

Pildymo data 05-Geg-2009

Patikrinimo data 22-Rgs-2023

Peržiūrėto ir pataisyto leidimo Nr 12

1 SKIRSNIS. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1. Produkto identifikatorius

Produkto aprašymas:	<u>Etileno dioksidas</u>
Cat No. :	117110000; 117110010; 117110025; 117110250
Sinonimai	Diox
Rodyklės Nr	603-024-00-5
CAS Nr	123-91-1
EB Nr	204-661-8
Molekulinė formulė	C4 H8 O2
REACH registracijos numeris	01-2119462837-26

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

Rekomenduojami naudojimo būdai	Laboratorinės cheminės medžiagos.
Naudojimo sektorius	SU3 - Pramoninės paskirtys: medžiagų naudojimas atskirai arba preparatuose pramoninėse teritorijose
Produkto kategorija	PC21 - Laboratoriniai chemikalai
Proceso kategorijos	PROC15 - Naudoti kaip laboratorinį reagentą
Išleidimo į aplinką kategorija	ERC6a - Pramoninis naudojimas, kai pagaminama kita cheminė medžiaga (tarpinių cheminių medžiagų naudojimas)
Nerekomenduojami naudojimo būdai	Informacijos neturima

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo tiekėją

Bendrovė

ES vienetas / įmonės pavadinimas
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaan 3a, 2440 Geel, Belgium

JK vienetas / įmonės pavadinimas
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

El. pašto adresas

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Pagalbos telefono numeris

Neatidėliotina informacija apsinuodijus +370 5 236 20 52 arba +370 687 53378

Informacijos , Telefono skambutis: 001-800-227-6701
Informacijos , Telefono skambutis: +32 14 57 52 11

Telefono numeris avarijos, **JAV** : 001-201-796-7100
Telefono numeris avarijos, **Europoje** : +32 14 57 52 99

CHEMTREC Telefono numeris, **JAV** : 001-800-424-9300
CHEMTREC Telefono numeris, **Europoje** : 001-703-527-3887

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etileno dioksidas

Patikrinimo data 22-Rgs-2023

2 SKIRSNIS. GALIMI PAVOJAI

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

CLP klasifikavimo - Reglamento (EB) Nr. 1272/2008

Fiziniai pavojai

Degūs skysčiai

2 kategorija (H225)

Pavojai sveikatai

Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas

2 kategorija (H319)

Kancerogeniškumas

1B kategorija (H350)

Specifinis organų-taikinių toksiškumas - (vienkartinė ekspozicija)

3 kategorija (H335)

Pavojus aplinkai

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Visą pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

2.2. Ženklavimo elementai



Signalinis žodis

Pavojinga

Pavojingumo frazės

H225 - Labai degūs skystis ir garai

H319 - Sukelia smarkų akių dirginimą

H335 - Gali dirginti kvėpavimo takus

H350 - Gali sukelti vėžį

EUH019 - Gali sudaryti sprogus peroksidus

EUH066 - Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą

Atsargumo teiginiai

P210 - Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos arba kitų degimo šaltinių. Nerūkyti

P280 - Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones

P303 + P361 + P353 - PATEKUS ANT ODOS (arba plaukų): nedelsiant nuvilkti visus užterštus drabužius. Odą nuplauti vandeniu arba čiurkšle

P304 + P340 - ĮKVĖPUS: išnešti nukentėjusį į gryną orą; jam būtina patogi padėtis, leidžianti laisvai kvėpuoti

P305 + P351 + P338 - PATEKUS Į AKIS: atsargiai plauti vandeniu kelias minutes. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis

P312 - Pasijutęs blogai, skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją

Papildomos ES etiketė

Naudojimas ribojamas - leidžiama tik profesionaliems naudotojams

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etileno dioksidas

Patikrinimo data 22-Rgs-2023

2.3. Kiti pavojai

Medžiaga yra patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos (PBT) / labai patvari ir didelės bioakumuliacijos (vPvB) medžiaga.

