



Etileno oksidas

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

Šaltinio numeris: ELGA056

Išleidimo data: 16-01-2013 Peržiūrėta: 16-08-2024 Pakeičia ankstesnę versiją: 30-03-2021 Versija: 3.1

1 SKIRSNIS: Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius

Produkto forma	: Medžiaga
Pavadinimas	: Etileno oksidas
Prekės pavadinimas	: Ethylenoxid 3.0
Indekso Nr	: 603-023-00-X
EB Nr	: 200-849-9
CAS Nr	: 75-21-8
REACH registracijos Nr.	: 01-2119432402-53
Produkto kodas	: 000010021703
Molekulinė formulė	: C2H4O

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

1.2.1. Nustatyti naudojimo būdai

Nustatyti atitinkami panaudojimo būdai	: Naudojimas pramonėje. Prieš naudojimą atlikti rizikos vertinimą. . Bandymo dujos / Kalibravimo dujos. Cheminė reakcija / Sintezė. Naudojama laboratorijose. Naudoti kaip biocidą.
Cheminės medžiagos/ mišinio naudojimas	: Biocidinis naudojimas. Mišinių su dujomis slėginėse talpyklėse paruošimas. Dujų naudojimas kaip pramoninės cheminių procesų žaliavos.

Pavadinimas	Gyvenimo ciklo etapas	Naudojimo aprašymai
Pramoniniam naudojimui, uždaroje laikymo sąlygose (Nuoroda ES: ELGA056-1)		PROC3, PROC8b, PROC9, ERC1

Visas naudojimo deskriptorių tekstas: žiūrėti 16 skirsni

1.2.2. Nerekomenduojami naudojimo būdai

Nerekomenduojami panaudojimo būdai	: Plataus naudojimo reikmėms. Kiti nei pirmiau išvardyti naudojimo būdai nepalaikomi. Norėdami gauti daugiau informacijos apie kitus naudojimo būdus, susisiekite su tiekėju.
------------------------------------	--

1.3. Saugos duomenų lapo teikėjo duomenys

Linde Gas UAB
Didlaukio g. 69
LT-08300 Vilnius
Lithuania
T + 37052787787
sds.ren@linde.com

1.4. Pagalbos telefono numeris

Skubios pagalbos telefono numeris	: Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras, tel +370 52362052
-----------------------------------	---

Etileno oksidas

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

2 SKIRSNIS: Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikacija pagal reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]

Fizikiniai pavojai	Degiosios dujos, 1A kategorija, chemiškai nestabilios dujos A	H220;H230
	Slėgio veikiamos dujos : Suskystintosios dujos	H280
Pavojai sveikatai	Ūmus toksiškumas (prarijus), 3 Kategorija	H301
	Ūmus toksiškumas (įkvėpus), 3 kategorija	H331
	Odos ėsdinimas/dirginimas, 1 kategorija, 1A subkategorija	H314
	Smarkus akių pažeidimas/dirginimas, 1 kategorija	H318
	Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms, 1B kategorija	H340
	Kancerogeniškumas, 1B kategorija	H350
	Toksinis poveikis reprodukcijai, 1B kategorija	H360Fd
	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – vienkartinis poveikis, 3 kategorija, narkozė	H336
	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – vienkartinis poveikis, 3 kategorija, kvėpavimo takų dirginimas	H335
	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – kartotinis poveikis, 1 kategorija	H372

Pilnas H- ir EUH- teiginių tekstas: žr. 16 skyrių

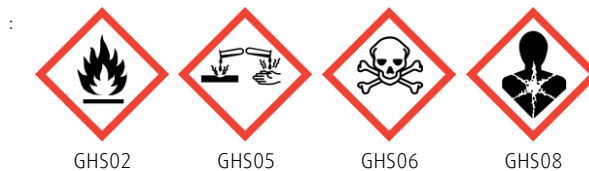
Kenksmingas fizikocheminis poveikis žmonių sveikatai ir aplinkai

Nėra papildomos informacijos

2.2. Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal (EB) reglamentą Nr. 1272/2008 [CLP]

Pavojaus piktogramos (CLP)



Signalinis žodis (CLP)

: Pavojinga

Pavojingumo frazės (CLP)

: H220 - Ypač degios dujos.
 H230 - Gali sprogti net ir nesant oro.
 H280 - Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.
 H301+H331 - Toksiška prarijus arba įkvėpus.
 H314 - Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.
 H336 - Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.
 H340 - Gali sukelti genetinius defektus.
 H350 - Gali sukelti vėžį.
 H360Fd - Gali pakenkti vaisingumui. Įtariama, kad gali pakenkti negimusiam kūdikiui.
 H372 - Kenkia organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.

EUH frazės

: EUH071 - Ėsdina kvėpavimo takus.

EUH071 pakeičia H335, kuomet priskiriama klasifikacijoje.



Etileno oksidas

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

Atsargumo frazės (CLP)

- Prevencijos

- : P202 - Nenaudoti, jeigu neperskaityti ar nesuprasti visi saugos įspėjimai.
- P210 - Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos arba kitų degimo šaltinių. Nerūkyti.
- P260 - Neįkvėpti dulkių, dūmų, dujų, rūko, garų, aerozolio.
- P280 - Mūvėti naudoti akių apsaugos priemonės, naudoti veido apsaugos priemonės, dėvėti apsauginius drabužius, apsaugines pirštines.

- Reakcijos

- : P302+P352 - PATEKUS ANT ODOS: plauti dideliu vandens kiekiu.
- P304+P340+P315 - ĮKVĖPUS : Išnešti nukentėjusįjį į gryną orą; jam būtina ramybė ir padėtis, leidžianti laisvai kvėpuoti. Nedelsdami kreipkitės į gydytoją.
- P305+P351+P338+P315 - PATEKUS Į AKIS : Kelias minutes atsargiai plauti vandeniu. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis. Nedelsdami kreipkitės į gydytoją.
- P308+P313 - Esant sąlyčiui arba jeigu numanomas sąlytis: Kreiptis į gydytoją.
- P332+P313 - Jeigu sudirginama oda: Kreiptis į gydytoją.
- P377 - Dujų nuotėkio sukeltas gaisras: Negesinti, nebent nuotėkį būtų galima saugiai sustabdyti.
- P381 - Nuotėkio atveju, pašalinti visus uždegimo šaltinius.

- Laikymo

- : P405 - Laikyti užrakintą.
- P410+P403 - Saugoti nuo saulės šviesos. Laikyti gerai vėdinamoje vietoje.

Papildoma informacija

- : Tik profesionaliems naudotojams.

2.3. Kiti pavojai

Kiti pavojai

- : Neklasifikuojama kaip PBT ar vPvB. Medžiaga / mišinys neturi endokrininę sistemą ardančių savybių.

3 SKIRSNIS: Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1. Medžiagos

Pavadinimas	Produkto identifikatorius	%	Klasifikacija pagal reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]
Etileno oksidas	CAS Nr: 75-21-8 EB Nr: 200-849-9 Indekso Nr: 603-023-00-X REACH Nr: 01-2119432402-53	100	Flam. Gas 1A - Chem. Unst. Gas A, H220;H230 Press. Gas (Liq.), H280 Acute Tox. 3 (Prarijus), H301 (ATE=100 mg/kg kūno svorio) Acute Tox. 3 (Įkvėpus), H331 (ATE=700 ppmv/4h) Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360Fd STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372 EUH071



Etileno oksidas

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

Konkrečios ribinės koncentracijos:		
Pavadinimas	Produkto identifikatorius	Konkrečios ribinės koncentracijos
Etileno oksidas	CAS Nr: 75-21-8 EB Nr: 200-849-9 Indekso Nr: 603-023-00-X REACH Nr: 01-2119432402-53	(1 ≤C ≤ 100) STOT SE 3, H335

Pilnas H- ir EUH- teiginių tekstas: žr. 16 skyrių

Nėra jokių kitų komponentų arba priemaišų, kurios turėtų įtakos produkto klasifikavimui.

