



Chloras

Saugos Duomenų Lapas

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

Šaltinio numeris: EIGA022

Išleidimo data: 16-01-2013 Peržiūrėta: 19-06-2026 Pakeičia ankstesnę versiją: 04-12-2025 Versija: 2.5

1 SKIRSNIS: Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius

Produkto forma	: Medžiaga
Pavadinimas	: Chloras
Indekso Nr	: 017-001-00-7
EB Nr	: 231-959-5
CAS Nr	: 7782-50-5
REACH registracijos Nr.	: 01-2119486560-35
Produkto kodas	: 000010021781
Molekulinė formulė	: Cl ₂

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

1.2.1. Nustatyti naudojimo būdai

Nustatyti atitinkami panaudojimo būdai	: Žr. nuordytų panaudojimo būdų sąrašą ir poveikio scenarijus saugos duomenų lapo priede. Prieš naudojant atlikti rizikos vertinimą.
Cheminės medžiagos/ mišinio naudojimas	: Blocidinis naudojimas. Mišinių su dujomis slėginėse talpyklėse paruošimas. Naudojimas kaip tarpinės medžiagos (transportuojamas, naudojimo vietoje izoliuojamas). Dujų naudojimas kaip pramoninės cheminių procesų žaliavos. Naudojimas vienu dujų arba mišiniuose analizės įrangos kalibravimui. Dujų naudojimas metalų apdirbimui Elektronikos komponentų gamyboje Kvapniosios priemonės Žaliava farmacijos produktams Nuotekų valymas

Pavadinimas	Gyvenimo ciklo etapas	Naudojimo aprašymai
Pramoniniam naudojimui, uždarose laikymo sąlygose (Nuoroda ES: EIGA022-1)		PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, ERC2, ERC4, ERC6b

Visas naudojimo deskriptorių tekstas: Žiūrėti 16 skirsni

1.2.2. Nerekomenduojami naudojimo būdai

Nerekomenduojami panaudojimo būdai	: Platus 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
-----------------------------------	---

Chloras

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	Oksiduojančiosios dujos, 1 kategorija	H270	
	Slėgio veikiamos dujos : Suskystintosios dujos	H280	
Pavojai sveikatai	Ūmus toksiškumas (Įkvėpus:dujų), 2 kategorija	H330	
	Odos ėsdinimas/dirginimas, 2 kategorija	H315	
	Smarkus akių pažeidimas/dirginimas, 2 kategorija	H319	
	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – vienkartinis poveikis, 3 kategorija, kvėpavimo takų dirginimas	H335	
Pavojai aplinkai	Pavojinga vandens aplinkai – Ūmus pavojus, 1 kategorija	H400	(M=100)

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

Kenksmingas fizikocheminis poveikis žmonių sveikatai ir aplinkai

Nėra papildomos informacijos

2.2. Ženklinimo elementai

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

Pavojaus piktogramos (CLP)



Signalinis žodis (CLP)

: Pavojinga

Pavojingumo frazės (CLP)

: H270 - Gali sukelti arba padidinti gaisrą, oksidatorius.
H280 - Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.
H315 - Dirgina odą.
H319 - Sukelia smarkų akių dirginimą.
H330 - Mirtina įkvėpus.
H400 - Labai toksiška vandens organizmams.

EUH frazės

: EUH071 - Ėsdina kvėpavimo takus.

EUH071 pakeičia H335, kuomet priskiriama klasifikacijoje.

Atsargumo frazės (CLP)

- Prevencijos

: P220 - Laikyti atokiau nuo drabužių bei kitų degių medžiagų.
P244 - Saugoti, kad ant vožtuvų ir jungiamųjų detalių nepatektų alyvos ir tepalų.
P260 - Neįkvėpti dulkių, dūmų, dujų, rūko, garų, aerozolio.
P273 - Saugoti, kad nepatektų į aplinką.
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 nukentėjusį 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.
P332+P313 - Jeigu sudirginama oda: Kreiptis į gydytoją.
P370+P376 - Gaisro atveju: sustabdyti nuotėkį, jeigu galima saugiai tai padaryti.

- Laikymo

: P403 - Laikyti gerai vėdinamoje vietoje.
P405 - Laikyti užrakintą.

2.3. Kiti pavojai

Kiti pavojai

: Neklasifikuojama kaip PBT ar vPvB. Neklasifikuojama kaip PMT (patvari, mobili ir toksiška) arba vPvM (labai patvari ir labai mobili). Medžiaga / mišinys neturi endokrininę sistemą ardančių savybių.

