

Pildymo data 14-Geg-2009

Patikrinimo data 19-Spl-2023

Peržiūrėto ir pataisyto leidimo Nr 11

1 SKIRSNIS. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1. Produkto identifikatorius

Produkto aprašymas:	<u>Etilendiaminas</u>
Cat No. :	D/0370/25, D/0370/PB08, D/0370/PB17
Sinonimai	1,2-Diaminoethane
Rodyklės Nr	612-006-00-6
CAS Nr	107-15-3
EB Nr	203-468-6
Molekulinė formulė	C2 H8 N2
REACH registracijos numeris	-

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
Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

2 SKIRSNIS. GALIMI PAVOJAI

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etilendiaminas

Patikrinimo data 19-Spl-2023

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

Fiziniai pavojai

Degūs skysčiai

3 kategorija (H226)

Pavojai sveikatai

Ūmus oralinis toksiškumas

4 kategorija (H302)

Ūmus dermalinis toksiškumas

3 kategorija (H311)

Ūmus Toksiškumas Įkvėpus - Garai

4 kategorija (H332)

Odos erzinimas/dirginimas

1 kategorija B (H314)

Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas

1 kategorija (H318)

Kvėpavimo takų jautrinimas

1 kategorija (H334)

Odos jautrinimas

1 kategorija (H317)

Pavojus aplinkai

Lėtinis toksiškumas vandens aplinkai

3 kategorija (H412)

Visą pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

2.2. Ženklavimo elementai



Signalinis žodis

Pavojinga

Pavojingumo frazės

H226 - Degūs skystis ir garai

H311 - Toksiška susilietus su oda

H314 - Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis

H317 - Gali sukelti alerginę odos reakciją

H334 - Įkvėpus gali sukelti alerginę reakciją, astmos simptomus arba apsunkinti kvėpavimą

H412 - Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus

H302 + H332 - Kenksminga prarijus arba įkvėpus

Atsargumo teiginiai

P301 + P330 + P331 - PRARIJUS: išskalauti burną. NESKATINTI vėmimo

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

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

P310 - Nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją

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

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

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etilendiaminas

Patikrinimo data 19-Spl-2023

2.3. Kiti pavojai

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

Toksiška sausumos stuburiniams gyvūnams

Šiame produkte nėra jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų

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
Etilendiaminas	107-15-3	EEC No. 203-468-6	>95	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 4 (H332) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Resp. Sens. 1 (H334) Aquatic Chronic 3 (H412)

REACH registracijos numeris

-

Visą pavojingumo teiginiai tekstą rasite 16 skyriuje

4 SKIRSNIS. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendrieji Patarimai	Apsilankę pas daktarą parodykite šį saugos duomenų lapą. Skubi medicininė pagalba reikalinga.
Patekus į akis	Nedelsdami nuplaukite vandeniu, plaukite ir po akių vokais, ne trumpiau kaip 05 minučių. Patekus į akis, nedelsdami nuplaukite vandeniu ir kreipkitės į gydytoją.
Susilietus su oda	Nedelsdami plaukite vandeniu ne trumpiau kaip 15 minučių. Skubi medicininė pagalba reikalinga.
Prarijus	NESKATINTI vėmimo. Nedelsdami kvieskite gydytoją arba skambinkite apsinuodijimų kontrolės centrui.
Įkvėpus	Jei ligonis nekvėpuoja, atlikti dirbtinį kvėpavimą. Nenaudokite burna prie burnos metodo, jeigu nukentėjusysis prarijo arba įkvėpė medžiagos; darykite dirbtinį kvėpavimą pro kvėpavimo maišelį su vienkrypčiu vožtuvu arba kitu tinkamu kvėpavimo įtaisais. Perkelkite į gryną orą. Skubi medicininė pagalba reikalinga.
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)

