumi

Dienas daudzums katrā vietā: 2 to

gada summa katrai vietai: 40 to

Reģionāli lietotais ES tonnāžas īpatsvars: 1

tehniskie nosacījumi un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Izdalīšanās īpatsvars notekūdeņos procesa rezultātā: 0.03 %

Izdalīšanās īpatsvars augsnē procesa rezultātā: 0%

Izdalīšanās īpatsvars gaisā procesa rezultātā: 0.6 %

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

Izplūdes gaisa apstrāde objektā. Uzlabot esošās sistēmas vai ieviest papildu sistēmas. Pieņemtā efektivitāte: 70 % Notekūdeņu apstrāde objektā. Izmantot aklimatizētas bioloģiskās attīrīšanas iekārtas. Pieņemtā efektivitāte: 70 %

Nosacījumi un pasākumi attiecībā uz komunālām attīrīšanas iekārtām

Komunālās kanalizācijas/attīrīšanas iekārtas izmērs (m³/d): 2000

Attīrīšanas iekārtas minimālā likvidēšanas pakāpe ir (%): 87.45

Attīrīšanas iekārtas/ upes ūdens plūsma (m³/day): 18000***

Nosacījumi un pasākumi ārējai utilizēto atkritumu apstrādei

Utilizējiet produkta atkritumus un lietotas tvertnes atbilstoši vietējam tiesiskajam regulējumam

Sekmējošā scenārija numurs

2

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

PROC 1

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs

3

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 2

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs

4

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 3

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs

5

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 5

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs

6

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 7

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

Telpas tilpums > 1000 m³

Nodrošināt, ka uzdevums tiek veikts ārpus darbinieka elpošanas zonas (attālums starp galvu un produktu lielāks par 1m).

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
Izmantojiet tikai ventilējamās smidzināšanas kabīnēs.

Organizatoriski pasākumi izdalīšanās, izplatīšanās un ekspozīcijas novēršanai/ierobežošanai

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

Ik dienu tīriet iekārtas un darba vietu
Nodrošiniet regulāru ventilācijas sistēmas tehnisko apkopi un pārbaudes
Nosacījumi un pasākumi attiecībā uz personu aizsardzību, higiēnu un veselības pārbaudēm
Regulāri pārbaudiet un notīriet aprīkojumu.

Sekmējošā scenārija numurs 7
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 8a

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs 9
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 8b

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

Cilvēkfaktori, kas nav atkarīgi no risku pārvaldības

Potenciāli skartā platība: atbilst 2 plaukstām (960 cm²)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 95 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs 10
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 9

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs 11
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 10

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

Cilvēkfaktori, kas nav atkarīgi no risku pārvaldības

Potenciāli skartā platība: atbilst 2 plaukstām (960 cm²)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta versija 3

Sekmējošā scenārija numurs 12
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 13

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).

Sekmējošā scenārija numurs 13
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 17

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

Cilvēkfaktori, kas nav atkarīgi no risku pārvaldības

Potenciāli skartā platība: atbilst 2 plaukstām (960 cm²)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 14
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 17

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Darbs norit pie paaugstinātas temperatūras (> 20°C virs vietas temperatūras)

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

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

Izmantot elpceļu aizsardzību (Efficiency: 95 %).

Kaitīgās ietekmes novērtējums un avotu atsauces

Apkārtējā vide

PEC = prognozētā iedarbības koncentrācija (lokāla); RCR = riska raksturojuma koeficients

Saldūdens (virsmas)	PEC: 8.04E-3 mg/l; RCR: 0.098
Saldūdens (nogulumi)	PEC: 0.032 mg/kg dw; RCR: 0.098
Jūras ūdens (virsmas)	PEC: 8.65E-4 mg/l; RCR: 0.106
Jūras ūdens (nogulumi)	PEC: 3.41E-3 mg/kg dw; RCR: 0.105
Lauksaimniecības zeme	PEC: 8.25E-4 mg/kg dw; RCR: 0.05
Notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (izplūde)	PEC: 0.038 mg/l; RCR: < 0.01

Paredzamā kaitīgā ietekme uz cilvēku (orāls, dermāls, ieelpojams)

Nav sagaidāma orāla uzņemšana. EE(inhal): Paredzamā inhalatīvā ilgtermiņa iedarbība [mg/m³]. Iepriekš minētie riska vadības pasākumi ir pietiekami lokālu un sistēmisku seku risku kontrolei.