Chloras

Saugos Duomenų Lapas

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

3 SKIRSNIS: Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1. Medžiagos

Pavadinimas	Produkto identifikatorius	%	Klasifikacija pagal reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP] ATE, EUH frazės, M faktoriai
Chloras	CAS Nr: 7782-50-5 EB Nr: 231-959-5 Indekso Nr: 017-001-00-7 REACH Nr: 01-2119486560-35	100	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Liq.), H280 Acute Tox. 2 (Ikvėpus:dujos), H330 (ATE=146,5 ppmv/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) EUH071

Konkrečios ribinės koncentracijos:

Pavadinimas	Produkto identifikatorius	Konkrečios ribinės koncentracijos
Chloras	CAS Nr: 7782-50-5 EB Nr: 231-959-5 Indekso Nr: 017-001-00-7 REACH Nr: 01-2119486560-35	(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. Iškviesti gydytoją. Taikyti dirbtinį kvėpavimą, jei kvėpavimas sustojo.
- 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 : Nurišimas nelaikomas galimu kenksmingo poveikio būdu.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

- Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas) Gali dirginti rageną (su laikinu regos sutrikimu).
Gali dirginti odą.
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 : Apipurškimas vandeniu arba rūkas. Produktas yra nedegus. Naudoti konkrečiai aplinkai tinkančias gesinimo priemones.
- 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 : Palaiko degimą.
Patekimas į ugnį gali sukelti talpyklų trūkumą/sprogimą.
- Pavojingi oksidacijos produktai : Labai toksiškas.

5.3. Patarimai gaisrininkams

- Specifiniai metodai : Naudoti gaisro gesinimo priemones, 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 ištisine 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. Pašalinti uždegimo šaltinius. Užtikrinti tinkamą vėdinimą. 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 : Stebėti išleidžiamo produkto koncentraciją. Mūvėkite autonominius kvėpavimo aparatus įeidami į užterštą zoną, nebent oras joje yra neabejotinai saugus. Norėdami gauti daugiau informacijos, žiūrėkite SDL 5.3 skyrių.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

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

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

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

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

- Taip pat žiūrėti 8 ir 13 skyrius.

7 SKIRSNIS: Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu sandėliavimu susijusios atsargumo priemonės

Saugus produkto naudojimas	: Venkite susilietimo su aliuminiu. - Nenaudokite tepalų ir/ar riebalų. - Naudokite tik nurodytą įrangą, kuri yra tinkama šiam produktui, jo slėgiui ir temperatūrai. - Susisiekite su savo dujų tiekėju, jei abejojate. - Vengti kenksmingo poveikio, gauti specialias instrukcijas prieš naudojimą. - Nerūkyti tvarkant produktą. - Laikyti įrangą atokiau nuo alyvų ir tepalų. Daugiau informacijos rasite EIGA Dok. 33 - Įrangos, naudojamos deguonies aplikacijose, valymas, kurį galite parsisiųsti iš http://www.eiga.eu. - Venkite vandens, rūgščių ir šarmų atbulinio įsiurbimo. - Tik patyrę ir tinkamai instruktuoti asmenys turėtų dirbti su dujomis. - Užtikrinti, kad visos dujų sistemos sandarumas būtų (arba yra reguliariai) patikrinamas prieš naudojimą. - Rekomenduojama įrengti kryžminio prapūtimo mazgą tarp talpyklos ir vožtuvo. - Išvalyti sistemą sausomis inertinėmis dujomis (pvz. heliu ar azotu) prieš įleidžiant dujas ir kuomet sistema yra nenaudojama. - Produktas turi būti tvarkomas pagal geros pramoninės higienos ir saugos procedūras. - Naudokite slėgio sumažinimo prietaisą(us) dujų instaliacijose. - Neįkvėpti dujų. - Vengti produkto patekimo į darbo zoną. - Naudoti tik tepalus ir sandariklius, patvirtintus konkrečių dujų tiekimo aptarnavimui.
Saugus dujų talpyklos naudojimas	: Neleisti, kad atbuline eiga į talpyklą skverbtųsi dujų srautas. - Apsaugokite talpas nuo fizinio sugadinimo; nevilkėti, neridenti, nestumti ir nemesti. - Perkeliant talpyklas net ir trumpais atstumais, naudoti vežimėlius (rankinius, mechaninius ir pan.) skirtus talpyklų transportavimui. - Palikite vožtuvų apsauginius dangtelius, jei jie yra, savo vietoje, kol indas nebus pritvirtintas prie sienos ar suolo arba padėtas ant indo stovo ir bus paruoštas naudoti. - Jeigu naudotojas patiria sunkumų dirbant su talpyklos vožtuvu, nutraukti naudojimą ir kreiptis į tiekėją. - Niekada nebandykite remontuoti ar modifikuoti talpyklų vožtuvus ir apsauginius išleidimo įtaisus. - Apie sugadintus vožtuvus turi būti nedelsiant pranešta tiekėjui. - Laikyti talpyklos vožtuvo atvamzdį švarų ir neužterštą, ypač alyva ir vandeniu. - Pritvirtinkite vožtuvų atvamzdžių dangtelius ar kamščius ir talpyklų gaubtus (kai tiekami) kai tik talpykla yra atjungiama nuo įrangos. - Uždaryti talpyklos 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 talpyklos slėgio sukėlimui. - Nenuimti ir nesugadinti etiketės, kurią pateikia tiekėjas, talpoje esamo turinio identifikavimui. - Reikia užtikrinti, kad vanduo nebūtų siurbiamas atgaline eiga į talpyklą. - Vožtuvą atsukti lėtai, kad išvengti slėgio smūgio.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus	: Atskirti nuo degių dujų ir kitų degių medžiagų sandėliavimo vietoje. - Laikyti užrakintą. - Laikyti visų taisyklių ir vietos reikalavimų dėl talpyklų sandėliavimo. - Talpyklos neturi būti saugomos sąlygose, galinčiose paskatinti koroziją. - Talpyklų vožtuvų apsaugos arba dangteliai turi būti pritvirtinti. - Talpyklos turi būti sandėliuojamos vertikaliai ir tinkamai apsaugotos nuo kritimo. - Periodiškai turi būti tikrinama sandėliuojamų talpyklų bendra būklė ir nuotėkis. - Talpyklą laikyti žemesnėje nei 50°C temperatūroje, gerai ventiliuojamoje vietoje. - Sandėliuoti talpyklas 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.