Toksiška sausumos stuburiniams gyvūnams

Sudėtyje yra žinoma ar įtariama endokrininę sistemą ardanti medžiaga

Įtraukta į sąrašą, sudarytą pagal 59 straipsnio 1 dalį

3 SKIRSNIS. SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

3.1. Medžiagos

Sudedamoji dalis	CAS Nr	EB Nr	Masės procentas	CLP klasifikavimo - Reglamento (EB) Nr. 1272/2008
Etileno dioksidas	123-91-1	EEC No. 204-661-8	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Carc. 1B (H350) EUH019 EUH066

REACH registracijos numeris

01-2119462837-26

Visą pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

4 SKIRSNIS. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendrieji Patarimai	Jeigu simptomai kartojasi, kvieskite gydytoją.
Patekus į akis	Nedelsdami nuplaukite vandeniu, plaukite ir po akių vokais, ne trumpiau kaip 05 minučių. Kreipkitės į gydytoją.
Susilietus su oda	Nedelsdami plaukite vandeniu ne trumpiau kaip 15 minučių. Jeigu odos dirginimas nepraeina, kreipkitės į gydytoją.
Prarijus	Praskalaukite burną vandeniu, paskui gerkite daug vandens.
Įkvėpus	Perkelkite į gryną orą. Jei ligonis nekvėpuoja, atlikti dirbtinį kvėpavimą. Jeigu atsiranda simptomai, kreipkitės į gydytoją.
Pagalbos Teikėjo Apsaugos Priemonės	Įsitikinti, kad medicinos personalas žino, kokia (-ios) tai medžiaga (-os), imtis atsargumo priemonių siekiant apsaugoti save bei neleisti plisti teršalams.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūminis ir uždelstas)

. Įkvėpus didelės koncentracijos garų, gali atsirasti tokių simptomų kaip galvos skausmas, galvos svaigimas, nuovargis, pykinimas ir vėmimas

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

Pastabos gydytojui Gydykite simptomus. Simptomai gali būti uždelsti.

5 SKIRSNIS. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės

Purškiamas vanduo, anglies dioksidas (CO₂), sausa cheminė medžiaga, alkoholiams atsparias putas. Uždaroms talpykloms aušinti galima naudoti vandens rūką.

Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugumo sumetimais

Nėra informacijos.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Degi. Užsidegimo rizika. Garai gali suformuoti sprogstamuosius mišinius su oru. Garai gali pasiekti uždegimo šaltinį ir staigiai užsiliiepsnoti. Kaitinamos uždaro talpyklos gali sprogti. Gali sudaryti sprogus peroksidus. Garai gali suformuoti sprogstamuosius mišinius su oru.

Pavojingi Degimo Produktai

Anglies monoksidas (CO), Anglies dioksidas (CO₂), Peroksidai.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Gesinant gaisrą, būtina dėvėti MSHA/NIOSH patvirtintą arba analogišką savaiminio kvėpavimo aparatą su suspaustu deguonimi bei apsauginį kostiumą su įranga.

6 SKIRSNIS. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

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

Naudoti reikalaujamas asmenines apsaugos priemones. Užtikrinkite tinkamą vėdinimą. Pašalinkite visus uždegimo šaltinius. Imtis atsargumo priemonių elektrostatinėms iškrovoms išvengti.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Negali patekti į aplinką.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Sugerkite su inertiene sugeriančia medžiaga. Laikykite tinkamose, uždaroje šalinimo talpyklose. Pašalinkite visus uždegimo šaltinius. Būtina naudoti žiežirbų nekeliančius įrankius ir sprogimui atsparią įrangą.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Apie apsauginės priemonės žiūrėti į 8 ir 13 skyrius.

7 SKIRSNIS. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Naudoti asmens apsaugos priemones / veido apsaugos priemones. Užtikrinkite tinkamą vėdinimą. Saugotis, kad nepatektų į akis, ant odos ar drabužių. Saugokites, kad nenurytumete ir neįkvėpumete. Vengti garų užsidegimo nuo elektros iškrovų, visos metalinės įrangos dalys turi būti įžemintos. Imtis atsargumo priemonių elektrostatinėms iškrovoms išvengti. Jei itariate, kad susidare peroksidiniai junginiai, neatidarykite ir nejudinkite indo. Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštų paviršių ir uždegimo šaltinių. Naudoti tik kibirkščių nekeliančius įrankius.