Sukelia nudegimus patekusi bet kuriuo poveikio keliu. Įkvėpus gali sukelti alerginę reakciją, astmos simptomus arba apsunkinti kvėpavimą. Gali sukelti alerginę odos reakciją. Sunkus kvėpavimas. Simptomai alerginės reakcijos gali pasireikšti išbėrimu, niežuliu, patinimu, sunku kvėpuoti, dilgčiojimas rankų ir kojų, galvos svaigimas, svaigulys, krūtinės skausmas, raumenų skausmas ar paraudimas: Produktas yra korozija skatinanti medžiaga. Negalima

plauti skrandį ir skatinti vemimą. Reikia i tyrinėti, ar nėra skrandžio arba stemplės perforacijos: Prarijus sukelia didelį patinimą, sunkų silpnų audinių pažeidimą ir kelia perforacijos pavojų: Per stipraus poveikio simptomai gali būti galvos skausmas, svaigimas, nuovargis, pykinimas ir vėmimas

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

Pastabos gydytojui

Gydykite simptomus.

5 SKIRSNIS. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės

Uždaroms talpykloms aušinti galima naudoti vandens rūką. Anglies dioksidas (CO₂), Sausa cheminė medžiaga, Sausas smėlis, Alkoholiams atsparios putos.

Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugumo sumetimais

Nėra informacijos.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Dėl šiluminio skaidymosi gali išsiskirti dirginančios dujos ir garai. Produktas degina akis, odą ir gleivinę. Degi. Kaitinamos uždaros talpyklos gali sprogti. Garai gali suformuoti sprogstamuosius mišinius su oru. Garai gali pasiekti uždegimo šaltinį ir staigiai užsiliepsnoti.

Pavojingi Degimo Produktai

Anglies monoksidas (CO), Anglies dioksidas (CO₂), Azoto oksidai (NO_x), Dėl šiluminio skaidymosi gali išsiskirti dirginančios dujos ir garai.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Gesinant gaisrą, būtina dėvėti MSHA/NIOSH patvirtintą arba analogišką savaiminio kvėpavimo aparatą su suspaustu deguonimi bei apsauginį kostiumą su įranga. Dėl šiluminio skaidymosi gali išsiskirti dirginančios dujos ir garai.

6 SKIRSNIS. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

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

Naudoti reikalaujamas asmenines apsaugos priemones. Užtikrinkite tinkamą vėdinimą. Evakuokite personalą į saugias vietas. Žmonės turi stovėti toliau nuo išpylimo / nuotėkio ir prieš vėją. Pašalinkite visus uždegimo šaltinius. Imtis atsargumo priemonių elektrostatinėms iškrovoms išvengti.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Negali patekti į aplinką. Papildomos ekologinės informacijos ieškokite 12 skyriuje. Saugoti, kad nepatektų į aplinką. Surinkti išteklėjusią medžiagą. Nenuplaukite į paviršinius vandenis arba kanalizacijos sistemą.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Sugerkite su inertine 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.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etilendiaminas

Patikrinimo data 19-Spl-2023

7 SKIRSNIS. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Naudoti asmens apsaugos priemonės / veido apsaugos priemonės. Saugotis, kad nepatektų į akis, ant odos ar drabužių. Dirbkite tik po cheminiu medžiagu ištraukimo gaubtu. Neįkvėpti rūko/garų/aerolio. Nepraryti. Prarijus nedelsiant kreiptis medicininės pagalbos. Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštų paviršių ir uždegimo šaltinių. Naudoti tik kibirkščių nekeliančius įrankius. Imtis atsargumo priemonių elektrostatinėms iškvėpoms išvengti.

Higienos Priemonės

Tvarkykite laikydamiesi geros sektoriui parengtos higienos ir saugos praktikos.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Talpyklas laikykite sandariai uždarytas sausoje, vėsioje ir gerai vėdinamoje vietoje. Korozija skatinančiu medžiagu zona. Laikyti atokiai nuo karščio, žiežirbų ir liepsnos. Degiu medžiagu zona.