Chloras

Saugos Duomenų Lapas

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

8 SKIRSNIS: Poveikio kontrolė / asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

8.1.1 Nacionalinės profesinio poveikio ir biologinės ribinės vertės

Chloras (7782-50-5)	
ES - Orientacinė profesinės ekspozicijos ribinė vertė (IOEL)	
Vietinis pavadinimas	Chlorine
IOEL STEL	1,5 mg/m ³
	0,5 ppm
Reguliavimo nuoroda	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Lietuva - Poveikio darbo aplinkoje ribinės vertės	
Vietinis pavadinimas	Chloras
TPRV (OEL STEL)	1,5 mg/m ³
	0,5 ppm
Pastaba	Ū (ūmus poveikis)
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

DNEL ir PNEC

Chloras (7782-50-5)	
DNEL/DMEL (Dirbantieji)	
Ūmus - sisteminis poveikis, įkvėpimas	1,5 mg/m ³
Ūmus - vietinis poveikis, įkvėpimas	1,5 mg/m ³
Ilgam laikotarpiui - sisteminis poveikis, įkvėpimas	0,75 mg/m ³
Ilgam laikotarpiui - vietinis poveikis, įkvėpimas	0,75 mg/m ³
PNEC (Vanduo)	
PNEC aqua (gėlas vanduo)	0,00021 mg/l
PNEC aqua (jūros vanduo)	0,000042 mg/l
PNEC aqua (pertrūkiais, gėlas vanduo)	0,00026 mg/l
PNEC (STP)	
PNEC nuotekų valymo įrenginiai	0,03 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. Produktas turi būti naudojamas uždarose sistemoje ir griežtos kontrolės sąlygose. Geriau naudokite tik nuolatinius sandarius įrenginius/instaliacijas (pavyzdžiui, suvirintus vamzdžius). Aliarmo detektoriai turi būti naudojami kuomet galimas toksiškų medžiagų nuotėkis. 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. Standartas EN 166 – Asmeninė akių apsauga – specifikacijos, arba Standartas EN ISO 16321-1 – Akių ir veido apsauga profesiniam naudojimui, 1 dalis: Bendrieji reikalavimai.

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. Rekomenduojami tipai: odinės arba sintetinės medžiagos pirštinės su analogiškais charakteristikomis, medžiaginės pirštinės, medžiaginės pirštinės su odiniais delnais. Skverbimosi laikas: min> 30min trumpalaikė poveikis: medžiaga / thickness Chloropreno kaučiukas (Neoprene®) (CR) / 0,4 [mm]. Skverbimosi laikas: minimalus> 480min ilgalaikis poveikis: medžiaga / thickness Fluoroelastomeris (Viton®) (FKM) / 0,7 [mm]. Pasikonsultuokite su pirštinių gamintoju dėl produkto informacijos apie medžiagų tinkamumą ir medžiagos storį. Pasirinktų pirštinių prasiskverbimo 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. Dirbant su dujų talpyklomis avėti apsauginius batus. Standartas EN ISO 20345 Asmens apsaugos priemonės - Saugi avalynė.

8.2.2.3. Kvėpavimo apsauga

Kvėpavimo apsauga:

Rekomenduojama: Filtras B (pilkas). Rekomenduojama naudoti autonominiai kvėpavimo aparatus, kai nežinomas poveikis yra tikėtinas, pvz. instaliacijų sistemų techninės priežiūros darbų metu. Dujų filtrai gali būti naudojami, jeigu visos aplinkos sąlygos pvz. teršalo(ų) rūšis ir koncentracija bei naudojimo trukmė yra žinomi. Naudokite dujų filtrus ir ištininę veido kaukę, kur trumpuoju laikotarpiu poveikio ribinės vertės gali būti viršijamos, pvz. prijungiant ar atjungiant talpas. Standartas EN 137 - autonominiai atvirosios apytakos suslėgto oro kvėpavimo aparatai su ištinine kauke. Dujų filtrai neapsaugo nuo deguonies trūkumo. Standartas EN 14387 - dujų filtras (ai), kombinuotas filtras(ai) ir standartas EN136 - pilnos veido kaukės. Laikyti autonominius kvėpavimo aparatus lengvai prieinamus avariniam naudojimui.

8.2.2.4. Apsauga nuo terminio pavojaus

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 išmetamų dujų apdorojimo specifinių metodų..