3.2. Mišiniai

Netaikytina

4 SKIRSNIS: Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

- Pirmosios pagalbos priemonės įkvėpus : Pašalinti nukentėjusį į nepaveiktą zoną, naudojant autonominį kvėpavimo aparatą. Laikyti nukentėjusį šiltai ir atpalaiduotą. Iškviešti gydytoją. Taikyti dirbtinį kvėpavimą, jei kvėpavimas sustoja.
- Pirmosios pagalbos priemonės medžiagos patekus ant odos : Nuimti užterštus drabužius. Praplauti paveiktą vietą vandeniu bent 15 minučių.
- Pirmosios pagalbos priemonės medžiagos patekus į akis : Nedelsiant kruopščiai plauti akis ne trumpiau kaip 15 minučių.
- Pirmosios pagalbos priemonės prarijus : Nurijimas nelaikomas galimu kenksmingo poveikio būdu.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

- Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas) : Gali sukelti sunkius cheminius odos ir ragenos nudegimus. Nedelsiant turi būti suteikta tinkama pirmoji medicininė pagalba. Kreiptis į gydytoją prieš naudojant produktą. Mažos koncentracijos gali sukelti narkotinį poveikį. Galimi simptomai : galvos svaigimas, galvos skausmas, pykinimas ir koordinacijos praradimas. Medžiaga ardo gleivinės membraną ir viršutinių kvėpavimo takų audinius. Kosulys, dusulys, galvos skausmas, pykinimas. Žiūrėti 11 skyrių.

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Suteikti medicinos pagalbą. Gydyti su kortikosteroidų purškalu kuo greičiau po inhaliacijos (įkvėpimo).

5 SKIRSNIS: Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

- Tinkamos gesinimo priemonės : Sausa pudra. Anglies dioksidas. Dujų šaltinio atjungimas yra priimtinausias kontrolės būdas. Apipurškimas vandeniu arba rūkas. Naudojamiesi CO2 gesintuvais, žinokite apie statinės elektros susidarymo riziką. Nenaudokite jų tose vietose, kur gali būti degi aplinka.
- Netinkamos gesinimo priemonės : Gesinimui nenaudokite vandens srovės.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

- Reaktingumas gaisro atveju : Nėra jokio kito pavojaus nei poveikiai, aprašyti žemiau esančiuose poskyriuose.
- Specifinė rizika : Patekimas į ugnį gali sukelti talpų trūkumą/sprogimą.
- Pavojingi oksidacijos produktai : Anglies monoksidas.



Etileno oksidas

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

5.3. Patarimai gaisrininkams

- Specifiniai metodai :
- : Toliau purkšti vandeniu iš saugios vietos, kol talpa neatvėsta. Negalima gesinti nutekėjusių dujų liepsnos, tik esant būtinumui. Gali įvykti savaiminis / sprogstamasis pakartotinis užsiliepsnojimas. Užgesinti bet kurią kitą ugnį. Naudoti gaisro gesinimo priemonės, tinkamas supančiam gaisrui gesinti. Liepsnos ir šilumos spindulių poveikis gali sukelti talpų trūkumą. Ataušinti talpas pavojaus zonoje vandens čiurkšle iš saugios vietos. Neišleisti vandens panaudojamo avarijų atvejais į kanalizaciją ir nuotekų sistemas. Jei įmanoma, sustabdyti produkto nutekėjimą. Apipurkšti vandeniu arba naudoti rūką, norint sunaikinti gaisro dūmus, jei įmanoma. Pašalinkite talpas iš gaisro zonos, jei tai galima padaryti be rizikos.
- Speciali gaisrininkų apsauginė įranga :
- : Naudokite dujoms nepralaidžius chemiškai atsparius apsauginius drabužius kartu su autonominiu kvėpavimo aparatu. Standartas EN 943-2: Apsauginiai rūbai nuo skystųjų ir dujinių cheminių medžiagų, aerozolių ir kietųjų dalelių. Dujoms nepralaidūs chemiškai atsparūs apsauginiai kostiumai avarinėms komandoms. Standartas EN 137 - autonominiai atvirosios apytakos suslėgtojo oro kvėpavimo aparatai su išsisine kauke.

6 SKIRSNIS: Avarijų likvidavimo priemonės

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

6.1.1. Avarijos nelikviduojantiems darbuotojams

- Avarinių atvejų planai :
- : Veikti pagal vietos avarinį planą. Bandyti sustabdyti nuotėkį. Evakuoti zoną. Užtikrinti tinkamą vėdinimą. Pašalinti uždegimo šaltinius. Apsaugokite nuo patekimo į kanalizacijas, rūsius ir šachtas arba į bet kurią vietą, kur susikaupimas gali būti pavojingas. Laikytis pavėjui. Norėdami gauti daugiau informacijos apie asmenines apsaugos priemones, žiūrėkite SDL 8 skyrių.

6.1.2. Pagalbos teikėjams

- Avarinių atvejų planai :
- : Mūvėkite autonominius kvėpavimo aparatus įeidami į užterštą zoną, nebent oras joje yra neabejotinai saugus. Naudoti cheminėms medžiagoms atsparius drabužius. Stebėti išleidžiamo produkto koncentraciją. Įvertinti sprogios aplinkos pavojų. Norėdami gauti daugiau informacijos, žiūrėkite SDL 5.3 skyrių.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Sumažinkite garų kiekį purškiamo vandens rūku ar purškiamu vandeniu. Bandyti sustabdyti nuotėkį.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

- Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės :
- : Vėdinti sandėliavimo vietą. Išsiliejimo vietą išplauti vandens čiurkšle. Nuplauti užterštas įrangas ar nuotekų vietas dideliu vandens kiekiu.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Taip pat žiūrėti 8 ir 13 skyrius.



Etileno oksidas

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

7 SKIRSNIS: Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu sandėliavimu susijusios atsargumo priemonės

Saugus produkto naudojimas

- : Rekomenduojama įrengti kryžminio prapūtimo mazgą tarp talpos ir vožtuvo. Išvalyti sistemą sausomis inertinėmis dujomis (pvz. heliu ar azotu) prieš įleidžiant dujas ir kuomet sistema yra nenaudojama.
- Įvertinti potencialiai sprogios aplinkos riziką ir sprogo nustatymo įrangos poreikį.
- Pašalinti orą iš sistemos prieš įleidžiant dujas.
- Užtikrinti, kad įranga būtų tinkamai įžeminta.
- Laikyti atokiau nuo užsidegimo šaltinių (įskaitant statines iškrovas).
- Naudokite tik nekibirkščiuojančius įrankius.
- Užtikrinti tinkamą įrangos įžeminimą.
- Vengti kenksmingo poveikio, gauti specialias instrukcijas prieš naudojimą.
- Produktas turi būti tvarkomas pagal geros pramoninės higienos ir saugos procedūras.
- Tik patyrę ir tinkamai instruktuoti asmenys turėtų dirbti su dujomis.
- Naudokite slėgio sumažinimo prietaisą(us) dujų instaliacijose.
- Užtikrinti, kad visos dujų sistemos sandarumas būtų (arba yra reguliariai) patikrinamas prieš naudojimą.
- Nerūkyti tvarkant produktą.
- Naudokite tik nurodytą įrangą, kuri yra tinkama šiam produktui, jo slėgiui ir temperatūrai. Susisiekite su savo dujų tiekėju, jei abejojate.
- Venkite vandens, rūgščių ir šarmų atbulinio įsiurbimo.
- Neįkvėpti dujų.
- Vengti produkto patekimo į darbo zoną.

Saugus dujų talpyklos naudojimas

- : Vadovautis tiekėjo talpų tvarkymo taisyklėmis.
- Neleisti, kad atbuline eiga į talpą skverbtųsi dujų srautas.
- Apsaugokite talpas nuo fizinio sugadinimo; nevilkti, neridenti, nestumti ir nemesti.
- Perkeliant talpas net ir trumpais atstumais, naudoti vežimėlius (rankinius, mechaninius ir pan.) skirtus talpų transportavimui.
- Nenuimkite vožtuvo apsauginio gaubto kol talpa neapsaugota nuo sienos ar stendo ir nepatalpinta į talpos stovą bei neparuošta naudojimui.
- Jeigu naudotojas patiria sunkumų dirbant su talpos vožtuvu, nutraukti naudojimą ir kreiptis į tiekėją.
- Niekada nebandykite remontuoti ar modifikuoti talpų vožtuvus ir apsauginius išleidimo įtaisus.
- Apie sugadintus vožtuvus turi būti nedelsiant pranešta tiekėjui.
- Laikyti talpos vožtuvo atvamzdį švarų ir neužterštą, ypač alyva ir vandeniui.
- Pritvirtinkite vožtuvų atvamzdžių dangtelius ar kamščius ir talpų gaubtus (kai tiekiami) kai tik talpa yra atjungiamą nuo įrangos.
- Uždaryti talpos vožtuvą po kiekvieno naudojimo ir kuomet ji tuščia, net jeigu vis dar pajungta prie įrangos.
- Niekada nebandykite perpilti dujų iš vieno baliono/talpos į kitą.
- Niekuomet nenaudoti teisioginės liepsnos ar elektrinių šildymo prietaisų talpos slėgio sukėlimui.
- Nenuimti ir nesugadinti etiketės, kurią pateikia tiekėjas, talpoje esamo turinio identifikavimui.
- Reikia užtikrinti, kad vanduo nebūtų siurbiamas atgaline eiga į talpą.
- Vožtuvą atsukti lėtai, kad išvengti slėgio smūgio.