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 LT - Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro įsakymas dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro ir 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
Etilendiaminas			TWA / VME: 10 ppm (8 heures). TWA / VME: 25 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 15 ppm. STEL / VLCT: 35 mg/m ³ .	TWA: 10 ppm 8 uren TWA: 25 mg/m ³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 10 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 25 mg/m ³ (8 horas) Piel

Sudedamoji dalis	Italija	Vokietija	Portugalija	Nyderlandai	Suomija
Etilendiaminas			TWA: 10 ppm 8 horas Pele		TWA: 10 ppm 8 tunteina TWA: 25 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 20 ppm 15 minuutteina STEL: 50 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Sudedamoji dalis	Austrija	Danija	Šveicarija	Lenkija	Norvegija
Etilendiaminas	Haut MAK-KZW: 40 ppm 15 Minuten MAK-KZW: 100 mg/m ³ 15 Minuten	TWA: 10 ppm 8 timer TWA: 25 mg/m ³ 8 timer	STEL: 20 ppm 15 Minuten STEL: 50 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 10 ppm 8	STEL: 50 mg/m ³ 15 minutach TWA: 20 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 10 ppm 8 timer TWA: 25 mg/m ³ 8 timer STEL: 20 ppm 15 minutter. STEL: 37.5 mg/m ³ 15

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etilendiaminas

Patikrinimo data 19-Spl-2023

	MAK-TMW: 10 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 25 mg/m ³ 8 Stunden		Stunden TWA: 25 mg/m ³ 8 Stunden		minutter.
--	--	--	---	--	-----------

Sudedamoji dalis	Bulgarija	Kroatija	Airija	Kipras	Čekijos Respublika
Etilendiaminas	TWA: 25 mg/m ³	kože TWA-GVI: 10 ppm 8 satima. TWA-GVI: 25 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 10 ppm 8 hr. TWA: 25 mg/m ³ 8 hr. STEL: 30 ppm 15 min STEL: 75 mg/m ³ 15 min		TWA: 25 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 50 mg/m ³

Sudedamoji dalis	Estija	Gibraltar	Graikija	Vengrija	Islandija
Etilendiaminas	TWA: 10 ppm 8 tundides. TWA: 25 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 15 ppm 15 minutes. STEL: 35 mg/m ³ 15 minutes.		TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³		TWA: 10 ppm 8 klukkustundum. TWA: 25 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 20 ppm Ceiling: 50 mg/m ³

Sudedamoji dalis	Latvija	Lietuva	Liuksemburgas	Malta	Rumunija
Etilendiaminas	TWA: 0.5 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³	TWA: 10 ppm IPRD TWA: 25 mg/m ³ IPRD STEL: 15 ppm STEL: 35 mg/m ³			TWA: 8 ppm 8 ore TWA: 20 mg/m ³ 8 ore STEL: 12 ppm 15 minute STEL: 30 mg/m ³ 15 minute

Sudedamoji dalis	Rusija	Slovakijos Respublika	Slovėnija	Švedija	Turkija
Etilendiaminas	MAC: 2 mg/m ³	Ceiling: 50 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³	TWA: 10 ppm 8 urah TWA: 25 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 40 ppm 15 minutah STEL: 100 mg/m ³ 15 minutah	STV: 15 ppm 15 minuter STV: 35 mg/m ³ 15 minuter LLV: 10 ppm 8 timmar. LLV: 25 mg/m ³ 8 timmar.	

Biologinių ribų vertės

Šio produkto, koks parduodamas, sudėtyje nėra jokių kenksmingų medžiagų, kurioms būtų taikomi regione veikiančių reguliavimo institucijų nustatyti biologiniai apribojimai

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)

Darbuotojai; Žr. lentelę vertybių

Component	Ūmus poveikis vietos (Odos)	Ūmus poveikis sisteminė (Odos)	Chroniškas poveikis vietos (Odos)	Chroniškas poveikis sisteminė (Odos)
Etilendiaminas 107-15-3 (>95)				DNEL = 3.6mg/kg bw/day DNEL = 33.3mg/kg bw/day

Component	Ūmus poveikis vietos	Ūmus poveikis	Chroniškas poveikis	Chroniškas poveikis
-----------	----------------------	---------------	---------------------	---------------------

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etilendiaminas

Patikrinimo data 19-Spl-2023

	(įkvėpimas)	sisteminė (įkvėpimas)	vieta (įkvėpimas)	sisteminė (įkvėpimas)
Etilendiaminas 107-15-3 (>95)				DNEL = 25mg/m ³ DNEL = 11.75mg/m ³

Prognazuojama poveikio neturinti koncentracija (PNEC)

Matyti reikšmės žemiau.