9 SKIRSNIS: Fizikinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizikines ir chemines savybes

Fizinė būseną	: Dujinė
Spalva	: Žalsvos dujos.
Sudaro	: Suskystintos dujos
Kvapą	: Aštrus.
Kvapo atsiradimo ribinė	: Kvapo savybės yra subjektyvios ir neadekvačios, kad perspėtų apie per didelį poveikį.
Lydymosi temperatūra	: -101 °C
Stingimo temperatūra	: Netaikytina
Virimo taškas	: -34 °C
Degumas	: Nedegus

Chloras

Saugos Duomenų Lapas

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

Oksiduojančios savybės	: Oksidantas.
Apatinė sprogo riba	: Nėra.
Viršutinė sprogo riba	: Nėra.
Plūpsnio temperatūra	: Netaikoma dujoms ir dujoms ir dujų mišiniams.
Savaiminio užsidegimo temperatūra	: Nedegus.
Virimo temperatūra	: Nėra.
pH	: ištirpinus vandenyje pakistų ph vertė.
Klampus, kinematinis	: Netaikoma dujoms ir dujoms ir dujų mišiniams.
Klampus, dinamiškas	: 13,3 mPa·s Netaikoma dujoms ir dujoms ir dujų mišiniams.
Tirpumas vandenyje	: 8620 mg/l
Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo (Log Kow)	: Netaikoma neorganiniams produktams.
Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo (Log Pow)	: Netaikoma dujų mišiniams.
Garų slėgis	: 6,8 bar(a)
Garų slėgis esant 50°C	: 14,3 bar(a)
Kritinis slėgis	: 7991 kPa
Tankis	: 1,409 g/cm³ 50
Santykinis tankis	: 1,6
Santykinis garų tankis esant 20°C	: Nėra.
Santykinis dujų tankis	: 2,5
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

Ci	: 0,7
Kritinė temperatūra	: 144 °C

9.2.2. Kitos saugos charakteristikos

Molekulinė masė	: 71 g/mol
Dujų grupės	: Press. Gas (Liq.)
Papildomos nuorodos	: Dujos/garai sunkesni už orą. Gali kauptis uždaroje erdvėje, 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

Stabilus esant įprastinėms sąlygoms.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Smarkiai oksiduojasi su organinėmis medžiagomis.

10.4. Vengtinios sąlygos

Vengti drėgmės instaliacijų sistemose.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Gali smarkiai reaguoti su šarmais. Reaguodama su vandeniu sukelia greitą kai kurių metalų koroziją. Reaguoja su vandeniu, sudaro edrias rūgštis. Drėgmė. Gali smarkiai reaguoti su degiomis medžiagomis. Gali smarkiai reaguoti su reduktoriais. Laikyti įrangą atokiau nuo alyvų ir tepalų. Daugiau informacijos rasite EIGA Dok. 33 - Įrangos, naudojamos deguonies aplikacijose, valymas, kurį galite parsisiųsti iš <http://www.eiga.eu>. . Papildomos informacijos apie suderinamumą ieškoti ISO 11114.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

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

Chloras

Saugos Duomenų Lapas

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

11 SKIRSNIS: Toksikologinė informacija

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

Stiprus toksiškumas	: Mirtina įkvėpus.
Ūmus toksiškumas (per burną)	: Neklasifikuojama
Ūmus toksiškumas (per odą)	: Neklasifikuojama
Ūmus toksiškumas (įkvėpus)	: Įkvėpus:dujų: Mirtina įkvėpus.

Chloras (7782-50-5)

LC50 įkvėpus - Žiurkės [ppm]	293 ppm/1h (ADR)
Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas	: Dirgina odą. pH: ištirpinus vandenyje pakistų pH vertė.
Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas	: Sukelia smarkų akių dirginimą. pH: ištirpinus vandenyje pakistų pH vertė.
Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
Kancerogeniškumas	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
Toksiškumas reprodukcijai	: Neklasifikuojama
Toksiškas reprodukcijai: vaisingumui	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
Toksiškas reprodukcijai: negimusiam vaikui	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
STOT (vienkartinis poveikis)	: Gali sukelti kvėpavimo sistemos nudegimus. Didelių koncentracijų sukeltas sunkus ardantis poveikis kvėpavimo takams.
Organai taikiniai	: Kvėpavimo takai.
STOT (kartotinis poveikis)	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
Aspiracijos pavojus	: Netaikoma dujoms ir dujoms ir dujų mišiniams.

Chloras (7782-50-5)

Klumpumas, kinematinis	Netaikoma dujoms ir dujoms ir dujų mišiniams.
------------------------	---

11.2. Informacija apie kitus pavojus

11.2.1. Endokrininės sistemos ardamosios savybės

Nėra papildomos informacijos

Kita informacija

Kita informacija	: Galima uždelsta mirtina plaučių edema, Medžiaga / mišinys neturi endokrininę sistemą ardančių savybių.
------------------	--

12 SKIRSNIS: Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas

Įvertinimas	: Labai toksiška vandens organizmams.
Pavojinga vandens aplinkai, trumpalaikis (ūmus)	: Labai toksiška vandens organizmams.
Pavojinga vandens aplinkai, ilgalaikis (lėtinis)	: Neklasifikuojama

Chloras (7782-50-5)

LC50 96 val. - žuvis [mg/l]	0,032 mg/l
EC50 48 val. - Didžioji dafnija [mg/l]	0,141 mg/l
EC50 72 val. dumbliai [mg/l]	0,001 - 0,01 mg/l

12.2. Patvarumas ir skaidumas

Chloras (7782-50-5)

Įvertinimas	Netaikoma neorganiniams produktams.
-------------	-------------------------------------

Chloras

Saugos Duomenų Lapas

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

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Chloras (7782-50-5)	
Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo (Log Pow)	Netaikoma dujų mišiniams.
Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo (Log Kow)	Netaikoma neorganiniams produktams.
Įvertinimas	Nėra duomenų.