Etileno oksidas

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

- : Laikyti atokiau nuo oksiduojančių dujų ir kiti oksidantų.
- Visa elektros įranga sandėliavimo zonoje turi būti suderinama su potencialiai sprogios aplinkos rizika.
- Laikytis visų taisyklių ir vietos reikalavimų dėl talpų sandėliavimo.
- Talpos neturi būti saugomos sąlygose, galinčiose paskatinti koroziją.
- Talpų vožtuvų apsaugos arba dangteliai turi būti pritvirtinti.
- Talpos turi būti sandėliuojamos vėtikaliai ir tinkamai apsaugotos nuo kritimo.
- Periodiškai turi būti tikrinama sandėliuojamų talpų bendra būklė ir nuotėkis.
- Talpą laikyti žemesnėje nei 50°C temperatūroje, gerai ventiliuojamoje vietoje.
- Sandėliuoti talpas atokiau nuo gaisro pavojaus ir šilumos bei užsidegimo šaltinių.
- Laikyti atokiau nuo galinčių degti medžiagų.

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Specialių reikalavimų nėra.

8 SKIRSNIS: Poveikio kontrolė / asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

8.1.1 Nacionalinės profesinio poveikio ir biologinės ribinės vertės

Etileno oksidas (75-21-8)	
ES - Privaloma profesinio poveikio ribinė vertė (BOEL)	
Vietinis pavadinimas	Ethylene oxide
BOEL TWA	1,8 mg/m ³
BOEL TWA [ppm]	1 ppm
Pastabos	Skin (Substantial contribution to the total body burden via dermal exposure possible)
Reguliavimo nuoroda	DIRECTIVE (EU) 2019/130 (amending Directive 2004/37/EC)
Lietuva - Poveikio darbo aplinkoje ribinės vertės	
Vietinis pavadinimas	Oksiranas (etilenoksidai)
IPRV (OEL TWA)	1,8 mg/m ³
IPRV (OEL TWA) [ppm]	1 ppm
TPRV (OEL STEL)	9 mg/m ³
TPRV (OEL STEL) [ppm]	5 ppm
Pastaba	M (mutageninis poveikis); Ū (ūmus poveikis); K (kancerogeninis poveikis); O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Reguliavimo nuoroda	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)

8.1.2. Rekomenduojamas stebėsenos procedūras

Nėra papildomos informacijos

8.1.3. Susidaro oro teršalai

Nėra papildomos informacijos



Etileno oksidas

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

8.1.4. DNEL ir PNEC

Etileno oksidas (75-21-8)	
DNEL/DMEL (Dirbantieji)	
Ūmus - sisteminis poveikis, įkvėpimas	10 mg/m ³
Ilgam laikotarpiui - sisteminis poveikis, įkvėpimas	2 mg/m ³
PNEC (Vanduo)	
PNEC aqua (gėlas vanduo)	0,084 mg/l
PNEC aqua (jūros vanduo)	0,0084 mg/l
PNEC (Nuosėdos)	
PNEC nuosėdos (gėlas vanduo)	0,178 mg/kg sauso svorio
PNEC nuosėdos (jūros vanduo)	0,0178 mg/kg sauso svorio
PNEC (Žemė)	
PNEC žemė	0,0136 mg/kg sauso svorio
PNEC (STP)	
PNEC nuotekų valymo įrenginiai	13 mg/l

8.1.5. Kontrolinis apjuosimas

Nėra papildomos informacijos

8.2. Poveikio kontrolės priemonės

8.2.1. Atitinkamos techninio valdymo priemonės

Atitinkamos techninio valdymo priemonės:

Užtikrinti tinkamą bendrą ir vietinę ištraukiamąją ventiliaciją. Taikykite leidimų dirbti sistemą pvz. techninės priežiūros veiklai. Aliarmo detektoriai turi būti naudojami kuomet galimas toksiškų medžiagų nuotėkis. Produktas turi būti naudojamas uždaroje sistemoje ir griežtos kontrolės sąlygose. Geriau naudokite tik nuolatinius sandarius įrenginius/instaliacijas (pavyzdžiui, suvirintus vamzdžius). Slėgio veikiamos sistemos turėtų būti reguliariai tikrinamos dėl nuotėkio. Užtikrinti, kad poveikis yra mažesnis už profesinio poveikio ribines vertes (jei taikomos).

8.2.2. Asmeninės apsaugos įranga

Asmeninės apsaugos priemonės:

Rizikos vertinimas turi būti atliekamas ir dokumentuojamas kiekvieno darbo zonoje, siekiant įvertinti riziką, susijusią su produkto naudojimu, ir pasirinkti tinkamas asmenines apsaugos priemones, kurios atitiktų riziką. Į šias rekomendacijas turėtų būti atsižvelgta. AAP atitinkčios rekomenduojamus EN / ISO standartus turėtų būti pasirinktos.

Asmeninės apsaugos įrangos simbolis (-iai):



8.2.2.1. Akių ir (arba) veido apsauga

Akių apsauga:

Naudoti apsauginius akinius ir veido apsaugą, perpylimo metu arba atjungiant perpylimo jungtis.

Apsirūpinkite lengvai prieinamais akių plovimo įrenginiais ir saugos dušais.

Standard EN 166 - Asmeninė akių apsauga - specifikacijos



Etileno oksidas

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

8.2.2.2. Odos apsauga

Rankų apsauga:

Dėvėti darbinės pirštines, dirbant su dujų talpyklomis.

Mūvėkite chemiškai atsparias pirštines.

Standartas EN 374 - Apsauginės pirštinės nuo chemikalų.

Standartas EN 388 – Apsauginės pirštinės nuo mechaninio pavojaus, 1 ar aukštesnis veikimo lygis. .

Skverbimosi laikas: minimalus> 480min ilgalaikis poveikis: medžiaga / thickness Butilo kaučiukas (IIR) / 0,7 [mm].

Pasikonsultuokite su pirštinių gamintoju dėl produkto informacijos apie medžiagų tinkamumą ir medžiagos storį.

Pasirinktų pirštinių praskverbimo laikas turi būti didesnis už numatytą naudojimo laikotarpį.

Kitos odos apsaugos

Laikyti tinkamus chemiškai atsparius apsauginius drabužius lengvai prieinamus avariniam naudojimui.

Standartas EN943-1 - Ištininiai apsauginiai kostiumai nuo skystų, kietų ir dujinių cheminių medžiagų.

Naudoti ugniai atsparius antistatinis apsauginius drabužius.

Standartas EN ISO 14116 - Riboto liepsnos plitimo medžiagos.

Standartas EN 1149-5 - Apsauginiai drabužiai: Elektrostatinės savybės.

Dirbant su dujų talpyklomis dėvėti apsauginius batus.

Standartas EN ISO 20345 Asmens apsaugos priemonės - Saugi avalynė.

Kita informacija:

Laikyti tinkamus chemiškai atsparius apsauginius drabužius lengvai prieinamus avariniam naudojimui.

Standartas EN943-1 - Ištininiai apsauginiai kostiumai nuo skystų, kietų ir dujinių cheminių medžiagų.

Naudoti ugniai atsparius antistatinis apsauginius drabužius.

Standartas EN ISO 14116 - Riboto liepsnos plitimo medžiagos.

Standartas EN 1149-5 - Apsauginiai drabužiai: Elektrostatinės savybės.

Dirbant su dujų talpyklomis dėvėti apsauginius batus.

Standartas EN ISO 20345 Asmens apsaugos priemonės - Saugi avalynė.

8.2.2.3. Kvėpavimo apsauga

Kvėpavimo apsauga:

Autonominiai kvėpavimo aparatai (AKA) arba tinkamo slėgio oro linijos su kauke turi būti naudojami aplinkoje, kurioje yra deguonies trūkumas.

Laikyti autonominius kvėpavimo aparatus lengvai prieinamus avariniam naudojimui.

Rekomenduojama naudoti autonominiai kvėpavimo aparatus, kai nežinomas poveikis yra tikėtinas, pvz. instaliacijų sistemų techninės priežiūros darbų metu.

Standartas EN 137 - autonominiai atvirosios apytakos suslėgtojo oro kvėpavimo aparatai su ištinine kauke.

Dėl tinkamo prietaiso pasirinkimo, pasinaudokite kvėpavimo aparato tiekėjo pateikiama informacija apie produktus.

8.2.2.4. Apsauga nuo terminių pavojų

Apsauga nuo šiluminio pavojaus:

Papildomų, be jau nurodytų ankstesniuose skyriuose, - nėra.