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

**Versija / Pārskatīta
versija 3**

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 15.44
Proc 3	EE(inhal): 30.88
Proc 5	EE(inhal): 15.44
Proc 7	EE(inhal): 0
Proc 8a	EE(inhal): 15.44
Proc 8b	EE(inhal): 3.861
Proc 9	EE(inhal): 15.44
Proc 10	EE(inhal): 15.44
Proc 13	EE(inhal): 15.44
Proc 17	EE(inhal): 154.38 - Contributing Scenario 13 EE(inhal): 15.44 - Contributing Scenario 14

Riska raksturošana

RCR(inhal): inhalatīvā riska raksturošanas koeficients. Kur nepieciešams, lokālās un sistēmiskās sekas izvērtē gan īstermiņa, gan ilgtermiņa saskarei. Katrā gadījumā norādītie RCR atbilst viskonservatīvākajām aprēķinātajām vērtībām.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.05
Proc 3	RCR(inhal): 0.1
Proc 5	RCR(inhal): 0.05
Proc 7	RCR(inhal): < 0.01
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012
Proc 9	RCR(inhal): 0.05
Proc 10	RCR(inhal): 0.05
Proc 13	RCR(inhal): 0.05
Proc 17	RCR(inhal): 0.498 - Contributing Scenarios 13 RCR(inhal): 0.05 - Contributing Scenarios 14

ES numurs 11

eksponēcijas scenārija saīsinātais nosaukums

Metālapstrādes šķidrumi / veļšanas eļļas

izmantošanas deskriptoru saraksts

Pielietojuma kategorijas

SU22: Profesionālie lietotāji. Visi sabiedrībai pieejamie pakalpojumi (pārvalde, izglītība, izklaide, pakalpojumi, amatnieku darbs)

Produktu kategorijas

PROC1: Lietošana slēgtā procesā, iedarbības iespējamības nav

PROC2: Lietošana noslēgtā, nepārtrauktā procesā ar neregulāru kontrolētu iedarbību

PROC3: Lietošana slēgtos periodiskos tehnoloģiskos procesos (sintēze vai formulēšana)

PROC5: Maisīšana vai sajaukšana slēgtos tehnoloģiskos procesos, lai formulētu pre-parātus* un izstrādājumus (daudzpa-kāpju procesos un/vai rodīties ievērojamai saskarei)

PROC8a: Vielas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervu-āriem/lieliem konteineriem šim nolūkam neparedzētās telpās

PROC8b: Vielas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervu-āriem/lieliem konteineriem šim nolūkam paredzētās telpās

PROC10: Uzklāšana ar rullīti vai otu

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta versija 3

PROC11: Smidzināšana tādām vajadzībām, kas nav rūpnieciskas
PROC13: Produktu apstrāde, iemēcot un lejot
PROC17: Ieziešana lielas enerģijas iedarbības apstākļos un daļēji atvērtā procesā

ERC kategorijas [ERC]

ERC8a: Plašs procesu palīgvielu atvērtās sistēmās pielietojums iekšējās

Produkta īpašības

Skatīt pievienoto drošības datu lapu

Kaitīgās ietekmes scenārijā ietvertais procesa un darbību apraksts

Pieļauj izmantošanu metālu apstrādes preparātos (MWFs) ieskaitot transportēšanu, atvērtu un kapsulētu griešanu/apstrādes darbus, automātisko un manuālo pretkorozijas līdzekļu uzklāšanu, iztukšošanu un darbu ar piesārņotu vai beramkravu, kā arī atkritumeļļas utilizēšanu.

Papildu paskaidrojumi

Tikai profesionālai lietošanai

Chesar 3.2

Izmantotais novērtēšanas rīks:

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 11

Šķidrums

(Ja nav citādi norādīts) tiek pieņemts, ka izmantošana notiek pie 20°C temperatūras letver vielas saturu produktā līdz 100 % (ja nav sniegtas citas norādes).