12.4. Judumas dirvožemyje

Chloras (7782-50-5)	
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

Įvertinimas : Medžiaga / mišinys neturi endokrininę sistemą ardančių savybių.

12.7. Kitas nepageidaujamas poveikis

Kitas nepageidaujamas poveikis : Gali sukelti pH pakitimus vandeningose ekologinėse sistemose. Neklasifikuojama kaip PMT (patvari, mobili ir toksiška) arba vPvM (labai patvari ir labai mobili).

Poveikis ozono sluoksniui : Neveikia ozono sluoksnio.

Poveikis globaliniam atšilimui : Nėra žinomų šio produkto poveikių.

13 SKIRSNIS: Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų apdorojimo metodai

Atliekų apdorojimo metodai : Jeigu reikia konsultacijos, kreiptis į tiekėją. 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. Neturi būti išleidžiamos į aplinką. Gražinti 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.

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

Kodas HP : HP2 - „Oksiduojančiosios“: atliekos, kurios, paprastai gaudamos deguonies, gali sukelti kitų medžiagų degimą ar jį skatinti.
HP5 - „Specifiškai toksiškos konkrečiam organui (STOT)/Toksiškos įkvėpus“: atliekos, kurios gali sukelti specifinį toksiškumą konkrečiam organui po vienkartinio arba pakartotinio poveikio, arba kurios sukelia ūmų toksinį poveikį įkvėpus.
HP6 - „Ūmiai toksiškos“: atliekos, kurios gali sukelti ūmų toksinį poveikį joms patekus per burną arba odą, arba jų įkvėpus.
HP4 - „Dirginančios – dirgina odą ir pažeidžia akis“: atliekos, kurios patekusios ant odos arba į akis gali sudirginti odą arba pažeisti akis.
HP14 - „Ekotoksiškos“: atliekos, kurios kelia ar gali sukelti tuojau pat ar vėliau gresiantį pavojų vienam ar daugiau aplinkos sektorių.

13.2. papildoma informacija

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

Chloras

Saugos Duomenų Lapas

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

14 SKIRSNIS: Informacija apie vežimą

Pagal ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. JT numeris ar ID numeris				
JT 1017	JT 1017	JT 1017	JT 1017	JT 1017
14.2. JT tinkamas krovinio pavadinimas				
CHLORAS (Chloras)	CHLORINE (Chlorine)	Chlorine (Chlorine)	CHLORAS (Chloras)	CHLORAS (Chloras)
Transportavimo dokumentų aprašymas				
UN 1017 CHLORAS (Chloras), 2.3 (5.1+8), (C/D), PAVOJINGAS APLINKAI	UN 1017 CHLORINE (Chlorine), 2.3 (5.1+8), MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1017 Chlorine (Chlorine), 2.3 (5.1+8), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1017 CHLORAS (Chloras), 2.3 (5.1+8), PAVOJINGAS APLINKAI	UN 1017 CHLORAS (Chloras), 2.3 (5.1+8), PAVOJINGAS APLINKAI
14.3. Vežimo pavojingumo klasė (-s)				
2.3 (5.1, 8)	2.3 (5.1, 8)	2.3 (5.1, 8)	2.3 (5.1, 8)	2.3 (5.1, 8)
				
14.4. Pakuotės grupė				
Netaikytina	Netaikytina	Netaikytina	Netaikytina	Netaikytina
14.5. Pavojus aplinkai				
Aplinkai pavojinga: Taip	Aplinkai pavojinga: Taip Teršia vandenį: Taip EmS Nr. (Ugnis): F-C EmS Nr. (Nutekėjimas): S-U	Aplinkai pavojinga: Taip	Aplinkai pavojinga: Taip	Aplinkai pavojinga: Taip
Nėra papildomos informacijos				

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Apsaugos priemonės transportavimui

: Venkite gabenti transporto priemonėse, kurių krovinių erdvė nėra atskirta nuo vairuotojo kabinos, Užtikrinti, kad transporto priemonės vairuotojas žinotų apie galimus krovinio pavojus ir ką daryti nelaimingo atsitikimo arba avarijos atveju, Prieš transportuojant produkto talpyklas : - Užtikrinti tinkamą vėdinimą, - Užtikrinti, kad talpyklos yra tinkamai pritvirtintos, - Užtikrinti, kad talpyklos vožtuvas 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