8.2.3. Poveikio aplinkai kontrolės priemonės

Poveikio aplinkai kontrolės priemonės:

Vadovautis vietos taisyklėmis dėl į atmosferą išmatamų dujų apribojimų. Žiūrėti 13 skyrių dėl išmatamų dujų apdorojimo specifinių metodų..

9 SKIRSNIS: Fizikinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizikines ir chemines savybes

Išvaizda

Fizinė būseną

: Dujinė

Spalva

: Bespalvis.

Form

: Suskystintos dujos

Kvapas

: Blogos įspėjimo savybės esant mažai koncentracijai. Eterinis.



Etileno oksidas

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

Kvapo atsiradimo ribinė	: Kvapo savybės yra subjektyvios ir neadekvačios, kad perspėtų apie per didelį poveikį.
Lydimosi temperatūra	: -112 °C
Stingimo temperatūra	: Netaikytina
Virimo taškas	: 10,4 °C
Degumas	: Ypač degios dujos.
Oksiduojančios savybės	: Nėra oksiduojančių savybių.
Sprogumo riba	: Nežinoma.
Apatinė sprogumo riba	: 2,6 tūris %
Viršutinė sprogumo riba	: 100 tūris %
Pliūpsnio temperatūra	: Netaikoma dujoms ir dujoms ir dujų mišiniams.
Savaiminio užsidegimo temperatūra	: 435 °C
Virimo temperatūra	: Nėra.
pH	: Netaikoma dujoms ir dujoms ir dujų mišiniams.
Klampus, kinematinis	: Nėra patikimų duomenų
Klampus, dinamiškas	: 0,254 mPa·s @ 10°C; Eksperimento rezultatas, įrodymų tyrimo svoris
Tirpumas vandenyje	: Nėra patikimų duomenų.
Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo (Log Kow)	: -0,3
Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo (Log Pow)	: Netaikoma dujų mišiniams.
Garų slėgis	: 1,4 bar(a)
Garų slėgis esant 50°C	: 3,9 bar(a)
Kritinis slėgis	: 7190 kPa
Tankis	: Netaikoma dujoms ir dujoms ir dujų mišiniams.
Santykinis tankis	: 0,89
Santykinis garų tankis esant 20°C	: Nėra.
Santykinis dujų tankis	: 1,5
Dalelių savybės	: Netaikytina Netaikoma dujoms ir dujoms ir dujų mišiniams. Nanoformos nėra svarbios dujoms ir dujų mišiniams.

9.2. Kita informacija

9.2.1. Informacija apie fizinių pavojų klases

Tci	: 4,8 %
Kritinė temperatūra	: 196 °C

9.2.2. Kitos saugos charakteristikos

Molekulinė masė	: 44 g/mol
Dujų grupės	: Press. Gas (Liq.)
Papildomos nuorodos	: Dujos/garai sunkesni už orą. Gali kauptis uždarose erdvėse, ypač žemės lygyje arba žemiau.

10 SKIRSNIS: Stabilumas ir reaktyvumas

10.1. Reaktyvumas

Nėra jokio kito pavojaus nei poveikiai, aprašyti žemiau esančiuose poskyriuose.

10.2. Cheminis stabilumas

Talpose paprastai palaikomas 5-7 barų slėgis, naudojant azotą. Gali polimerizuotis. Gali reaguoti labai staigiai, net nedalyvaujant orui.

10.4. Vengtinios sąlygos

Gali smarkiai skaidytis esant aukštai temperatūrai ir/arba slėgiui arba dalyvaujant katalizatoriui. Vengti kibirkščių, šilumos, atviros ugnies ir kitų užsidegimo šaltinių. Vengti drėgmės instaliacijų sistemose.



Etileno oksidas

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Gali sudaryti sprogu mišinį sąveikoje su oru. Gali smarkiai reaguoti su oksidantais.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Oras, oksidatoriai. Papildomos informacijos apie suderinamumą ieškoti ISO 11114.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Esant normalioms sandėliavimo ir naudojimo sąlygoms pavojingi skilimo produktai neturėtų susidaryti.

11 SKIRSNIS: Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

Stiprus toksiškumas	: Toksiška įkvėpus.
Ūmus toksiškumas (per odą)	: Neklasifikuojama
Ūmus toksiškumas (įkvėpus)	: Toksiška įkvėpus.

Etileno oksidas (75-21-8)

LC50 įkvėpus - Žiurkės [ppm]	700 ppm/4h
Odos išdirginimas ir (arba) dirginimas	: Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis. pH: Netaikoma dujoms ir dujų mišiniams.
Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas	: Smarkiai pažeidžia akis. pH: Netaikoma dujoms ir dujų mišiniams.
Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms	: Gali sukelti genetinius defektus.
Kancerogeniškumas	: Gali sukelti vėžį.
Toksiškumas reprodukcijai	: Gali pakenkti vaisingumui. Įtariama, kad gali pakenkti negimusiam kūdikiui.
Toksiškas reprodukcijai: vaisingumui	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
Toksiškas reprodukcijai: negimusiam vaikui	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
STOT (vienkartinis poveikis)	: Raudonųjų kraujo kūnelių pakenkimas (hemolizinis nuodas). Gali dirginti kvėpavimo takus. Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą. Didelių koncentracijų sukeltas sunkus ardanis poveikis kvėpavimo takams.
STOT (kartotinis poveikis)	: Raudonųjų kraujo kūnelių pakenkimas (hemolizinis nuodas). Kenkia organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotina.
Organai taikiniai	: nervų sistema.
Aspiracijos pavojus	: Netaikoma dujoms ir dujų mišiniams.

Etileno oksidas (75-21-8)

Klampumas, kinematinis	Nėra patikimų duomenų
------------------------	-----------------------

11.2. Informacija apie kitus pavojus

11.2.1. Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Nėra papildomos informacijos

11.2.2. Kita informacija

Kita informacija : Medžiaga / mišinys neturi endokrininę sistemą ardančių savybių.



Etileno oksidas

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

12 SKIRSNIS: Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas

Įvertinimas : Neatitinka klasifikavimo kriterijų.
 Pavojinga vandens aplinkai, trumpalaikis (ūmus) : Neklasifikuojama
 Pavojinga vandens aplinkai, ilgalaikis (lėtinis) : Neklasifikuojama
 Gerai nesiskaido

Etileno oksidas (75-21-8)	
LC50 96 val. - žuvis [mg/l]	84 mg/l
EC50 48 val. - Didžioji dafnija [mg/l]	137 - 300 mg/l
EC50 72 val. dumbliai [mg/l]	240 mg/l

12.2. Patvarumas ir skaidumas

Etileno oksidas (75-21-8)	
Įvertinimas	Medžiaga yra biologiškai skaidi. Mažai tikėtina, kad išlieka.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Etileno oksidas (75-21-8)	
Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo (Log Pow)	Netaikoma dujų mišiniams.
Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo (Log Kow)	-0,3

12.4. Judumas dirvožemyje

Etileno oksidas (75-21-8)	
Įvertinimas	Dėl savo didelio kintamumo, produktas negalėtų sukelti grunto ar vandens taršos. Paplitimas dirvožemyje yra mažai tikėtinas.

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Įvertinimas : Neklasifikuojama kaip PBT ar vPvB.

12.6. Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Kitas nepageidaujamas poveikis : Gali sukelti pH pakitimus vandeningose ekologinėse sistemose.
 Įvertinimas : Medžiaga / mišinys neturi endokrininę sistemą ardančių savybių.

12.7. Kitas nepageidaujamas poveikis

Kitas nepageidaujamas poveikis : Gali sukelti pH pakitimus vandeningose ekologinėse sistemose.
 Poveikis ozono sluoksniui : Neveikia ozono sluoksnio.
 Poveikis globaliniam atšilimui : Nėra žinomų šio produkto poveikių.



Etileno oksidas

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

13 SKIRSNIS: Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų apdorojimo metodai

Atliekų apdorojimo metodai

: Jeigu reikia konsultacijos, kreiptis į tiekėją. Neturi būti išleidžiamos į aplinką. Užtikrinti, kad nebūtų viršijamas išmetamųjų teršalų kiekis, nustatytas vietos teisės aktuose ar veiklos leidimuose. Vadovautis EIGA praktikos kodu Dok.30 "Dujų šalinimas", parsisiųsti iš <http://www.eiga.eu> dėl rekomendacijų apie tinkamus šalinimo metodus. Grąžinti nepanaudotą produktą originalioje talpykloje tiekėjui.

Pavojingų atliekų kodų sąrašas (pagal Komisijos sprendimo 2000/532/EC pataisas)

: 16 05 04*: Dujos slėginiuose induose (įskaitant halonus), kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų.