Pieļauj arodveselības un darba drošības vadības sistēmas pamata standartu***

Sekmējošie scenāriji

Sekmējošā scenārija numurs

1

**Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs kaitīgās ietekmes uz vidi kontrolei
ERC 8a**

papildu specifikācija

Īpašas kategorijas noplūdēm vidē [SPERC], SpERC ESVOc 8.7c.v1 (ESVOc 20).***

izmantotie daudzumi

dienas plaši dispersīvā lietošana: 0.055 to/d

Reģionāli atļautās tonnāžas lokāli izmantotais īpatsvars: 0.0005

Izmantošanas biežums un ilgums

letver pielietojumu līdz: 365 dienas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz vidi

Lietošanai iekšējās/ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Izdalīšanās īpatsvars gaisā plašas izmantošanas gadījumā (tikai reģionāli): 40%

Izdalīšanās īpatsvars notekūdeņos plaša pielietojuma rezultātā: 5%

Izdalīšanās īpatsvars augsnē plašas izmantošanas gadījumā (tikai reģionāli): 5%

Nosacījumi un pasākumi attiecībā uz komunālām attīrīšanas iekārtām

Komunālās kanalizācijas/attīrīšanas iekārtas izmērs (m³/d): 2000

Attīrīšanas iekārtas minimālā likvidēšanas pakāpe ir (%): 87.45

Sekmējošā scenārija numurs

2

**Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 1**

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

**Versija / Pārskatīta
versija 3**

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 3
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 2

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 4
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 3

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 5
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 5

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 6
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 8a

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 7
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 8b

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 8
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 10

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 9
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 11

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

Telpas tilpums > 1000 m³

Nodrošināt, ka uzdevums tiek veikts ārpus darbinieka elpošanas zonas (attālums starp galvu un produktu lielāks par 1m).

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

Izmantojiet tikai ventilējamās smidzināšanas kabīnēs.

Organizatoriski pasākumi izdalīšanās, izplatīšanās un ekspozīcijas novēršanai/ierobežošanai

Ik dienu tīriet iekārtas un darba vietu

Nodrošiniet regulāru ventilācijas sistēmas tehnisko apkopi un pārbaudes

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

Regulāri pārbaudiet un notīriet aprīkojumu.

Sekmējošā scenārija numurs 10
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 11

Izmantošanas biežums un ilgums

Ekspozīcijas ilgums par dienu: 6 h/d

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

Telpas tilpums 100 - 1000 m³

Nodrošināt, ka uzdevums tiek veikts ārpus darbinieka elpošanas zonas (attālums starp galvu un produktu lielāks par 1m).

Nodrošināt, ka uzdevumu vienlaicīgi neveic vairāk nekā viens darbinieks

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 47 % (inhalatīva).

Organizatoriski pasākumi izdalīšanās, izplatīšanās un ekspozīcijas novēršanai/ierobežošanai

Ik dienu tīriet iekārtas un darba vietu

Nodrošiniet regulāru ventilācijas sistēmas tehnisko apkopi un pārbaudes

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

Regulāri pārbaudiet un notīriet aprīkojumu.

Sekmējošā scenārija numurs 11
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 11

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta versija 3

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās

Telpas tilpums < 100 m³

Nodrošināt, ka uzdevums tiek veikts ārpus darbinieka elpošanas zonas (attālums starp galvu un produktu lielāks par 1m).

Nodrošināt, ka uzdevumu vienlaicīgi neveic vairāk nekā viens darbinieks

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet papildu vispārēju ventilāciju ar mehāniskiem līdzekļiem. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 47 % (inhalatīva).

Organizatoriski pasākumi izdalīšanās, izplatīšanās un ekspozīcijas novēršanai/ierobežošanai

Ik dienu tīriet iekārtas un darba vietu

Nodrošiniet regulāru ventilācijas sistēmas tehnisko apkopi un pārbaudes

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

Regulāri pārbaudiet un notīriet aprīkojumu. Izmantot elpceļu aizsardzību (Efficiency: 80 %) Alternatīvi: Lietošanas ilgums max. 5 h.