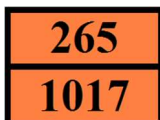
Klasifikavimo kodas (ADR) : 2TOC
Riboti kiekiai (ADR) : 0
Nekontroliuojami kiekiai (ADR) : E0
Pakavimo instrukcijos (ADR) : P200
Mišraus pakavimo nuostatos (ADR) : MP9
Kilnojamųjų cisternų ir biralinių krovinių konteinerių instrukcijos (ADR) : (M), T50

Chloras

Saugos Duomenų Lapas

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

Kilnojamųjų cisternų ir biralinių krovinių konteinerių : TP19
specialiosios nuostatos (ADR)
Cisternos kodas (ADR) : P22DH(M)
Specialiosios cisternų nuostatos (ADR) : TA4, TT9, TT10
Transporto priemonė vežant cisternomis : AT
Transporto kategorija (ADR) : 1
Specialios vežimo nuostatos - Pakrovimas, iškrovimas ir tvarkymas (ADR) : CV9, CV10, CV36
Specialios vežimo nuostatos - Eksploatacija (ADR) : S14
Pavojaus identifikavimo numeris : 265
Oranžinės plokštelės :



Tunelio apribojimo kodas (ADR) : C/D

Jūrų transportas

Riboti kiekiai (IMDG) : 0
Nekontroliuojami kiekiai (IMDG) : E0
Pakavimo instrukcijos (IMDG) : P200
Instrukcija dėl cisternų (IMDG) : T50
Specialiosios cisternų nuostatos (IMDG) : TP19
Pakavimo kategorija (IMDG) : D
Sudėjimas ir apdorojimas (IMDG) : SW2
Atskyrimas (IMDG) : SG6, SG19
Savybės ir stebėjimai (IMDG) : Non-flammable, toxic and corrosive yellow gas with a pungent odour. Corrosive to glass and to most metals. Much heavier than air (2.4). Highly irritating to skin, eyes and mucous membranes. Powerful oxidant which may cause fire.

Oro transportas

Riboti kiekiai keleiviniams ir kroviniams orlaiviams (IATA) : FORBIDDEN
Didžiausias grynasis kiekis, kai kiekis yra ribotas, keleiviniams ir kroviniams orlaiviams (IATA) : FORBIDDEN
Pakavimo instrukcija keleiviniams ir kroviniams orlaiviams (IATA) : FORBIDDEN
Didžiausias grynasis kiekis keleiviniams ir kroviniams orlaiviams (IATA) : FORBIDDEN
Pakavimo instrukcija tik kroviniu orlaiviu (IATA) : FORBIDDEN
Didžiausias grynasis kiekis tik kroviniu orlaiviu (IATA) : FORBIDDEN
Specialiosios nuostatos (IATA) : A2
ERG kodas (IATA) : 2CP

Vidaus vandens transportas

Klasifikavimo kodas (ADN) : 2TOC
Riboti kiekiai (ADN) : 0
Nekontroliuojami kiekiai (ADN) : E0
Reikalinga įranga (ADN) : PP, EP, TOX, A
Vėdinimas (ADN) : VE02
Mėlynų kūgių / šviesų skaičius (ADN) : 2

Geležinkelių transportas

Klasifikavimo kodas (RID) : 2TOC
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) : T50(M)
Kilnojamųjų cisternų ir biralinių krovinių konteinerių specialiosios nuostatos (RID) : TP19

Chloras

Saugos Duomenų Lapas

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

Cisternų kodai RID cisternoms (RID) : P22DH(M)
Specialios nuostatos RID cisternoms (RID) : TU38, TE22, TE25, TA4, TT9, TT10, TM6
Transporto kategorija (RID) : 1
Specialios vežimo nuostatos - Pakrovimas, iškrovimas ir krovinių tvarkymas (RID) : CW9, CW10, CW36
Pavojaus identifikavimo nr. (RID) : 265

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

ES nuostatos

REACH reglamento XVII priedas (Apribojimų sąrašas)

Neįtraukta į REACH reglamento XVII priedą

REACH reglamento XIV priedas (Leidimų sąrašas)

Neįtraukta į REACH XIV priedą (autorizacijų sąrašas)

REACH kandidatinis sąrašas (SVHC)

Sudėtyje nėra cheminės (-ių) medžiagos (-ų), nurodytos (-ų) REACH kandidatiniame sąrašė

IPS reglamentas (Sutikimas, apie kurį pranešta iš anksto)

Neįtraukta į IPS sąrašą (Reglamentas ES 649/2012)

Sudėtyje nėra medžiagos (-ų), įtrauktos (-ų) į IPS sąrašą (Reglamentas ES 649/2012 dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo):

POT reglamentas (Patvarūs organiniai teršalai)

Neįtraukta į POT sąrašą (Reglamentas ES 2019/1021)

Ozono reglamentas (2024/590)

Neįtrauktas į Ozono sluoksnio ardymo sąrašą (Reglamentas ES 2024/590)

Tarybos reglamentas (EB) dėl dvejojo naudojimo prekių kontrolės

Neįtraukta į TARYBOS REGLAMENTĄ (EB) dėl dvejojo naudojimo prekių.