Component	Gėlas vanduo	Gėlo vandens nuosėdose	Vandens pertrūkiais	Mikroorganizmai nuotėkų valyme	Žemė (Žemės ūkis)
Etilendiaminas 107-15-3 (>95)	PNEC = 0.016mg/L PNEC = 1mg/L	PNEC = 7.68mg/kg sediment dw PNEC = 1384mg/kg sediment dw	PNEC = 0.167mg/L PNEC = 1mg/L	PNEC = 0.5mg/L PNEC = 10mg/L	PNEC = 4.36mg/kg soil dw PNEC = 275.2mg/kg soil dw

Component	Jūros vanduo	Jūrų vandens nuosėdose	Jūros vanduo pertrūkiais	Mitybos grandinė	Oras
Etilendiaminas 107-15-3 (>95)	PNEC = 0.002mg/L PNEC = 1mg/L	PNEC = 0.768mg/kg sediment dw PNEC = 1384mg/kg sediment dw	PNEC = 1mg/L	PNEC = 4.9mg/kg food	

8.2. Poveikio kontrolė

Techninės Priemonės

Užtikrinti, kad netoli darbo vietos būtų akių plovimo stotys ir saugos dušai. Užtikrinkite tinkamą vėdinimą, ypač uždaroje erdvėje. Naudoti saugią nuo sprogo elektros/vėdinimo/apšvietimo įrangą.

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

Akiniai (ES standartas - EN 166)

Rankų apsauga

Apsauginės pirštinės

Pirštinių medžiaga	Prasiskverbimo laikas	Pirštinių storis	ES standartas	Pirštinių komentarai
Nitrilo guma	> 480 minučių	0.38 mm	Lygis 6	Kaip išbandytas pagal EN374-3
Neoprenas	> 480 minučių	0.45 mm	EN 374	Atsparumo chemikalų sunkimui
Natūralusis kaučiukas				
PVC				
Butilo guma	> 480 minučių	0.35 mm		
Viton (R)	> 480 minučių	0.3 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, įpjovimų 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

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etilendiaminas

Patikrinimo data 19-Spl-2023

	NIOSH/MSHA ar Europos Standartu EN 136 patvirtinta respiratorių Rekomenduojamas filtro tipas: atitinka su EN14387 Organinės dujos ir garai filtrų A tipas Ruda
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	Saugokite, kad produktas nepatektų į kanalizaciją.

9 SKIRSNIS. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Fizinė būseną	Skystis	
Išvaizda	Bespalvis	
Kvapą	Panašus į amoniako	
Kvapo ribinė vertė	Nėra duomenų	
Lydimosi temperatūra / lydymosi temperatūros intervalas	11 °C / 51.8 °F	
Minkštėjimo temperatūra	Nėra duomenų	
Virimo temperatūra / virimo temperatūrų intervalas	117 - 118 °C / 242.6 - 244.4 °F @ 760 mmHg	
Degumas (Skystis)	Degi	Remiantis bandymo duomenimis
Degumas (kietos medžiagos, dujos)	Netaikytina	Skystis
Sprogumo ribos	Apatinė 2.7 vol% Viršutinė 16.6 vol%	
Plūpsnio temperatūra	38 °C / 100.4 °F	Metodas - Nėra informacijos
Savaiminio užsidegimo temperatūra	385 °C / 725 °F	
Skaidymosi Temperatūra	> 120°C	
pH	12.2	11% aq.sol
Klampa	1.6 mPa.s @ 20 °C	
Tirpumas Vandenyje	Visiškai tirpi	
Tirpumas kituose tirpikliuose	Nėra informacijos	
Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis / vanduo)		
Sudedamoji dalis	log Pow	
Etilendiaminas	-1.221	
Garų slėgis	13.3 mbar @ 20 °C	
Tankis / Specifinis sunkis	0.898	
Piltnis tankis	Netaikytina	Skystis
Garų tankis	2.1	(Oras = 1,0)
Dalelių charakteristikos	(skystas) Netaikytina	

9.2. Kita informacija

Molekulinė formulė	C2 H8 N2
Molekulinis Svoris	60.1
Sprogumo Savybės	sprogi oro / garų mišiniai įmanoma
Garavimo greitis	0.91 - (Butilo Acetatas = 1.0)

10 SKIRSNIS. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1. Reaktingumas

FSUD0370

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etilendiaminas

Patikrinimo data 19-Spl-2023

Nėra žinoma pagal pateiktą informaciją

10.2. Cheminis stabilumas

Stabilus esant normalioms sąlygoms. Jautri orui.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Pavojinga polimerizacija
Pavojingų Reakcijų Galimybė

Pavojinga polimerizacija nevyksta.
Nėra esant normaliam apdorojimui.