Sekmējošā scenārija numurs

12

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgu ietekmi uz darbiniekiem

PROC 13

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

Cilvēkfaktori, kas nav atkarīgi no risku pārvaldības

Potenciāli skartā platība: atbilst 2 plaukstu delnām (480 cm²)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs

13

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgu ietekmi uz darbiniekiem

PROC 17

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

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

Izmantot elpceļu aizsardzību (Efficiency: 90 %) Alternatīvi: Lietošanas ilgums max. 1 h.

Sekmējošā scenārija numurs

14

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgu ietekmi uz darbiniekiem

PROC 17

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Darbs norit pie paaugstinātas temperatūras (> 20°C virs vides temperatūras)

Izmantošanai telpās

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

Nodrošiniet papildu ventilāciju punktos, kur veidojas emisijas. LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 80 % (inhalatīva).

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

Gadījumā, ja nav iespējams īstenot iepriekš minētos tehniskos/organizatoriskos aizsardzības pasākumus, izmantojiet šādu

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta 3
versija

personīgo aizsargaprīkojumu. Ja darbināšana notiek ilgāk par 1h, jālieto respiratori (ar 90% efektivitāti).

Kaitīgās ietekmes novērtējums un avotu atsauces

Apkārtējā vide

PEC = prognozētā iedarbības koncentrācija (lokāla); RCR = riska raksturojuma koeficients

Saldūdens (virsmas)	PEC: 0.022 mg/l; RCR: 0.263
Saldūdens (nogulumi)	PEC: 0.085 mg/kg dw; RCR: 0.262
Jūras ūdens (virsmas)	PEC: 2.21E-3 mg/l; RCR: 0.27
Jūras ūdens (nogulumi)	PEC: 8.74E-3 mg/kg dw; RCR: 0.27
Lauksaimniecības zeme	PEC: 1.63E-3 mg/kg dw; RCR: 0.098
Notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (izplūde)	PEC: 0.173 mg/l; RCR: < 0.01

Paredzamā kaitīgā ietekme uz cilvēku (orāls, dermāls, ieelpojams)

Nav sagaidāma orāla uzņemšana. EE(inhal): Paredzamā inhalatīvā ilgtermiņa iedarbība [mg/m³]. Iepriekš minētie riska vadības pasākumi ir pietiekami lokālu un sistēmisku seku risku kontrolei.

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 61.77
Proc 3	EE(inhal): 77.21
Proc 5	EE(inhal): 185.3
Proc 8a	EE(inhal): 185.3
Proc 8b	EE(inhal): 92.65
Proc 10	EE(inhal): 185.3
Proc 11	EE(inhal): 0 - Contributing Scenario 9 EE(inhal): 300 - Contributing Scenario 10 EE(inhal): 187.4 - Contributing Scenario 11
Proc 13	EE(inhal): 185.3
Proc 17	EE(inhal): 123.5 - Contributing Scenario 13 EE(inhal): 185.3 - Contributing Scenario 14

Riska raksturošana

RCR(inhal): inhalatīvā riska raksturošanas koeficients. Kur nepieciešams, lokālās un sistēmiskās sekas izvērtē gan īstermiņa, gan ilgtermiņa saskarei. Katrā gadījumā norādītie RCR atbilst viskonservatīvākajām aprēķinātajām vērtībām.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.199
Proc 3	RCR(inhal): 0.249
Proc 5	RCR(inhal): 0.598
Proc 8a	RCR(inhal): 0.598
Proc 8b	RCR(inhal): 0.299
Proc 10	RCR(inhal): 0.598
Proc 11	RCR(inhal): < 0.01 - Contributing Scenarios 9 RCR(inhal): 0.968 - Contributing Scenarios 10 RCR(inhal): 0.605 - Contributing Scenarios 11
Proc 13	RCR(inhal): 0.598
Proc 17	RCR(inhal): 0.399 - Contributing Scenarios 13 RCR(inhal): 0.598 - Contributing Scenarios 14

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

ES numurs 12

eksponēcijas scenārija saīsinātais nosaukums

Izmantošana laboratorijās

Izmantošanas deskriptoru saraksts

Pielietojuma kategorijas

U22: Profesionālie lietojumi. Visi sabiedrībai pieejamie pakalpojumi (pārvalde, izglītība, izklaide, pakalpojumi, amatnieku darbs)