Higienos Priemonės

Tvarkykite laikydamiesi geros sektoriui parengtos higienos ir saugos praktikos. Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro. Naudojant šį produktą, nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Nusivilkti ir išskalbti užterštus drabužius, įskaitant jų vidinę pusę, prieš

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etileno dioksidas

Patikrinimo data 22-Rgs-2023

apsivelkant vėl. Prieš pertraukus ir po darbo plauti rankas.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Talpyklas laikykite sandariai uždarytas sausoje, vėsioje ir gerai vėdinamoje vietoje. Sandėliuokite inertinėje atmosferoje. Degiu medžiagu zona. Gali sudaryti sprogius peroksidus. Atidarius indus reikia pažymėti data ir periodą, kai patikrinti, ar nėra peroksido. Jei i peroksidu susidaryma linkusiame skystyje susidarytu kristalai, gali prasidėti peroksidu susidarymo procesas ir produktas taptu ypatingai pavojingu. Tokiu atveju inda gali atidaryti tik profesionalai per atstuma. Laikyti atokiai nuo karščio, žiežirbų ir liepsnos. Saugoti nuo drėgmės.

3 klasė

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Naudojimas laboratorijose

8 SKIRSNIS. POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA

8.1. Kontrolės parametrai

Poveikio ribos

sąrašas šaltinis EU - Komisijos Direktyva (ES) 2019/1831 2019 m. spalio 24 d. kuria sudaromas penktasis orientacinių profesinio poveikio ribinių verčių sąrašas pagal Tarybos direktyvą 98/24/EB ir iš dalies keičiama Komisijos direktyva 2000/39/EB

LT - Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rugsėjo 1 d. įsakymo nr. V-824/A1-389 "Dėl Lietuvos higienos normos HN 23:2011 "Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai" patvirtinimo" pakeitimo. 2018 m. birželio 12 d. Nr. V-695/A1-272, Vilnius

Sudedamoji dalis	Europos Sąjunga	Jungtinė Karalystė	Prancūzija	Belgija	Ispanija
Etileno dioksidas	TWA: 20 ppm (8h) TWA: 73 mg/m ³ (8h)	STEL: 60 ppm 15 min STEL: 219 mg/m ³ 15 min TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 73 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 73 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 40 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 140 mg/m ³ . restrictive limit	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 73 mg/m ³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 73 mg/m ³ (8 horas)

Sudedamoji dalis	Italija	Vokietija	Portugalija	Nyderlandai	Suomija
Etileno dioksidas	Pelle	TWA: 20 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 73 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 37 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 74 mg/m ³ Haut	TWA: 20 ppm 8 horas TWA: 73 mg/m ³ 8 horas Pele	TWA: 20 mg/m ³ 8 uren	TWA: 10 ppm 8 tunteina TWA: 36 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 40 ppm 15 minuutteina STEL: 150 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Sudedamoji dalis	Austrija	Danija	Šveicarija	Lenkija	Norvegija
Etileno dioksidas	Haut MAK-KZGW: 40 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 146 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8	TWA: 10 ppm 8 timer TWA: 36 mg/m ³ 8 timer STEL: 20 ppm 15 minutter STEL: 72 mg/m ³ 15 minutter	Haut/Peau STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 144 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 20 ppm 8	TWA: 50 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 18 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 36 mg/m ³ 15

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etileno dioksidas

Patikrinimo data 22-Rgs-2023

	Stunden MAK-TMW: 73 mg/m ³ 8 Stunden	Hud	Stunden TWA: 72 mg/m ³ 8 Stunden		minutter. value from the regulation Hud
--	-------------------------------------------------------	-----	---------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------

Sudedamoji dalis	Bulgarija	Kroatija	Airija	Kipras	Čekijos Respublika
Etileno dioksidas	TWA: 20 ppm TWA: 73 mg/m ³	TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 73 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 20 ppm 8 hr. technical grade TWA: 73 mg/m ³ 8 hr. technical grade STEL: 60 ppm 15 min STEL: 219 mg/m ³ 15 min Skin	TWA: 73 mg/m ³ TWA: 20 ppm	TWA: 70 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 140 mg/m ³

Sudedamoji dalis	Estija	Gibraltar	Graikija	Vengrija	Islandija
Etileno dioksidas	TWA: 20 ppm 8 tundides. TWA: 73 mg/m ³ 8 tundides.	TWA: 73 mg/m ³ 8 hr TWA: 20 ppm 8 hr	TWA: 20 ppm TWA: 73 mg/m ³	TWA: 73 mg/m ³ 8 óraban. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. TWA: 73 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 40 ppm Ceiling: 146 mg/m ³