10.4. Vengtinės sąlygos

Nesuderinami gaminiai. Ilumos perteklius. Laikyti toliau nuo atviros liepsnos, karštų paviršių ir uždegimo šaltinių. Oro poveikis.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Stiprūs oksidatoriai.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Anglies monoksidas (CO). Anglies dioksidas (CO₂). Azoto oksidai (NO_x). Dėl šiluminio skaidymosi gali išsiskirti dirginančios dujos ir garai.

11 SKIRSNIS. TOKSIKOLIGINĖ INFORMACIJA

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

Informacija apie produktą

a) ūmus toksiškumas;

Oralinis	4 kategorija
Dermalinis	3 kategorija
Įkvėpus	4 kategorija

Sudedamoji dalis	LD50 per virškinimo traktą	LD50 per odą	LC50 Įkvėpus
Etilendiaminas	637 mg/kg (Rat) 866 mg/kg (Rat)	560 mg/kg (Rabbit)	14.7 mg/L/4h (Rat)

b) odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas; 1 kategorija B

c) didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas; 1 kategorija

d) kvėpavimo takų arba odos jautrinimas;

Kvėpavimo	1 kategorija
Oda	1 kategorija

Gali sukelti alergiją susilietus su oda

e) mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms; Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

Mikroorganizmuose pasitaikė genų mutacijų

f) kancerogeniškumas; Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų
Šiame produkte nėra žinomų kancerogeninių medžiagų

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etilendiaminas

Patikrinimo data 19-Spl-2023

g) toksiškumas reprodukcijai; Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

h) STOT (vienkartinis poveikis); Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų

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
Simptomai alerginės reakcijos gali pasireikšti išbėrimu, niežuliu, patinimu, sunku kvėpuoti, dilgčiojimas rankų ir kojų, galvos svaigimas, svaigulys, krūtinės skausmas, raumenų skausmas ar paraudimas. Produktas yra korozija skatinanti medžiaga. Negalima plauti skrandžio ar skatinti vemimo. Reikia i tyrinėti, ar nera skrandžio arba stemplės perforacijos. Prarijus sukelia didelį patinimą, sunkų silpnų audinių pažeidimą ir kelia perforacijos pavojų. Per stipraus poveikio simptomai gali būti galvos skausmas, svaigimas, nuovargis, pykinimas ir vėmimas.

11.2. Informacija apie kitus pavojus

Endokrininės sistemos ardamosios savybės Norint įvertinti endokrininės sistemos ardomųjų savybių poveikį žmonių sveikatai. Šiame produkte nėra jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų.

12 SKIRSNIS. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1. Toksiškumas Ekotoksiškumas

Sudėtyje nėra aplinkai pavojingų ir nuotekų valymo įrenginiuose biologiškai neskaidomų medžiagų. Sudėtyje yra medžiaga, kuri yra: Kenksminga vandens organizmams. Produkto sudėtyje yra šių, aplinkai pavojingų, medžiagų. Kenksminga vandens organizmams, gali sukelti ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus.

Sudedamoji dalis	Gelavandene uvis	Vandens Blusa	Gelavandeniai dumbliai
Etilendiaminas	180 - 560 mg/L LC50 96 h 115.7 mg/L LC50 96 h 191 - 254 mg/L LC50 96 h 98.6 - 131.6 mg/L LC50 96 h	17 mg/L EC50 = 48 h	151 mg/L EC50 = 96 h 645 mg/L EC50 = 72 h

Sudedamoji dalis	Microtox	M veiksnys
Etilendiaminas	EC50 = 20 mg/L 15 min EC50 = 29 mg/L 17 h	