Produktu kategorijas

PROC10: Uzklāšana ar rullīti vai otu

PROC15: Lietošana laboratorijas reaģentu statusā

ERC kategorijas [ERC]

ERC8a: Plašs procesu palīgvielu atvērtās sistēmās pielietojums iekšējās

Produkta īpašības

Skatīt pievienoto drošības datu lapu

Kaitīgās ietekmes scenārijā ietvertais procesa un darbību apraksts

Mazu daudzumu izmantošana laboratorijās, tajā skaitā materiālu transfērs un iekārtu tīrīšana, ieskaitot materiālu transfēru un iekārtu tīrīšanu

Papildu paskaidrojumi

Tikai profesionālai lietošanai

Izmantotais novērtēšanas rīks:

Chesar 3.2

šķidrums

(Ja nav citādi norādīts) tiek pieņemts, ka izmantošana notiek pie 20°C temperatūras

letver vielas saturu produktā līdz 100 % (ja nav sniegtas citas norādes)

Pieļauj arodveselības un darba drošības vadības sistēmas pamata standartu***

Sekmējošie scenāriji

Sekmējošā scenārija numurs

1

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs kaitīgās ietekmes uz vidi kontrolei

ERC 8a

papildu specifikācija

Īpašas kategorijas noplūdēm vidē [SPERC], SpERC ESVOG 8.17.v1 (ESVOG 39).***

izmantotie daudzumi

dienas plaši dispersīvā lietošana: 0.0000088 to/d

Reģionāli atļautās tonnāžas lokāli izmantotais īpatsvars: 0.00000883

Izmantošanas biežums un ilgums

letver pielietojumu līdz: 365 dienas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz vidi

Lietošanai iekšējās/ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Izdalīšanās īpatsvars gaisā procesa rezultātā: 50 %

Izdalīšanās īpatsvars notekūdeņos procesa rezultātā: 50 %

Izdalīšanās īpatsvars augsnē procesa rezultātā: 0%

Nosacījumi un pasākumi attiecībā uz komunālām attīrīšanas iekārtām

Komunālās kanalizācijas/attīrīšanas iekārtas izmērs (m³/d): 2000

Attīrīšanas iekārtas minimālā likvidēšanas pakāpe ir (%): 87.45

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta
versija 3

Sekmējošā scenārija numurs 2
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 10

Izmantošanas biežums un ilgums

Neveiciet darbības, ja ekspozīcija pārsniedz 4 stundas

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Sekmējošā scenārija numurs 3
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 15

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).

Kaitīgās ietekmes novērtējums un avotu atsauces

Apkārtējā vide

PEC = prognozētā iedarbības koncentrācija (lokāla); RCR = riska raksturojuma koeficients

Saldūdens (virsmas)	PEC: 4.31E-3 mg/l; RCR: 0.053
Saldūdens (nogulumi)	PEC: 0.017 mg/kg dw; RCR: 0.052
Jūras ūdens (virsmas)	PEC: 4.91E-4 mg/l; RCR: 0.06
Jūras ūdens (nogulumi)	PEC: 1.94E-3 mg/kg dw; RCR: 0.06
Lauksaimniecības zeme	PEC: 5.77E-4 mg/kg dw; RCR: 0.035
Notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (izplūde)	PEC: 2.76E-4 mg/l; RCR: < 0.01

Paredzamā kaitīgā ietekme uz cilvēku (orāls, dermāls, ieelpojams)

Nav sagaidāma orāla uzņemšana. EE(inhal): Paredzamā inhalatīvā ilgtermiņa iedarbība [mg/m³]. Iepriekš minētie riska vadības pasākumi ir pietiekami lokālu un sistēmisku seku risku kontrolei.

Proc 10	EE(inhal): 185.3
Proc 15	EE(inhal): 30.88

Riska raksturošana

RCR(inhal): inhalatīvā riska raksturošanas koeficients. Kur nepieciešams, lokālās un sistēmiskās sekas izvērtē gan īstermiņa, gan ilgtermiņa saskarei. Katrā gadījumā norādītie RCR atbilst viskonservatīvākajām aprēķinātajām vērtībām.