13.2. papildoma informacija

Išorinis apdorojimas ir šalinimas turi būti atliekamas pagal taikytinas vietos taisykles ir / arba nacionalinius teisės aktus.

14 SKIRSNIS: Informacija apie vežimą

Pagal ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. JT numeris ar ID numeris				
UN 1040	UN 1040	UN 1040	UN 1040	UN 1040
14.2. JT tinkamas krovinio pavadinimas				
ETILENO OKSIDAS	ETHYLENE OXIDE	Ethylene oxide	ETILENO OKSIDAS	ETILENO OKSIDAS
Transportavimo dokumentų aprašymas				
UN 1040 ETILENO OKSIDAS, 2.3 (2.1), (B/D)	UN 1040 ETHYLENE OXIDE, 2.3 (2.1)	UN 1040 Ethylene oxide, 2.3 (2.1)	UN 1040 ETILENO OKSIDAS, 2.3 (2.1)	UN 1040 ETILENO OKSIDAS, 2.3 (2.1)
14.3. Vežimo pavojingumo klasė (-s)				
2.3 (2.1)	2.3 (2.1)	2.3 (2.1)	2.3 (2.1)	2.3 (2.1)
		Netaikytina		
14.4. Pakuotės grupė				
Netaikytina	Netaikytina	Netaikytina	Netaikytina	Netaikytina
14.5. Pavojus aplinkai				
Aplinkai pavojinga: Ne	Aplinkai pavojinga: Ne Teršia vandenį: Ne	Aplinkai pavojinga: Ne	Aplinkai pavojinga: Ne	Aplinkai pavojinga: Ne
Nėra papildomos informacijos				



Etileno oksidas

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Apsaugos priemonės transportavimui : Venkite gabenti transporto priemonėse, kurių kroviniių erdvė nėra atskirta nuo vairuotojo kabinos, Užtikrinti, kad transporto priemonės vairuotojas žinotų apie galimus krovinių pavojus ir ką daryti nelaimingo atsitikimo arba avarijos atveju, Prieš transportuojant produkto talpas : - Užtikrinti tinkamą vėdinimą, - Užtikrinti, kad talpos yra tinkamai pritvirtintos, - Užtikrinti, kad talpos vožtuvus yra uždaras ir nėra nuotėkio, - Užtikrinti, kad išleidimo vožtuvo dangtis ar kamštis (jeigu yra) tinkamai pritvirtinti, - Užtikrinti, kad vožtuvo apsauginis įtaisas (jeigu yra) teisingai pritvirtintas.

Sausumos transportas

Klasifikacinis kodas (ADR) : 2TF
 Specialiosios nuostatos (ADR) : 342
 Riboti kiekiai (ADR) : 0
 Nekontroliuojami kiekiai (ADR) : E0
 Pakavimo instrukcijos (ADR) : P200
 Mišraus pakavimo nuostatos (ADR) : MP9
 Kilnojamųjų cisternų ir biralinių krovinių konteinerių instrukcijos (ADR) : (M)
 Transporto priemonė vežant cisternomis : FL
 Transporto kategorija (ADR) : 1
 Specialios vežimo nuostatos - Pakrovimas, iškrovimas ir tvarkymas (ADR) : CV9, CV10, CV36
 Specialios vežimo nuostatos - Eksploatacija (ADR) : S2, S14
 Pavojaus identifikavimo numeris : 263
 Oranžinės plokštelės :



Tunelio apribojimo kodas (ADR) : B/D

Jūrų transportas

Specialiosios nuostatos (IMDG) : 342
 Riboti kiekiai (IMDG) : 0
 Nekontroliuojami kiekiai (IMDG) : E0
 Pakavimo instrukcijos (IMDG) : P200
 Instrukcija dėl cisternų (IMDG) : T50
 Specialiosios cisternų nuostatos (IMDG) : TP20, TP90
 EmS Nr. (Ugnis) : F-D
 EmS Nr. (Nutekėjimas) : S-U
 Pakavimo kategorija (IMDG) : D
 Sudėjimas ir apdorojimas (IMDG) : SW2
 Savybės ir stebėjimai (IMDG) : Liquefied, flammable, toxic gases with an ether-like odour. Heavier than air (1.5). Boiling point: 11°C.

Oro transportas

Riboti kiekiai keleiviniams ir kroviniams orlaiviams (IATA) : FORBIDDEN
 Didžiausias grynas kiekis, kai kiekis yra ribotas, keleiviniams ir kroviniams orlaiviams (IATA) : FORBIDDEN
 Pakavimo instrukcija keleiviniams ir kroviniams orlaiviams (IATA) : FORBIDDEN
 Didžiausias grynas kiekis keleiviniams ir kroviniams orlaiviams (IATA) : FORBIDDEN
 Pakavimo instrukcija tik kroviniams orlaiviu (IATA) : FORBIDDEN



Etileno oksidas

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

Didžiausias grynas kiekis tik kroviniu orlaiviu (IATA) : FORBIDDEN
 Specialiosios nuostatos (IATA) : A2, A131
 ERG kodas (IATA) : 10P

Vidaus vandens transportas

Klasifikavimo kodas (ADN) : 2TF
 Specialiosios nuostatos (ADN) : 342
 Riboti kiekiai (ADN) : 0
 Nekontroliuojami kiekiai (ADN) : E0
 Reikalinga įranga (ADN) : PP, EP, EX, TOX, A
 Vėdinimas (ADN) : VE01, VE02
 Mėlynų kūgių / šviesų skaičius (ADN) : 2

Geležinkelių transportas

Klasifikavimo kodas (RID) : 2TF
 Specialiosios nuostatos (RID) : 342
 Riboti kiekiai (RID) : 0
 Nekontroliuojami kiekiai (RID) : E0
 Pakavimo instrukcijos (RID) : P200
 Specialios nuostatos mišriam pakavimui (RID) : MP9
 Kilnojamųjų cisternų ir biralinių krovinių konteinerių instrukcijos (RID) : (M)
 Kilnojamųjų cisternų ir biralinių krovinių konteinerių specialiosios nuostatos (RID) : TP20
 Transporto kategorija (RID) : 1
 Specialios vežimo nuostatos - Pakrovimas, iškrovimas ir krovinių tvarkymas (RID) : CW9, CW10, CW36
 Pavojaus identifikavimo nr. (RID) : 263

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones

IBC kodeksas : Netaikytina.

15 SKIRSNIS: Informacija apie reglamentavimą

15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

15.1.1. ES nuostatos

REACH reglamento XVII priedas (Apribojimų sąrašas)

ES apribojimų sąrašas (REACH XVII priedas)		
Nuorodos kodas	Taikoma	Irašo pavadinimas arba aprašas
30.	Ethylenoxid 3.0	Medžiagos, kurios Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 VI priedo 3 dalyje klasifikuojamos kaip 1A ar 1B kategorijos toksiškos reprodukcijai medžiagos ir kurios išvardytos atitinkamai 5 arba 6 priedėlyje.
40.	Ethylenoxid 3.0	Cheminės medžiagos, klasifikuojamos kaip 1 arba 2 kategorijos degiosios dujos, 1, 2 ar 3 kategorijos degieji skysčiai, 1 ar 2 kategorijos degiosios kietosios cheminės medžiagos, 1, 2 ar 3 kategorijos cheminės medžiagos ir mišiniai, kurie susilietę su vandeniu išskiria degiąsias dujas, 1 kategorijos piroforiniai skysčiai ar 1 kategorijos piroforinės kietosios cheminės medžiagos, neatsižvelgiant į tai, ar jos įtrauktos į Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 VI priedo 3 dalį, ar neįtrauktos.



Etileno oksidas

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

ES apribojimų sąrašas (REACH XVII priedas)		
Nuorodos kodas	Taikoma	Irašo pavadinimas arba aprašas
28.	Ethylenoxid 3.0	Medžiagos, kurios Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 VI priedo 3 dalyje klasifikuojamos kaip 1A ar 1B kategorijos kancerogenai ir kurios išvardytos atitinkamai 1 arba 2 priedėlyje.
29.	Ethylenoxid 3.0	Medžiagos, kurios Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 VI priedo 3 dalyje klasifikuojamos kaip 1A ar 1B kategorijos lytinių ląstelių mutagenai ir kurios išvardytos atitinkamai 3 arba 4 priedėlyje.