Sudedamoji dalis	Latvija	Lietuva	Liuksemburgas	Malta	Rumunija
Etileno dioksidas	TWA: 5.5 ppm TWA: 20 mg/m ³	TWA: 10 ppm IPRD TWA: 35 mg/m ³ IPRD STEL: 25 ppm STEL: 90 mg/m ³	TWA: 73 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 20 ppm 8 Stunden	TWA: 73 mg/m ³ TWA: 20 ppm	Skin notation TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 73 mg/m ³ 8 ore

Sudedamoji dalis	Rusija	Slovakijos Respublika	Slovėnija	Švedija	Turkija
Etileno dioksidas	Skin notation MAC: 10 mg/m ³	Ceiling: 146 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 73 mg/m ³	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 73 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 146 mg/m ³ 15 minutah STEL: 40 ppm 15 minutah	Indicative STEL: 25 ppm 15 minuter Indicative STEL: 90 mg/m ³ 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 35 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 20 ppm 8 saat TWA: 73 mg/m ³ 8 saat

Biologinių ribų vertės
sąrašas šaltinis

Sudedamoji dalis	Europos Sąjunga	Jungtinė Karalystė	Prancūzija	Ispanija	Vokietija
Etileno dioksidas					2-Hydroxyethoxyacetic acid: 200 mg/g Creatinine urine (end of shift)

Monitoringo metodai

EN 14042:2003 Antraštės Identifikatorius : Darbo vietų oras. Cheminių ir biologinių medžiagų poveikio vertinimo procedūrų taikymo ir naudojimo vadovas.

Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė (DNEL) / Išvestinis minimalaus efekto lygis (DMEL)
Nėra informacijos

Prognozuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)
Nėra informacijos.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etileno dioksidas

Patikrinimo data 22-Rgs-2023

8.2. Poveikio kontrolė

Techninės Priemonės

Užtikrinkite tinkamą vėdinimą, ypač uždaroje erdvėje. Naudoti saugią nuo sproginimo elektros/vėdinimo/apšvietimo įrangą.

Užtikrinti, kad netoli darbo vietos būtų akių plovimo stotys ir saugos dušai.

Kur įmanoma, pavojingoms medžiagoms šaltinyje kontroliuoti turi būti taikomos inžinerinės kontrolės priemonės, pavyzdžiui, proceso izoliavimas arba uždengimas, proceso ar įrangos pakeitimai, kurių tikslas – sumažinti išsiskyrimą arba sąlytį, ir tinkamos konstrukcijos vėdinimo sistemos naudojimas

Asmeninės apsaugos priemonės

Akių apsauga

Sandariai priglundantys apsauginiai akiniai Akiniai (ES standartas - EN 166)

Rankų apsauga

Apsauginės pirštinės

Pirštinių medžiaga	Prasiskverbimo laikas	Pirštinės storis	ES standartas	Pirštinės komentarai
Butilo guma	> 480 minučių	0.7 mm	Lygis 6	Kaip išbandytas pagal EN374-3 Atsparumo chemikalų sunkimuisi Skverbties srautas 38 µg/cm ² /min
Viton (R)	> 480 minučių	0.7 mm	EN 374	
Butilo guma	< 200 minučių	0.35 mm		

Odos ir kūno apsauga

Drabužiai ilgomis rankovėmis.

Apžiūrėkite pirštines prieš naudojimą

Prašoma laikytis instrukcijų dėl prasissunkimo ir prasiskverbimo trukmės, kurias pateikia pirštinių tiekėjas.

Gamintojas / tiekėjas informaciją

Užtikrinti, kad pirštinės tinkamos darbui; Cheminis suderinamumas

vikrumas, Eksploatavimo sąlygos, Vartotojo jautrumas, pvz sensibilizacijos poveikis

Taip pat atsižvelgti į specifines vietines sąlygas, kuriomis produktas yra naudojamas, įplovimų pavojų, įbrėžimus, kontakto trukmę

Pašalinti pirštines su priežiūra siekiant išvengti odos užterštumas

Kvėpavimo takų apsauga

Jei darbuotojus veikianti koncentracija viršija poveikio ribą, jiems būtina dėvėti atitinkamus sertifikuotus respiratorius.