Proc 10	RCR(inhal): 0.598
Proc 15	RCR(inhal): 0.1

ES numurs 13

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

Versija / Pārskatīta 3
versija

eksponēšanas scenārija saīsinātais nosaukums

Polimēru apstrāde

izmantošanas deskriptoru saraksts

Pielietojuma kategorijas

SU3: Rūpnieciskie lietojumi. Atsevišķu vielu izmantošana vai to izmantošana preparātos rūpniecības uzņēmumos

Produktu kategorijas

PROC1: Lietošana slēgtā procesā, iedarbības iespējamības nav

PROC2: Lietošana noslēgtā, nepārtrauktā procesā ar neregulāru kontrolētu iedarbību

PROC3: Lietošana slēgtos periodiskos tehnoloģiskos procesos (sintēze vai formulēšana)

PROC4: Lietošana periodiskos un cita veida procesos (sintēze), kur rodas iedarbības iespēja

PROC8a: Vietas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervuāriem/lieliem konteineriem šim nolūkam neparedzētās telpās

PROC8b: Vietas vai produktu pārvietošana (ie-kraušana/izkraušana) no/uz rezervuāriem/lieliem konteineriem šim nolūkam paredzētās telpās

PROC9: Vietas vai preparātu pārvietošana ma-zos konteineros (šim nolūkam paredzēta iepildīšanas līnija, tostarp svēršana)

ERC kategorijas [ERC]

ERC4: Apstrādes palīgvielu rūpnieciska izmantošana procesos un produktos, kuri nekļūst par izstrādājumu sastāvdaļu

Produkta īpašības

Skatīt pievienoto drošības datu lapu

Kaitīgās ietekmes scenārijā ietvertais procesa un darbību apraksts

Izveidojušos polimēru apstrāde ieskaitot transportēšanu, formu veidošanu, materiālu sagatavošanu, uzglabāšanu un atbilstošu tehnisko apkopi

Papildu paskaidrojumi

Starpproduktu rūpnieciskais pielietojums

Izmantotais novērtēšanas rīks:

Chesar 3.2

šķidrums

(Ja nav citādi norādīts) tiek pieņemts, ka izmantošana notiek pie 20°C temperatūras

letver vielas saturu produktā līdz 100 % (ja nav sniegtas citas norādes)

Pieļauj arodveselības un darba drošības vadības sistēmas izvērstu standartu***

Sekmējošie scenāriji

Sekmējošā scenārija numurs

1

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs kaitīgās ietekmes uz vidi kontrolei

ERC 4

papildu specifikācija

Īpašas kategorijas noplūdēm vidē [SPERC], SpERC ESVOC 4.21a.v1 (ESVOC 44).***

izmantotie daudzumi

Dienas daudzums katrā vietā: 2 to

gada summa katrā vietā: 600 to

Reģionāli lietotais ES tonnāžas īpatsvars: 1***

tehniskie nosacījumi un pasākumi procesa līmenī (avots), lai novērstu izdalīšanos

Izdalīšanās īpatsvars gaisā procesa rezultātā: 5 %

Izdalīšanās īpatsvars notekūdeņos procesa rezultātā: 0 %

Izdalīšanās īpatsvars augsnē procesa rezultātā: 0.001%

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

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

**Versija / Pārskatīta
versija 3**

Izplūdes gaisa apstrāde objektā. Uzlabot esošās sistēmas vai ieviest papildu sistēmas. Pieņemtā efektivitāte: 80 % Notekūdeņu apstrāde objektā. Izmantot aklimatizētas bioloģiskās attīrīšanas iekārtas. Pieņemtā efektivitāte: 80 % Standarta pasākumi, lai gaisa nestu GOS un daļiņu koncentrācijas darbavietā uzturētu zemākas par attiecīgajiem iedarbības robežlielumiem: piemēram, termisks slapjais skrubers, gāzes aizvadišana un/vai gaisa filtrs, attīrīšana no daļiņām un/vai termiska ok***

Nosacījumi un pasākumi attiecībā uz komunālām attīrīšanas iekārtām

Komunālās kanalizācijas/attīrīšanas iekārtas izmērs (m³/d): 2000
Attīrīšanas iekārtas minimālā likvidēšanas pakāpe ir (%): 87.45

Sekmējošā scenārija numurs 2***
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 1***