REACH reglamento XIV priedas (Leidimų sąrašas)

Neįtraukta į REACH XIV priedą (autorizacijų sąrašas)

REACH kandidatinių sąrašas (SVHC)

Neįtraukta į REACH kandidatinių sąrašą

IPS reglamentas (Sutikimas, apie kurį pranešta iš anksto)

Įtraukta į IPS sąrašą (Reglamentas ES 649/2012): Etileno oksidas

POT reglamentas (Patvarūs organiniai teršalai)

Neįtraukta į POT sąrašą (Reglamentas ES 2019/1021)

Ozono sluoksnio reglamentas (1005/2009)

Neįtrauktas į Ozono sluoksnio ardymo sąrašą (Reglamentas ES 1005/2009)

LOJ direktyva (2004/42)

Naudojimo apribojimai : Tik profesionaliems naudotojams (REACH XVII Priedas).

Seveso direktyva (nelaimių rizikos mažinimas)

Seveso direktyva : 2012/18/EB (Seveso III) : Išvardinta.

Seveso III Dalis II (Vardinis pavojingų cheminių medžiagų sąrašas)	Kvalifikacinis kiekis (tonomis)	
	Žemesnė pakopa	Aukštesnė pakopa
Etileno oksidas	5	50

Sprogmenų pirmtakų reglamentas (2019/1148)

Sudėtyje nėra medžiagos (-ų), įtrauktos (-ų) į sprogmenų pirmtakų sąrašą (Reglamentas ES 2019/1148 dėl sprogmenų pirmtakų rinkodaros ir naudojimo)

Narkotikų pirmtakų reglamentas (273/2004)

Sudėtyje nėra medžiagos (-ų), įtrauktos (-ų) į narkotikų pirmtakų sąrašą (Reglamentas EC 273/2004 dėl tam tikrų medžiagų, naudojamų neteisėtai narkotinių ir psichotropinių medžiagų gamybai, gamybos ir pateikimo rinkai)

15.1.2. Nacionalinės nuostatos

Užtikrinti, kad būtų laikomasi visų nacionalinių ir vietos nuostatų.

Saugos duomenų lapas pagal komisijos reglamentą (ES) Nr. 2020/878.

Tarybos Direktyva 89/391/EEB dėl priemonių darbuotojų saugai ir sveikatos apsaugai darbe gerinti nustatymo

Direktyva 2016/425/EEB dėl asmeninių apsaugos priemonių

Direktyva 2014/34/EB dėl įrangos ir apsaugos sistemų, naudojamų potencialiai sprogioje aplinkoje (ATEX)

Maisto papildais gali būti naudojami tik produktai, kurie atitinka maisto reglamentus 95/2/EB ir 2008/84/EB ir atitinkamai ženklinami kaip tokie.

Saugos Duomenų Lapas sudarytas taip, kad atitiktų 2015/830 Reglamentą (ES).

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Atliktas CSV (Cheminės Saugos Vertinimas)



Etileno oksidas

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

16 SKIRSNIS: Kita informacija

Pakeitimų nurodymas:

Saugos duomenų lapas pagal komisijos reglamentą (ES) Nr.2020/878.

Pakeitimų nurodymas	
Pakeistas elementas	Modifikacija Paiškinimai
1.1	Pridėtas
1.2.1	Pridėtas
1.3	Pridėtas
1.4	Pridėtas
2.1	Pridėtas
2.2	Pridėtas
2.3	Pridėtas
3.1	Pridėtas
4.1	Pridėtas
4.3	Pridėtas
5.1	Pridėtas
5.2	Pridėtas
6.1.1	Pridėtas
6.1.2	Pridėtas
6.2	Pridėtas
6.4	Pridėtas
7.3	Pridėtas
8.1.1	Pridėtas
9.1	Pridėtas
9.2.1	Pridėtas
9.2.2	Pridėtas
10.1	Pridėtas
10.2	Pridėtas
10.3	Pridėtas
10.4	Pridėtas
10.5	Pridėtas
10.6	Pridėtas
11.2.2	Pridėtas
12.1	Pridėtas



Etileno oksidas

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

Pakeitimų nurodymas	
Pakeistas elementas	Modifikacija Paiškinimai
12.2	Pridėtas
12.3	Pridėtas
12.4	Pridėtas
12.7	Pridėtas
13.1	Pridėtas
14	Pridėtas
14.1	Pridėtas
14.2	Pridėtas
14.3	Pridėtas
14.4	Pridėtas
14.5	Pridėtas
14.6	Pridėtas
14.7	Pridėtas
15.1.1	Pridėtas
15.1.2	Pridėtas
15.2	Pridėtas
16	Pridėtas

Santrumpos ir akronimai:	
ADN	Europos sutartis dėl tarptautinio pavojingų krovinių vežimo vidaus vandens keliais
	ADR - Sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais
	ATE - Ūmaus toksiškumo įverčiai
BLV	Biologinė ribinė vertė
BDP: Biocheminis deguonies poreikis	Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS)
CAO	Cargo Aircraft only / Gabenti tik krovininiais lėktuvais
CAS Nr	Cheminės saugos paslaugos numeris
	CLP - Klasifikavimo, ženklavimo ir pakavimo reglamentas; Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008
CDP:Cheminis deguonies poreikis	Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)
	CSV - Cheminės saugos vertinimas
DMEL	Išvestinė minimalaus poveikio vertė
DNEL	Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė



Etileno oksidas

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

Santrumpos ir akronimai:	
EC50	Vidutinė poveikį sukianti koncentracija
EC	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances / Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas
ED	Endokrininės sistemos ardomosios savybės
	EINECS - Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas
EN	Europos standartas
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Tarptautinė oro transporto asociacija
IMDG	Tarptautinis pavojingų krovinių vežimo jūra kodeksas
OPERV: Orientacinė profesinės poveikio ribinė vertė	Orientacinė profesinės ekspozicijos ribinė vertė
LC50	Mirtina koncentracija 50 proc. tirtos populiacijos
LD50	Mirtina dozė 50 proc. tirtos populiacijos (vidutinė mirtina dozė)
LOAEL	Žemiausia pastebėto neigiamo poveikio riba
NOAEC	Nepastebėto neigiamo poveikio koncentracija
NOAEL	Nepastebėto neigiamo poveikio riba
NOEC	Nepastebėto poveikio koncentracija
N.O.S.: nenurodyta kitaip	Kitaip nenurodyta
OECD	Ekonominės plėtros ir bendradarbiavimo organizacija
OEL	Poveikio darbo vietoje ribos
PBT	Patvari, bioakumuliacinė ir toksiška
PCA	Passenger and Cargo Aircraft / Gabenimas keleiviniiais ir kroviniiais lėktuvais
PNEC	Prognozuojama (-os) poveikio nesukelianti (-čios) koncentracija (-os)
	AAP - Asmeninės apsaugos priemonės
REACH	Cheminių medžiagų registracija, įvertinimas, autorizacija ir apribojimai Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006
RID	Pavojingų krovinių tarptautinio vežimo geležinkeliais taisyklės
	RMM - Risk Management Measures (Rizikos valdymo priemonės)
STP	Vandens valymo stotis
ThOD	Teorinis deguonies poreikis (ThOD)
TLM	Vidutinė nuokrypio riba
TRGS: galima kopijuoti / įklijuoti visomis kalbomis	Pavojingų medžiagų techninės taisyklės
STOT-RE	Specific Target Organ Toxicity-Repeated Exposure / Specifinis toksiškumas konkrečiam organui-kartotinis poveikis
STOT-SE	Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure / Specifinis toksiškumas konkrečiam organui-vienkartinis poveikis
UFI	Unique Formula Identifier / unikalus formulės identifikatorius



Etileno oksidas

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

Santrumpos ir akronimai:	
	JT - Jungtinių Tautų organizacija
LOJ	Lakieji organiniai junginiai
vPvB	Labai patvari ir didelės bioakumuliacijos
WGK	Vandens pavojaus klasė

- Patarimai dėl apmokymo : Naudotojai turi būti apmokyti naudotis kvėpavimo aparatais. Užtikrinti, kad operatoriai supranta užsidegimo pavojų. Užtikrinti, kad operatoriai supranta toksiškumo pavojų.
- Kita informacija : Klasifikavimas pagal Reglamento (ES)1272/2008 (CLP) skaičiavimo metodus. Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai yra pateikiami EIGA dok. 169: „Klasifikavimo ir ženklinimo vadovas“, kurį galima atsisiųsti iš www.Eiga.eu.