LOJ direktyva (2004/42)

Naudojimo apribojimai : Specialių reikalavimų nėra.

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
Chloras	10	25

Sprogmenų pirmtakų reglamentas (ES 2019/1148)

Neįtraukti į sprogstamųjų medžiagų pirmtakų (prekursorių) sąrašą (ES)

Žr. https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-used-home-made-explosives_en

Narkotikų pirmtakų reglamentas (EB 273/2004)

Nėra.

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)

Chloras

Saugos Duomenų Lapas

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

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)

16 SKIRSNIS: Kita informacija

Pakeitimų nurodymas:

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

Santrumpos ir akronimai:

ADN	Europos sutartis dėl tarptautinio pavojingų krovinių vežimo vidaus vandens keliais
ADR	ADR - Sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais
ATE	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 santraukos paslaugos numeris
CLP	CLP - Klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo reglamentas; Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008
CDP:Cheminis deguonies poreikis	Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)
CSA	CSV - Cheminės saugos vertinimas
DMEL	Išvestinė minimalaus poveikio vertė
DNEL	Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė
EC50	Vidutinė poveikį sukelianti koncentracija
EC	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances / Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas
ED	Endokrininę sistemą ardanti medžiaga
EINECS	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

Santrumpos ir akronimai:

OECD	Ekonominės plėtros ir bendradarbiavimo organizacija
OEL	Poveikio darbo vietoje ribos
PBT	Patvari, bioakumuliacinė ir toksiška
PCA	Passenger and Cargo Aircraft / Gabenimas keleiviniais ir krovininiais lėktuvais
PNEC	Prognozuojama (-os) poveikio nesukelianti (-čios) koncentracija (-os)
AAP	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	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
UN	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 toksiškumo pavojų.

Kita informacija

: Klasifikavimas pagal Reglamento (EB)1272/2008 (CLP) skaičiavimo metodus. Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai yra pateikiami EIGA Dok. 169: „Klasifikavimo ir ženklavimo vadovas“, kurį galima atsisiųsti iš www.Eiga.eu.

Visas H ir EUH sakinių tekstas:

Acute Tox. 2 (Įkvėpus:dujos)	Ūmus toksiškumas (Įkvėpus:dujų), 2 kategorija
Aquatic Acute 1	Pavojinga vandens aplinkai – Ūmus pavojus, 1 kategorija
Eye Irrit. 2	Smarkus akių pažeidimas/dirginimas, 2 kategorija
Ox. Gas 1	Oksiduojančiosios dujos, 1 kategorija
Press. Gas (Liq.)	Slėgio veikiamos dujos : Suskystintosios dujos
Skin Irrit. 2	Odos ėsdinimas/dirginimas, 2 kategorija
STOT SE 3	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – vienkartinis poveikis, 3 kategorija, kvėpavimo takų dirginimas
H270	Gali sukelti arba padidinti gaisrą, oksidatorius.
H280	Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.
H315	Dirgina odą.
H319	Sukelia smarkų akių dirginimą.
H330	Mirtina įkvėpus.

Visas H ir EUH sakinių tekstas:

H335	Gali dirginti kvėpavimo takus.
H400	Labai toksiška vandens organizmams.
EUH071	Ėsdina kvėpavimo takus.

Visas naudojimo deskriptorių tekstas

ERC2	Mišinių ruošimas
ERC4	Nereaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas pramonės įmonėje (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių)
ERC6b	Reaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas pramonės įmonėje (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių)
PROC1	Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždarame procese, kurio metu poveikis nenumatomas, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos
PROC2	Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždarame nepertraukiamame procese, kartais pasireiškiant kontroliuojamam poveikiui, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos
PROC3	Gamyba arba mišinių ruošimas chemijos pramonėje uždaruose periodinės gamybos procesuose, kurių metu kartais pasireiškia kontroliuojamas poveikis, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos
PROC4	Cheminių produktų gamyba, esant poveikio galimybei
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

Chloras

Priedas prie saugos duomenų lapo: Poveikio scenarijus

Šaltinio numeris: EIGA022 CAS Nr: 7782-50-5 Produkto forma: Medžiaga Fizinė būsena: Dujinė

1. EIGA022-1: Pramoniniam naudojimui, uždaroje laikymo sąlygose

1.1. Skyriaus pavadinimas

Pramoniniam naudojimui, uždaroje laikymo sąlygose	
Nuoroda ES: EIGA022-1 Peržiūrėta: 2016-10-01	
Atsižvelgiant į procesus, užduotis, veiklas	Pramoniniam naudojimui, įskaitant produkto tiekimą bei naudojimą susijusiose laboratorijų veiklose įvairiose uždaroje sistemose.