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)***

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā***

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).***

Sekmējošā scenārija numurs 3***
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 2***

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)***

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā***

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).***

Sekmējošā scenārija numurs 4***
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 3***

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)***

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā***

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).***

Sekmējošā scenārija numurs 5***
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 4***

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)***

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās un ārā***

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā
nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes).***

Sekmējošā scenārija numurs 6***
Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem
PROC 8a***

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)***

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās***

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

**Versija / Pārskatīta
versija 3**

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).***

Sekmējošā scenārija numurs

7***

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem

PROC 8b***

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)***

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās***

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

nodrošiniet pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 95 % (inhalatīva).***

Sekmējošā scenārija numurs

8***

Sekmējošs kaitīgās ietekmes scenārijs lai kontrolētu kaitīgo ietekmi uz darbiniekiem

PROC 9***

Izmantošanas biežums un ilgums

8 h (pilna maiņa)***

citi lietošanas noteikumi saistībā ar kaitīgu ietekmi uz darba ņēmējiem

Izmantošanai telpās***

tehniskie nosacījumi un pasākumi dispersijas kontrolei, kas norit no avota darbinieka virzienā

Nodrošināt pietiekamu vispārēju ventilāciju (nomainiet gaisu 1 līdz 3 reizes). LEV (vietējās izplūdes ventilācijas) efektivitāte: 90 % (inhalatīva).***

Kaitīgās ietekmes novērtējums un avotu atsaucis

Apkārtējā vide

PEC = prognozētā iedarbības koncentrācija (lokāla); RCR = riska raksturojuma koeficients

Saldūdens (virsmas)	PEC: 4.28E-3 mg/l; RCR: 0.052
Saldūdens (nogulumi)	PEC: 0.017 mg/kg dw; RCR: 0.052
Jūras ūdens (virsmas)	PEC: 4.88E-4 mg/l; RCR: 0.06
Jūras ūdens (nogulumi)	PEC: 1.93E-3 mg/kg dw; RCR: 0.059
Lauksaimniecības zeme	PEC: 3.06E-3 mg/kg dw; RCR: 0.184
Notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (izplūde)	PEC: 0 mg/l; RCR: < 0.01

Paredzamā kaitīgā ietekme uz cilvēku (orāls, dermāls, ieelpojams)

Nav sagaidāma orāla uzņemšana. EE(inhal): Paredzamā inhalatīvā ilgtermiņa iedarbība [mg/m³]. Iepriekš minētie riska vadības pasākumi ir pietiekami lokālu un sistēmisku seku risku kontrolei.***

Proc 1	EE(inhal): 0.031***
Proc 2	EE(inhal): 15.44***
Proc 3	EE(inhal): 30.88***
Proc 8a	EE(inhal): 15.44***
Proc 8b	EE(inhal): 3.861***
Proc 9	EE(inhal): 15.44***

Riska raksturošana

RCR(inhal): inhalatīvā riska raksturošanas koeficients. Kur nepieciešams, lokālās un sistēmiskās sekas izvērtē gan īstermiņa, gan ilgtermiņa saskarei. Katrā gadījumā norādītie RCR atbilst viskonservatīvākajām aprēķinātajām vērtībām.***

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01***
--------	-----------------------

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) 31. panta II pielikuma grozīto redakciju



n-Butanols
10420

**Versija / Pārskatīta
versija** 3

Proc 2	RCR(inhal): 0.05***
Proc 3	RCR(inhal): 0.1***
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05***
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012***
Proc 9	RCR(inhal): 0.05***

vadlīnijas secīgi pieslēgtajiem lietotājiem, lai pārbaudītu, vai tie strādā ES robežu ietvaros

Specifisku informāciju par izmantotajiem SPERC skatiet ESIG mājas lapā
www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library***

saistītie lietošanas veidi:

Ja lietotāja versijas ir saistītas ar šo ekspozīcijas scenāriju, lūdzu, kontaktējieties ar OQ
Citas darbības apstākļu kombinācijas arī var būt drošas. Lūdzu, sazinieties ar OQ, ja Jūsu lokālie darbības apstākļi atšķiras no iepriekš aprakstītajiem un Jūs neesat pārliecināti par to drošību***