Visas H ir EUH sakinių tekstas:	
Acute Tox. 3 (Įkvėpus)	Ūmus toksiškumas (įkvėpus), 3 kategorija
Acute Tox. 3 (Prarijus)	Ūmus toksiškumas (prarijus), 3 Kategorija
Carc. 1B	Kancerogeniškumas, 1B kategorija
Eye Dam. 1	Smarkus akių pažeidimas/dirginimas, 1 kategorija
EUH071	Ėsdina kvėpavimo takus.
Flam. Gas 1A - Chem. Unst. Gas A	Degiosios dujos, 1A kategorija, chemiškai nestabilios dujos A
H220	Ypač degios dujos.
H230	Gali sprogti net ir nesant oro.
H280	Turi slėgio veikiančių dujų, kaitinant gali sprogti.
H301	Toksiška prarijus.
H314	Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.
H318	Smarkiai pažeidžia akis.
H331	Toksiška įkvėpus.
H335	Gali dirginti kvėpavimo takus.
H336	Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.
H340	Gali sukelti genetinius defektus.
H350	Gali sukelti vėžį.
H360Fd	Gali pakenkti vaisingumui. Įtariama, kad gali pakenkti negimusiam kūdikiui.
H372	Kenkia organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.
Muta. 1B	Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms, 1B kategorija
Press. Gas (Liq.)	Slėgio veikiamos dujos : Suskystintosios dujos
Repr. 1B	Toksinis poveikis reprodukcijai, 1B kategorija
Skin Corr. 1A	Odos ėsdinimas/dirginimas, 1 kategorija, 1A subkategorija
STOT RE 1	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – kartotinis poveikis, 1 kategorija



Etileno oksidas

Saugos Duomenų Lapas

pagal REACH reglamentą (EB) 1907/2006, iš dalies pakeistą Reglamentu (EB) 2020/878

Visas H ir EUH sakinių tekstas:

STOT SE 3	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – vienkartinis poveikis, 3 kategorija, narkozė
-----------	--

Visas naudojimo deskriptorių tekstas

ERC1	Cheminės medžiagos gamyba
PROC3	Gamyba arba mišinių ruošimas chemijos pramonėje uždaruose periodinės gamybos procesuose, kurių metu kartais pasireiškia kontroliuojamas poveikis, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos
PROC8b	Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai pritaikytoje vietoje
PROC9	Medžiagų arba preparatų perkėlimas į mažas talpyklas (specialiai pritaikyta pildymo linija, įskaitant svėrimą)

Klasifikacija atitinka

ATSAKOMYBĖS APRIBOJIMAS

: ATP 12

: Prieš naudojant šį produktą naujame procese ar eksperimente, išsamus medžiagų suderinamumo ir saugos tyrimas turi būti atliktas.

Informacija pateikta šiame dokumente, tikima, kad bus teisinga jos pateikimo metu.

Nors šis dokumentas paruoštas labai atidžiai, įmonė neprisiima jokios atsakomybės dėl susižeidimo ar nuostolio, patirto juo naudojantis.

Saugos duomenų lapas (SDS), ES LT

Ši informacija paremta mūsų turimomis žiniomis ir skirta aprašyti produktą sveikatos, saugumo ir aplinkosaugos tikslais. Jos nereikėtų suvokti kaip užtikrinančios specifines produkto savybes.

Priedas prie saugos duomenų lapo

Šis priedas apibūdina poveikio scenarijus, susijusius su nustatytais registruotos medžiagos naudojimo būdais. Poveikio scenarijai išsamiai nurodo apsaugos priemonės darbuotojams ir aplinkai, be jau išvardintų 7, 8, 11, 12 ir 13 SDL skyriuose, kurie yra būtini užtikrinti, kad galimas poveikis darbuotojams ir aplinkai neviršytų priimtinių lygių kiekvienam nustatytam naudojimui būdai.

Priedo turinys

Naudojimas pagal paskirtį	Poveik. scenar. Nr.	Trumpasis pavadinimas	Puslapis
Mišinių formavimui slėginuose induose	EIGA056-1	Pramoniniam naudojimui, uždaruose laikymo sąlygose	22
Perpylimui į slėginius indus	EIGA056-1	Pramoniniam naudojimui, uždaruose laikymo sąlygose	22
Laboratorinės įrangos kalibravimui	EIGA056-1	Pramoniniam naudojimui, uždaruose laikymo sąlygose	22

Etileno oksidas

Priedas prie saugos duomenų lapo: Poveikio scenarijus

Šaltinio numeris: EIGA056 CAS Nr: 75-21-8 Produkto forma: Medžiaga Fizinė būseną: Dujinė

1. EIGA056-1: Pramoniniam naudojimui, uždaroje laikymo sąlygose

1.1. Skyriaus pavadinimas

Pramoniniam naudojimui, uždaroje laikymo sąlygose

Nuoroda ES: EIGA056-1
Peržiūrėta: 2017-10-19

Atsižvelgiant į procesus, užduotis, veiklas

Pramoniniam naudojimui, įskaitant produkto tiekimą bei naudojimą susijusiose laboratorijų veiklose įvairiose uždaroje sistemose.

Aplinka

Naudojimo aprašymai

CS1

ERC1

Darbuotojas

Naudojimo aprašymai

CS2

PROC3

CS3

PROC8b

CS4

PROC9

Įvertinimo metodas

ECETOC TRA 2.0

1.2. Naudojimo sąlygos po poveikio

1.2.1. Poveikio kontrolė aplinkai: ERC1

ERC1

Cheminės medžiagos gamyba

Produkto (prekės) savybė

Produkto fizinė forma

Žr. SDL 9 skirsnį, Papildomos informacijos nėra

Medžiagos koncentracija produkte

≤ 100 %

Panaudotas kiekis, naudojimo dažnumas ir trukmė (arba naudojimo trukmė)

Faktinis vietovėje apdirbamas medžiagos kiekis tonomis nelaikomas turintis įtakos teršalų emisijai šio scenarijaus atveju, nes praktiškai nėra jokios emisijos

Emisijos dienos (dienos/metus)

240

Organizacinės ir techninės priemonės ir sąlygos

Į dirvožemį išmetamų teršalų kontrolės priemonės nėra taikomos, nes nėra tiesioginio patekimo į dirvožemį

Užtikrinti darbuotojų apmokymą nuotėkių sumažinimui

Sąlygos ir priemonės, susijusios su nuotėkų valymo stotimi

Papildomos informacijos nėra

Etileno oksidas

Priedas prie saugos duomenų lapo: Poveikio scenarijus

Šaltinio numeris: EIGA056 CAS Nr: 75-21-8 Produkto forma: Medžiaga Fizinė būseną: Dujinė

Sąlygos ir priemonės, susijusios su atliekų apdorojimu (įskaitant straipsnius apie atliekas)	
Žr. SDL 13 skirsnį.	
Papildomos informacijos nėra	

Kitos sąlygos poveikui aplinkai	
Papildomos informacijos nėra	

1.2.2. Darbuotojams keliamo poveikio kontrolė: PROC3

PROC3	Gamyba arba mišinių ruošimas chemijos pramonėje uždaruose periodinės gamybos procesuose, kurių metu kartais pasireiškia kontroliuojamas poveikis, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos
-------	--

Produkto (prekės) savybė	
Produkto fizinė forma	Žr. SDL 9 skirsnį, Papildomos informacijos nėra
Medžiagos koncentracija produkte	≤ 100 %

Nadojamas kiekis (arba turinys produktuose), naudojimo / poveikio dažnumas ir trukmė	
Tikrasis per pamainą apdirbamos medžiagos kiekio tonomis poveikis šiam poveikio scenarijui nėra tikėtinas. Tačiau, veiklos masto (pramoninės/profesinės) ir izoliavimo /automatizavimo (kurie atspindi procesų techninėse sąlygose) lygio derinys yra pagrindinis veiksnys, lemiantis proceso-vidinių išmetamų teršalų potencialą.	
Poveikio trukmė	≤ 8 h/dieną
Apima dažnį iki :	5 dienos/savaitę

Organizacinės ir techninės priemonės ir sąlygos	
Naudoti produktą uždaroje sistemoje	
Patalpose vykstančiuose procesuose arba tais atvejais, kai natūralus vėdinimas yra nepakankamas, vietinė ištraukiamoji ventiliacija turi būti įrengta tose vietose, kur yra galimas teršalų nuotėkis. Atvirose teritorijose (lauke) vietinė ištraukiamoji ventiliacija paprastai nėra reikalaujama.	
Užtikrinti, kad mėginiai būtų imami iš teršalų izoliavimo šaltinio arba iš ištraukiamosios ventiliacijos.	
Nusausinkite ir praplaukite sistemą prieš aptarnaudami įrangą arba prieš atliekant jos techninį aptarnavimą.	
Taikyti gerą bendrąjį ar kontroliuojamą vėdinimą vykdant techninio aptarnavimo darbus.	
Žr. SDL 2 ir 7 skirsnį.	
Užtikrinti, kad darbuotojai būtų apmokyti poveikiui sumažinti	
Užtikrinti priežiūrą siekiant patikrinti ar RVP (Rizikos valdymo priemonės) įgyvendintos bei naudojamos teisingai ir yra prisilaikoma darbo sąlygų.	