Naudotoją apsaugos tik tinkamo dydžio, gerai priglundančios, tinkamai naudojamos ir prižiūrimos kvėpavimo organų apsaugos priemonės

Didelio masto / avarinio naudojimas

Jei virš įjamos leistinos poveikio ribos arba jaučiate dirginimą ar kitus simptomus, naudokite NIOSH/MSHA ar Europos Standartu EN 136 patvirtinta respiratorių

Rekomenduojamas filtro tipas: Organinės dujos ir garai filtrų A tipas Ruda atitinka su EN14387

Mažos apimtys / laboratorija naudojimas

Jei virš įjamos leistinos poveikio ribos arba jaučiate dirginimą ar kitus simptomus, naudokite NIOSH/MSHA ar Europos Standartu EN 149:2001 patvirtinta respiratorių

Rekomenduojama 1/2 kaukė: - Vožtuvų filtravimas: EN405; ar; Pusė kaukė: EN140; plius filtras, EN141

Kai RPE naudojamas facepiece Talpinti testas turėtų būti atliekamas

Aplinkos poveikio kontrolės priemonės

Nėra informacijos.

9 SKIRSNIS. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Fizinė būseną

Skystis

Išvaizda

Bespalvis

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etileno dioksidas

Patikrinimo data 22-Rgs-2023

Kvapas	Naftos distiliatai	
Kvapo ribinė vertė	Nėra duomenų	
Lydymosi temperatūra / lydymosi temperatūros intervalas	12 °C / 53.6 °F	
Minkštėjimo temperatūra	Nėra duomenų	
Virimo temperatūra / virimo temperatūrų intervalas	101 °C / 213.8 °F	@ 760 mmHg
Degumas (Skystis)	Labai degi	Remiantis bandymo duomenimis
Degumas (kietos medžiagos, dujos)	Netaikytina	Skystis
Sprogumo ribos	Apatinė 2 vol% Viršutinė 22 vol%	
Pliūpsnio temperatūra	12 °C / 53.6 °F	Metodas - Nėra informacijos
Savaiminio užsidegimo temperatūra	355 °C / 671 °F	
Skaidymosi Temperatūra	Nėra duomenų	
pH	6-8	500 g/l aq.sol
Klampa	1.32 mPa.s @ 20 °C	
Tirpumas Vandenyje	Tirpus	
Tirpumas kituose tirpikliuose	Nėra informacijos	
Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis / vanduo)		
Sudedamoji dalis	log Pow	
Etileno dioksidas	-0.42	
Garų slėgis	41 mbar @ 20 °C	
Tankis / Specifinis sunkis	1.034	
Piltinis tankis	Netaikytina	Skystis
Garų tankis	3	(Oras = 1,0)
Dalelių charakteristikos	Netaikytina (skystas)	

9.2. Kita informacija

Molekulinė formulė	C4 H8 O2
Molekulinis Svoris	88.11
Sprogumo Savybės	Garai gali suformuoti sprogstamuosius mišinius su oru

10 SKIRSNIS. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1. Reaktingumas

Nėra žinoma pagal pateiktą informaciją

10.2. Cheminis stabilumas

Gali sudaryti sprogius peroksidus. Higroskopinė.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Pavojinga polimerizacija	Pavojinga polimerizacija nevyksta.
Pavojingų Reakcijų Galimybė	Nėra esant normaliam apdorojimui.

10.4. Vengtinios sąlygos

Nesuderinami gaminiai. Karštis, liepsna ir žiežirbos. Ilgalais oro arba drėgmės poveikis. Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštų paviršių ir uždegimo šaltinių. Dregno oro ar vandens poveikis.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Stiprūs oksidatoriai. Reduktorius. Halogenai.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Anglies monoksidas (CO). Anglies dioksidas (CO2). Peroksidai.

11 SKIRSNIS. TOKSIKOLIGINĖ INFORMACIJA

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etileno dioksidas

Patikrinimo data 22-Rgs-2023

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

Informacija apie produktą

a) ūmus toksiškumas;

Oralinis

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Dermalinis

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Įkvėpus

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Sudedamoji dalis	LD50 per virškinimo traktą	LD50 per odą	LC50 Įkvėpus
Etileno dioksidas	5170 mg/kg (Rat) 4200 mg/kg (Rat)	LD50 = 7600 mg/kg (Rabbit)	48.5 mg/L (Rat) 4 h

b) odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas;

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

c) didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas;

2 kategorija

d) kvėpavimo takų arba odos jautrinimas;

Kvėpavimo

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Oda

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

e) mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms;