Aplinka	Naudojimo aprašymai
CS1	ERC2, ERC4, ERC6b

Darbuotojas	Naudojimo aprašymai
CS2	PROC1
CS3	PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9

1.2. Naudojimo sąlygos po poveikio

1.2.1. Poveikio kontrolė aplinkai: ERC2, ERC4, ERC6b

ERC2	Mišinių ruošimas
ERC4	Nereaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas pramonės įmonėje (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių)
ERC6b	Reaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas pramonės įmonėje (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių)

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)	365
Apima dažnį iki :	Nuolatinis išleidimas

Organizacinės ir techninės priemonės ir sąlygos	
Į dirvožemį išmetamų teršalų kontrolės priemonės nėra taikomos, nes nėra tiesioginio patekimo į dirvožemį	
Nuotekų išmetamų teršalų kontrolės priemonės nėra taikomos, nes nėra tiesioginio patekimo į nuotekas	
Užtikrinti darbuotojų apmokymą nuotėkių sumažinimui	

Chloras

Priedas prie saugos duomenų lapo: Poveikio scenarijus

Šaltinio numeris: EIGA022 CAS Nr: 7782-50-5 Produkto forma: Medžiaga Fizinė būsena: Dujinė

Sąlygos ir priemonės, susijusios su nuotekų valymo stotimi	
Nuotekų valymų įrenginių (perdirbimo gamyklos) dydis	2000 m³/d

Sąlygos ir priemonės, susijusios su atliekų apdorojimu (įskaitant straipsnius apie atliekas)	
Papildomos informacijos nėra	

Kitos sąlygos paveikus aplinką	
Nuotėkų valymo įrenginių teršalų mažiausias ištirpinimas :	10 Upės
Nuotėkų valymo įrenginių teršalų mažiausias ištirpinimas :	100 Pakrančių zonos

1.2.2. Darbuotojams keliamo poveikio kontrolė: PROC1

PROC1	Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždareame procese, kurio metu poveikis nenumatomas, 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	
Taikyti gerą bendrąjį ar kontroliuojamą vėdinimą vykdant techninio aptarnavimo darbus.	
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	
Žr. SDL 8 skirsnį.	

Kitos sąlygos paveikus darbuotojus	
Naudojama patalpose ar atvirose teritorijose(lauke)	

Chloras

Priedas prie saugos duomenų lapo: Poveikio scenarijus

Šaltinio numeris: EIGA022 CAS Nr: 7782-50-5 Produkto forma: Medžiaga Fizinė būsena: Dujinė

1.2.3. Darbuotojams keliamo poveikio kontrolė: PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9

PROC2	Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždarame nepertraukiamame procese, kartais pasireiškiant kontroliuojamam poveikiui, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos
PROC3	Gamyba arba mišinių ruošimas chemijos pramonėje uždaruose periodinės gamybos procesuose, kurių metu kartais pasireiškia kontroliuojamas poveikis, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos
PROC4	Cheminių produktų gamyba, esant poveikio galimybei
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)

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	
Pildykite talpyklas tam specialiai skirtose pildymo vietose, kur yra įrengta vietinė ištraukiamoji ventiliacija.	
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.	
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.	
Taikyti gerą bendrąjį ar kontroliuojamą vėdinimą vykdant techninio aptarnavimo darbus.	
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.	

Chloras

Priedas prie saugos duomenų lapo: Poveikio scenarijus

Šaltinio numeris: EIGA022 CAS Nr: 7782-50-5 Produkto forma: Medžiaga Fizinė būsena: Dujinė

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

Veido kaukė su B tipo filtru. Autonominiai kvėpavimo aparatai turi būti naudojami kai : vidutinio dydžio uždara erdvė / nepakankamas deguonies kiekis / didelės nekontroliuojamos teršalų emisijos / visomis aplinkybėmis, kai apsauginė kaukė ir kasetė neužtikrina pakankamos apsaugos. Mūvėti tinkamas pirštines, išbandytas pagal EN374. Neopreno guma (HNBR)

Asmeninės apsaugos priemonės turi būti naudojamos net ir tik galimo poveikio atveju

Dėvėti tinkamą apsiaustą(kombinezoną)apsisaugoti nuo poveikio odai

Žr. SDL 8 skirsnį.

Kitos sąlygos paveikus darbuotojus

Naudojama patalpose ar atvirose teritorijose(lauke)

1.3. Poveikio informacija ir nuoroda į jos šaltinį

1.3.1. Išmetimas į aplinką ir poveikis: ERC2, ERC4, ERC6b

Vandens, sausumos, nuosėdų ir nuotekų valymo mikroorganizmų poveikis yra laikomas nereikšmingu, nes medžiagos dalelės pirmiausia patenka į orą, prieš išleidžiant į aplinką.

1.3.2. Poveikis darbuotojui: PROC1

Kai laikomasi rekomenduojamų rizikos valdymo priemonių(RMM) ir veiklos sąlygų(OC), nesitikima, kad poveikis darbuotojams ir netiesioginis poveikis žmogui per aplinką viršys prognozuojamas DNEL vertes ir gautas riziką apibūdinantis koeficientas turėtų būti mažesnis nei 1.

1.3.3. Poveikis darbuotojui: PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9

Kai laikomasi rekomenduojamų rizikos valdymo priemonių(RMM) ir veiklos sąlygų(OC), nesitikima, kad poveikis darbuotojams ir netiesioginis poveikis žmogui per aplinką viršys prognozuojamas DNEL vertes ir gautas riziką apibūdinantis koeficientas turėtų būti mažesnis nei 1.

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

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

Dokumento pabaiga