Sąlygos ir priemonės, susijusios su asmeninės apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu	
Dėvėti tinkamus darbo drabužius	

Etileno oksidas

Priedas prie saugos duomenų lapo: Poveikio scenarijus

Šaltinio numeris: EIGA056 CAS Nr: 75-21-8 Produkto forma: Medžiaga Fizinė būseną: Dujinė

Asmeninės apsaugos priemonės turi būti naudojamos net ir tik galimo poveikio atveju	
Žr. SDL 8 skirsnį.	

Kitos sąlygos poveikus darbuotojus	
Naudojama patalpose	

1.2.3. Darbuotojams keliamo poveikio kontrolė: PROC8b

PROC8b	Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai pritaikytoje vietoje
--------	---

Produkto (prekės) savybė	
Produkto fizinė forma	Žr. SDL 9 skirsnį, Papildomos informacijos nėra
Medžiagos koncentracija produkte	≤ 100 %

Nadojamas kiekis (arba turinys produktuose), naudojimo / poveikio dažnumas ir trukmė	
Tikrasis per pamainą apdirbamos medžiagos kiekio tonomis poveikis šiam poveikio scenarijui nėra tikėtinas. Tačiau, veiklos masto(pramoninės/profesinės) ir izoliavimo /automatizavimo (kurie atsispindi procesų techninėse sąlygose) lygio derinys yra pagrindinis veiksnys, lemiantis proceso-vidinių išmetamų teršalų potencialą.	
Poveikio trukmė	≤ 8 h/dieną
Apima dažnį iki :	5 dienos/savaitę

Organizacinės ir techninės priemonės ir sąlygos	
Naudoti produktą uždaroje sistemoje	
Patalpose vykstančiuose procesuose arba tais atvejais, kai natūralus vėdinimas yra nepakankamas, vietinė ištraukiamoji ventiliacija turi būti įrengta tose vietose, kur yra galimas teršalų nuotėkis. Atvirose teritorijose(lauke) vietinė ištraukiamoji ventiliacija paprastai nėra reikalaujama.	
Užtikrinti, kad mėginiai būtų imami iš teršalų izoliavimo šaltinio arba iš ištraukiamosios ventiliacijos.	
Nusausinkite ir praplaukite sistemą prieš aptarnaudami įrangą arba prieš atliekant jos techninį aptarnavimą.	
Taikyti gerą bendrąjį ar kontroliuojamą vėdinimą vykdant techninio aptarnavimo darbus.	
Žr. SDL 2 ir 7 skirsnį.	
Užtikrinti, kad darbuotojai būtų apmokyti poveikiui sumažinti	
Užtikrinti priežiūrą siekiant patikrinti ar RVP(Rizikos valdymo priemonės) įgyvendintos bei naudojamos teisingai ir yra prisilaikoma darbo sąlygų.	

Sąlygos ir priemonės, susijusios su asmeninės apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu	
Dėvėti tinkamus darbo drabužius	
Asmeninės apsaugos priemonės turi būti naudojamos net ir tik galimo poveikio atveju	
Žr. SDL 8 skirsnį.	

Etileno oksidas

Priedas prie saugos duomenų lapo: Poveikio scenarijus

Šaltinio numeris: EIGA056 CAS Nr: 75-21-8 Produkto forma: Medžiaga Fizinė būseną: Dujinė

Kitos sąlygos paveikus darbuotojus

Naudojama patalpose

1.2.4. Darbuotojams keliamo poveikio kontrolė: PROC9

PROC9	Medžiagų arba preparatų perkėlimas į mažas talpyklas (specialiai pritaikyta pildymo linija, įskaitant svėrimą)
-------	--

Produkto (prekės) savybė

Produkto fizinė forma	Žr. SDL 9 skirsnį, Papildomos informacijos nėra
Medžiagos koncentracija produkte	≤ 100 %

Nadojamas kiekis (arba turinys produktuose), naudojimo / poveikio dažnumas ir trukmė

Tikrasis per pamainą apdirbamos medžiagos kiekio tonomis poveikis šiam poveikio scenarijui nėra tikėtinas. Tačiau, veiklos masto (pramoninės/profesinės) ir izoliavimo /automatizavimo (kurie atspindi procesų techninėse sąlygose) lygio derinys yra pagrindinis veiksnys, lemiantis proceso-vidinių išmetamų teršalų potencialą.	
Poveikio trukmė	≤ 8 h/dieną
Apima dažnį iki :	5 dienos/savaitę

Organizacinės ir techninės priemonės ir sąlygos

Naudoti produktą uždaroje sistemoje	
Patalpose vykstančiuose procesuose arba tais atvejais, kai natūralus vėdinimas yra nepakankamas, vietinė ištraukiamoji ventiliacija turi būti įrengta tose vietose, kur yra galimas teršalų nuotėkis. Atvirose teritorijose (lauke) vietinė ištraukiamoji ventiliacija paprastai nėra reikalaujama.	
Užtikrinti, kad mėginiai būtų imami iš teršalų izoliavimo šaltinio arba iš ištraukiamosios ventiliacijos.	
Nusausinkite ir praplaukite sistemą prieš aptarnaudami įrangą arba prieš atliekant jos techninį aptarnavimą.	
Taikyti gerą bendrąjį ar kontroliuojamą vėdinimą vykdant techninio aptarnavimo darbus.	
Žr. SDL 2 ir 7 skirsnį.	
Užtikrinti, kad darbuotojai būtų apmokyti poveikiui sumažinti	
Užtikrinti priežiūrą siekiant patikrinti ar RVP (Rizikos valdymo priemonės) įgyvendintos bei naudojamos teisingai ir yra prisilaikoma darbo sąlygų.	

Sąlygos ir priemonės, susijusios su asmeninės apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu

Dėvėti tinkamus darbo drabužius	
Asmeninės apsaugos priemonės turi būti naudojamos net ir tik galimo poveikio atveju	
Žr. SDL 8 skirsnį.	

Kitos sąlygos paveikus darbuotojus

Naudojama patalpose

Etileno oksidas

Priedas prie saugos duomenų lapo: Poveikio scenarijus

Šaltinio numeris: EIGA056 CAS Nr: 75-21-8 Produkto forma: Medžiaga Fizinė būseną: Dujinė

1.3. Poveikio informacija ir nuoroda į jos šaltinį

1.3.1. Išmetimas į aplinką ir poveikis: ERC1

Joks pavojus aplinkai nebuvo nustatytas, nebuvo atliktas poveikio įvertinimas ir rizikos apibūdinimas aplinkai, Naudojimas vertinamas saugiu

1.3.2. Poveikis darbuotojui: PROC3

Poveikio kelias ir efektų tipai	Poveikio įvertinimas	Vertinimo sąlygos	RAS
Inhaliacija - Ilgalaikis - sisteminis poveikis	0,46 mg/m ³		0,23
Inhaliacija - Ūmus - sisteminis poveikis	0,91 mg/m ³		0,091

1.3.3. Poveikis darbuotojui: PROC8b

Poveikio kelias ir efektų tipai	Poveikio įvertinimas	Vertinimo sąlygos	RAS
Inhaliacija - Ilgalaikis - sisteminis poveikis	0,04 mg/m ³		0,02
Inhaliacija - Ūmus - sisteminis poveikis	0,41 mg/m ³		0,041

1.3.4. Poveikis darbuotojui: PROC9

Poveikio kelias ir efektų tipai	Poveikio įvertinimas	Vertinimo sąlygos	RAS
Inhaliacija - Ilgalaikis - sisteminis poveikis	0,18 mg/m ³		0,09
Inhaliacija - Ūmus - sisteminis poveikis	1,83 mg/m ³		0,183

1.4. Vadovas tolesniam naudotojui, norint įvertinti, ar jis dirba ES ribose

1.4.1. Aplinka

Vadovas - Aplinka	Įsitikinti, kad rizikos valdymo priemonės ir veiklos sąlygos yra tokios pat, kaip jau apibūdintos aukščiau, arba jų efektyvumas yra ekvivalentiškas.
-------------------	--

1.4.2. Sveikata

Vadovas - Sveikata	Rekomendacijos remiasi veiklos sąlygų prielaidomis, kurios gali būti netaikomos visose vietovėse; todėl palyginamasis įvertinimas gali būti būtinas nustatyti atitinkamai vietai būdingas konkrečias rizikas. Mastelio žiūrėkite: http://www.ecetoc.org/tra
--------------------	---

Dokumento pabaiga