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

f) kancerogeniškumas;

1B kategorija

Žemiau esanti lentelė nurodo, ar kiekviena įstaiga pateikė bet kokią sudedamąją medžiagą kaip kancerogeną

Sudedamoji dalis	ES	UK	Vokietija	IARC
Etileno dioksidas	Carc Cat. 1B			Group 2B

g) toksiškumas reprodukcijai;

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

h) STOT (vienkartinis poveikis);

3 kategorija

Rezultatai / Organai taikiniai

Kvėpavimo sistema.

i) STOT (kartotinis poveikis);

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Konkretūs organai

Nežinoma.

j) aspiracijos pavojus;

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Simptomai / poveikis, ūmus ir uždelstas

Įkvėpus didelės koncentracijos garų, gali atsirasti tokių simptomų kaip galvos skausmas, galvos svaigimas, nuovargis, pykinimas ir vėmimas.

11.2. Informacija apie kitus pavojus

Endokrininės sistemos ardamosios .
savybės

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etileno dioksidas

Patikrinimo data 22-Rgs-2023

Norint įvertinti endokrininės sistemos ardymų savybių poveikį žmonių sveikatai

Įtraukta į sąrašą, sudarytą pagal 59 straipsnio 1 dalį Medžiaga nustatyta kaip turinti endokrininės sistemos ardymų savybių, pagal Komisijos deleguotajame reglamente (ES) 2017/2100 arba Komisijos reglamente (ES) 2018/605

12 SKIRSNIS. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1. Toksiškumas Ekotoksiškumas

Sudedamoji dalis	Gelavandene uvis	Vandens Blusa	Gelavandeniai dumbliai
Etileno dioksidas	LC50: = 9850 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: 10306 - 14742 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 9850 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 10000 mg/L, 96h semi-static (Lepomis macrochirus) LC50: > 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	EC50 = 163 mg/L 48h	

Sudedamoji dalis	Microtox	M veiksnys
Etileno dioksidas	EC50 = 610 mg/L 5 min EC50 = 668 mg/L 15 min EC50 = 733 mg/L 30 min	

12.2. Patvarumas ir skaidymasis Patvarumas

Lengvai nesuyra aplinkoje
Patvarumas kaupimas neįtikėtinas.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Biologinis kaupimas neįtikėtinas

Sudedamoji dalis	log Pow	Biokoncentracijos faktorius (BCF)
Etileno dioksidas	-0.42	0.3 - 0.7 dimensionless

12.4. Judumas dirvožemyje

Produktas yra tirpus vandenyje ir gali pasklisti vandens sistemų. Tikėtina, kad dėl savo tirpumo vandenyje bus judrus aplinkoje. Labai mobili dirvožemyje

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Medžiaga yra patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos (PBT) / labai patvari ir didelės bioakumuliacijos (vPvB) medžiaga.

12.6. Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Informacija apie endokrininę sistemą ardančią medžiagą

Norint įvertinti endokrininės sistemos ardymų savybių poveikį aplinkai

Įtraukta į sąrašą, sudarytą pagal 59 straipsnio 1 dalį. Medžiaga nustatyta kaip turinti endokrininės sistemos ardymų savybių, pagal Komisijos deleguotajame reglamente (ES) 2017/2100 arba Komisijos reglamente (ES) 2018/605.

12.7. Kitas nepageidaujamas poveikis

Patvariųjų organinių teršalų
Ozono sluoksnio išretėjimo
potencialas

Šis produktas nėra žinoma arba įtariama medžiaga
Šis produktas nėra žinoma arba įtariama medžiaga

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etileno dioksidas

Patikrinimo data 22-Rgs-2023

13 SKIRSNIS. ATLIEKŲ TVARKYMAS

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Atliekos iš Likučių / Nepanaudotų Produktų	Atliekos klasifikuojamos kaip pavojingos. Šalinti kaip atliekas bei pavojingas atliekas pagal Europos direktyvų reikalavimus. Šalinti vadovaujantis vietiniais reglamentais.
Užteršta Pakuotė	Sunaikinkite šią pakuotę išvežti į pavojingų ar specialių atliekų surinkimo punktą. Tušti indai su produkto likučiais (skystais ir (arba) garais) gali kelti pavojų. Produktą ir tuščią talpyklą laikyti atokiau nuo karščio ir uždegimo šaltinių.
Europos atliekų katalogas	Atliekų kodai pagal Europos atliekų katalogą skirstomi ne pagal produktą, o pagal naudojimo sritį.
Kita informacija	Atliekų kodus turi priskirti naudotojas pagal produkto naudojimo paskirtį. Nenuleiskite į kanalizaciją. Gali būti išmetamas į sąvartyną arba sudeginamas pagal vietos reikalavimus.