12.2. Patvarumas ir skaidymasis

Patvarumas

Skilimas į nuotekų valymo įrenginių

Lengvai skyla aplinkoje
Patvarumas kaupimas neįtikėtinas.
Sudėtyje nėra aplinkai pavojingų ir nuotekų valymo įrenginiuose biologiškai neskaidomų medžiagų. Sudėtyje yra medžiagos, kurios yra pavojingos aplinkai arba nėra suskaidomas nuotekų valymo įrenginių.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Biologinis kaupimas neįtikėtinas

Sudedamoji dalis	log Pow	Biokoncentracijos faktorius (BCF)
Etilendiaminas	-1.221	Nėra duomenų

12.4. Judumas dirvožemyje

Produktas yra tirpus vandenyje ir gali pasklisti vandens sistemų . Tikėtina, kad dėl savo

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etilendiaminas

Patikrinimo data 19-Spl-2023

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

Šiame produkte nėra jokių žinomų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų

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

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

Nenuleiskite į kanalizaciją. Atliekų kodus turi priskirti naudotojas pagal produkto naudojimo paskirtį. Gali būti išmetamas į sąvartyną arba sudeginamas pagal vietos reikalavimus. Neišleisti į kanalizaciją. Didelis kiekis pakeis pH ir pakenks vandens organizmams. Tirpalai, kurių aukštas pH, prieš išleidžiant turi būti neutralizuoti. Saugokite, kad i chemine medžiaga nepatektu i aplinka.

14 SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

IMDG/IMO

14.1. JT numeris

UN1604

14.2. JT teisingas krovinio
pavadinimas

Etilendiaminas

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 8
(-s)

Papildoma Pavojingumo Klasė 3

14.4. Pakuotės grupė

II

ADR

14.1. JT numeris

UN1604

14.2. JT teisingas krovinio
pavadinimas

Etilendiaminas

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 8

FSUD0370

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etilendiaminas

Patikrinimo data 19-Spl-2023

(-s)

Papildoma Pavojingumo Klasė 3
14.4. Pakuotės grupė II

IATA:

14.1. JT numeris UN1604
14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas Etilendiaminas

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė 8

(-s)

Papildoma Pavojingumo Klasė 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 Netaikoma, supakuotas gaminys
jūrų transportu pagal IMO priemonės

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)
Etilendiaminas	107-15-3	203-468-6	430-750-8	-	X	X	X	X	X

Sudedamoji dalis	CAS Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Etilendiaminas	107-15-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Paiškinimas: 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) kandidatinis sąrašas
Etilendiaminas	107-15-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 203-468-6 - Respiratory sensitising properties (Article 57(f) - human health)

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etilendiaminas

Patikrinimo data 19-Spl-2023

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/authorisation-list>

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

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

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
Etilendiaminas	107-15-3	Netaikytina	Netaikytina

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

Nacionalinės taisyklės

WGK klasifikacija

Žr. lentelę vertybių

Sudedamoji dalis	Vokietija vandens klasifikacija (AwSV)	Vokietija - TA-Luft klasė
Etilendiaminas	WGK 2	Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration)

Sudedamoji dalis	Prancūzija - INRS (profesinių ligų lentelės)
Etilendiaminas	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49,RG 49bis

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

H332 - Kenksminga įkvėpus

H302 - Kenksminga prarijus

H311 - Toksiška susilietus su oda

H314 - Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis

H317 - Gali sukelti alerginę odos reakciją

H334 - Įkvėpus gali sukelti alerginę reakciją, astmos simptomus arba apsunkinti kvėpavimą

H318 - Smarkiai pažeidžia akis

FSUD0370

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Etilendiaminas

Patikrinimo data 19-Spl-2023

H412 - Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus
H226 - Degūs skystis ir garai

Paaiškinimas

CAS - Chemical Abstracts Service

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

ICCS - Filipinų cheminių medžiagų sąrašas

IECSC - Kinijos Esamų Cheminių Medžiagų Sąrašas

KECL - Korėjos esamos ir įvertintos cheminės medžiagos

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

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)

NZIoC - Naujosios Zelandijos cheminių medžiagų sąrašas

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.

Pildymo data

14-Geg-2009

Patikrinimo data

19-Spl-2023

Peržiūros suvestinė

Netaikytina.

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