14 SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

IMDG/IMO

14.1. JT numeris	UN1165
14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas	1,4-dioksanas
14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)	3
14.4. Pakuotės grupė	II

ADR

14.1. JT numeris	UN1165
14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas	1,4-dioksanas
14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)	3
14.4. Pakuotės grupė	II

IATA:

14.1. JT numeris	UN1165
14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas	1,4-dioksanas
14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)	3
14.4. Pakuotės grupė	II

14.5. Pavojus aplinkai	Nustatytos pavojų nėra
-------------------------------	------------------------

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams	Nereikalaujama specialių atsargumo priemonių.
---------------------------------------------------------	-----------------------------------------------

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones	Netaikoma, supakuotas gaminys
-------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etileno dioksidas

Patikrinimo data 22-Rgs-2023

15 SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

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

Tarptautiniai inventoriai

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kinija (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinai (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Sudedamoji dalis	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Pramonės saugos ir sveikatos įstatymas)
Etileno dioksidas	123-91-1	204-661-8	-	-	X	X	KE-10463	X	X

Sudedamoji dalis	CAS Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Etileno dioksidas	123-91-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Paaiškinimas: X - įtraukta '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorizacija / Apribojimai pagal EU REACH

Sudedamoji dalis	CAS Nr	REACH (1907/2006) - XIV Priedas - Medžiagos, KURIOMS REIKIA LEIDIMO	REACH (1907/2006) - XVII Priedas - apribojimų, susijusių su tam tikrų pavojingų medžiagų	REACH reglamento (EB 1907/2006) 59 straipsnis. Labai didelį susirūpinimą keliančių medžiagų (SVHC) kandidatinių sąrašas
Etileno dioksidas	123-91-1	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 28. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 204-661-8 - Carcinogenic (Article 57a) Equivalent level of concern having probable serious effects to the environment (Article 57f - environment) Equivalent level of concern having probable serious effects to human health (Article 57f - human health)

Pasibaigus šios medžiagos galiojimo datai ją galima naudoti arba gavus I eidimą, arba tik lengvatinėmis sąlygomis, pvz., moksliniams tyrimams ir tobulinimui, apimančiam eilinę analizę arba naudojimą kaip tarpinio junginio.

REACH nuorodos

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Sudedamoji dalis	CAS Nr	Seveso III direktyvos (2012/18/EU) - kvalifikaciniais kiekiais stambių avarių pranešimo	Seveso III direktyva (2012/18/EB) - kvalifikaciniais kiekiais saugos ataskaita reikalavimų
Etileno dioksidas	123-91-1	Netaikytina	Netaikytina

2012 m. liepos 4 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 649/2012 dėl pavojingų cheminių medžiagų

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etileno dioksidas

Patikrinimo data 22-Rgs-2023

eksporto ir importo

Netaikytina

Sudėtyje yra komponento (-ų), atitinkančio (-ių) per ir polifluoralkilo medžiagos (PFAS) „apibrėžimą“?

Netaikytina

Atsižvelkite į direktyvą 98/24/EB dėl darbuotojų sveikatos apsaugos ir saugos, susijusios su cheminių medžiagų darbe keliama rizika .

Atsižvelkite į direktyvą 2000/39/EB, nustatančią pirmą orientacinių profesinio poveikio ribinių dydžių sąrašą 1976 m. liepos 27 d. Tarybos direktyva dėl valstybių narių įstatymų ir kitų teisės aktų, susijusių su tam tikrų pavojingų medžiagų ir preparatų pardavimo ir naudojimo apribojimais, suderinimo

Nacionalinės taisyklės

WGK klasifikacija

Žr. lentelę vertybių

Sudedamoji dalis	Vokietija vandens klasifikacija (AwSV)	Vokietija - TA-Luft klasė
Etileno dioksidas	WGK2	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Sudedamoji dalis	Prancūzija - INRS (profesinių ligų lentelės)
Etileno dioksidas	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Etileno dioksidas 123-91-1 (>95)		Group I	

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas / ataskaita (CSA / CSR), nebuvo atliktas

16 SKIRSNIS. KITA INFORMACIJA

2 ir 3 skyriuje pateiktų pavojingumo teiginių visas tekstas

H319 - Sukelia smarkų akių dirginimą

H335 - Gali dirginti kvėpavimo takus

H350 - Gali sukelti vėžį

EUH019 - Gali sudaryti sprogus peroksidus

EUH066 - Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą

H225 - Labai degūs skystis ir garai

Paaiškinimas

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europos Esamų Komercinių Cheminių Medžiagų Sąrašas / Europos Naujų Cheminių Medžiagų Sąrašas

PICCS - Filipinų cheminių medžiagų sąrašas

IECSC - Kinijos Esamų Cheminių Medžiagų Sąrašas

TSCA - Jungtinių Amerikos Valstijų Toksiškų medžiagų kontrolės įstatymo 8 skyriaus b punktas „Aprašas“

DSL/NDL - Kanados vietinių medžiagų sąrašas / nevietinių medžiagų sąrašas

ENCS - Japonijos Esamos Ir Naujos Cheminės Medžiagos

AICS - Australijos cheminių medžiagų aprašas (Australian Inventory of Chemical Substances)

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etileno dioksidas

Patikrinimo data 22-Rgs-2023

KECL - Korėjos esamos ir įvertintos cheminės medžiagos

NZIoC - Naujosios Zelandijos cheminių medžiagų sąrašas

WEL - Ribojamas darbo vietoje,
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
(Amerikos Valstybinių Pramonės Higienistų Konfederacija)
DNEL - Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė
RPE - Kvėpavimo takų apsaugos priemonės
LC50 - Mirtina koncentracija 50%
NOEC - Nėra Pastebėta Veikimo Koncentracija
PBT - Patvarūs, bioakumuliaciniai, Toksiška

TWA - Vidutinis svertinis
IARC - Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra:
Prognozuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)
LD50 - Mirtina dozė 50%
EC50 - Veiksminga koncentracija 50%
POW - Pasiskirstymo koeficientas oktanolio: vandens
vPvB - labai patvarių, labai biologiškai besikaupiančių

ADR - Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

MARPOL - Tarptautinė konvencija dėl teršimo iš laivų

OECD - Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija

ATE - Ūmaus toksiškumo įvertis

BCF - Biokoncentracijos koeficientą (BCF)

LOJ - (lakusis organinis junginys)

Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Tiekėjai saugos duomenų lapas, Chemadvisor - Loli, "Merck" indeksas, RTECS

Mokymo patarimai

Mokymas apie cheminių medžiagų keliamus pavojus, kurio metu pateikiama informacija apie etikečių naudojimą, saugos duomenų lapus, asmens apsaugos priemonės ir higieną.

Asmens apsaugos priemonių naudojimas, apimantis tinkamų priemonių parinkimą, suderinamumą, pasiskverbimo slenksčio vertes, priežiūrą, tinkamą dėvėjimą ir EN standartų atitikimą.

Pirmoji pagalba esant cheminių medžiagų poveikiui, įskaitant akių plovimo įtaisų ir apsauginių dušų naudojimą.

Priešgaisrinės priemonės ir gaisro gesinimas, pavojų ir rizikų nustatymas, statinė elektra, sprogios atmosferos, susidaranti dėl garų ir dulkių.

Pildymo data

05-Geg-2009

Patikrinimo data

22-Rgs-2023

Peržiūros suvestinė

Atnaujinti SDL skyriai.

Šis saugos duomenų lapas atitinka reglamento (EB) No.648/2004 reikalavimus. KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) 2020/878 kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 .

Atsakomybės atsisakymas

Šiame medžiagos saugos duomenų lape pateikta informacija, mūsų turimomis žiniomis, yra teisinga jos paskelbimo dieną. Pateikta informacija yra tik rekomendacija dėl saugaus tvarkymo, naudojimo, apdorojimo, laikymo, gabenimo, šalinimo ir išleidimo, ji negali būti laikoma garantija arba kokybės patvirtinimu. Informacija yra susijusi tik su konkrečia medžiaga, ji gali netikti šiai medžiagai, naudojamai su bet kuriomis kitomis medžiagomis arba bet kokiam procesui, jeigu tai nenurodyta tekste

Saugos duomenų lapo pabaiga