

1. IEDAĻA. VIELAS/MAISĪJUMA UN UZŅĒMĒJSABIEDRĪBAS/UZŅĒMUMA APZINĀŠANA

1.1. Produkta identifikators

Produkta apraksts:	Fumaric acid
Cat No. :	S36226
Sinonīmi	Lichenic acid; trans-Butenedioic acid; Boletic acid
Indekss Nr	607-146-00-X
CAS Nr	110-17-8
Molekulformula	C4 H4 O4

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

Ieteicamais pielietojums	Laboratorijas ķīmikālijas.
Lietošanas veidi, kurus neiesaka izmantot	Informācija nav pieejama

1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Uzņēmējs abiedrība	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
-----------------------	--

E-pasta adrese	begel.sdsdesk@thermofisher.com
----------------	--------------------------------

1.4. Tālruņa numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Informācijai , telefona zvans: 001-800-227-6701
Informācijai , telefona zvans: +32 14 57 52 11

Telefona numurs avarijas gadījumā, : +32 14 57 52 99
Telefona numurs avarijas gadījumā, : 001-201-796-7100

Telefona numurs, : 001-800-424-9300
Telefona numurs, : 001-703-527-3887

2. IEDAĻA. BĪSTAMĪBAS APZINĀŠANA

2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana

CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008

Fizikālo faktoru izraisītā bīstamība

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

DROŠĪBAS DATU LAPA

Fumaric acid

Pārskatīšanas datums 15-Feb-2024

Apdraudējums veselībai

Nopietns acu bojājums/kairinājums

2. kategorija (H319)

Vides apdraudējumi

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

2.2. Etiketes elementi



Signālvārds

Brīdinājums

Bīstamības paziņojumi

H319 - Izraisa nopietnu acu kairinājumu

Gaisā var veidot tādu putekļu koncentrāciju, kas var aizdegties

Piesardzības paziņojumi

P280 - Izmantot aizsargcimdus/aizsargdrēbes/acu aizsargus/sejas aizsargus

P305 + P351 + P338 - SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot

2.3. Citi apdraudējumi

Vielā, ne ko uzskata par noturīgām, bioakumulējošām, toksiskām (PBT) / ļoti noturīgām, ļoti bioakumulējošām (vPvB)

Izklīdējot var veidot sprādzienbīstamu putekļu un gaisa maisījumu

Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators

3. IEDAĻA: SASTĀVS/INFORMĀCIJA PAR SASTĀVDAĻĀM

3.1. Vienas

Sastāvdaļa	CAS Nr	EK Nr	Masas procenti	CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008
Fumaric acid	110-17-8	EEC No. 203-743-0	>95	Eye Irrit. 2 (H319)

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

4. IEDAĻA. PIRMĀS PALĪDZĪBAS PASĀKUMI

4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

DROŠĪBAS DATU LAPA

Fumaric acid

Pārskatīšanas datums 15-Feb-2024

Saskare ar acīm	Nekavējoties vismaz 15 minūtes skalot ar lielu ūdens daudzumu, plaši atverot acu plakstiņus. Nodrošināt medicīnisko palīdzību.
Saskare ar ādu	Nekavējoties vismaz 15 minūtes mazgāt ar lielu ūdens daudzumu. Nodrošināt medicīnisko palīdzību.
Norišana	NEIZRAISĪT vemšanu. Iztīrīt muti ar ūdeni. Nodrošināt medicīnisko palīdzību.
Ielpošana	Evakuēt no bīstamās zonas un noguldīt zemē. Pārvietot svaigā gaisā. Ja neelpo, veikt mākslīgo elpināšanu. Nodrošināt medicīnisko palīdzību.
Pašaizsardzība neatliekamās palīdzības sniegšanas gadījumā	Nodrošināt, ka medicīniskais personāls tiek informēts par materiālu(-iem), kas saistīts(-i) ar negadījumu, veikt piesardzības pasākumus, lai nodrošinātu viņu personīgo aizsardzību un novērst piesārņojuma izplatīšanos.

4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Nav pieejama informācija.

4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Piezīmes terapeitiem Veikt simptomātisko ārstēšanu.

5. IEDAĻA. UGUNSDZĒSĪBAS PASĀKUMI

5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Izsmidzināts ūdens. Oglekļa dioksīds (CO₂). Sausais ugunsdzēsšanas pulveris. kimiskas putas.

Ugunsdzēsšanas līdzekļi, kuru lietošana nav pieļaujama drošības apsvērumu dēļ

Nav pieejama informācija.

5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Gaisā izkliedēti smalki putekļi var uzliesmot.

Bīstamie degšanas produkti

Oglekļa monoksīds (CO), Oglekļa dioksīds (CO₂).

5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Tāpat kā jebkura ugunsgrēka apstākļos, lietot saskaņā ar MSHA/NIOSH prasībām vai līdzīgām prasībām apstiprinātus paaugstināta spiediena slēgtā cikla elpošanas aparātus un pilnībā noslēgtu aizsargapģērbu.

6. IEDAĻA. PASĀKUMI NEJAUŠAS NOPLŪDES GADĪJUMOS

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

Nodrošināt atbilstošu ventilēšanu. Izmantot personisko aizsargaprīkojumu atbilstoši prasībām.

6.2. Vides drošības pasākumi

Papildus ekoloģiskās informācijas iegūšanai, skatīt 12. iedaļu. Nedrīkst izvadīt ūdenstilpēs vai māsaimniecību kanalizācijas sistēmā.

6.3. Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Saslaucīt un pārvietot uz piemērotām tvertnēm turpmākai iznīcināšanai. Nelaut im kimiskajam produktam noklūt vide. Izvairīties no putekļu veidošanās.

DROŠĪBAS DATU LAPA

Fumaric acid

Pārskatīšanas datums 15-Feb-2024

6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Aizsardzības pasākumi uzskaitīti 8. un 13. punktos.

7. IEDAĻA. LIETOŠANA UN GLABĀŠANA

7.1. Piesardzība drošai lietošanai

Nepieļaut nokļūšanu uz ādas un acīs. Nepieļaut putekļu vai aerosolu miglas ieelpošanu. Nenorīt. Ja norīts, nekavējoties izsaukt medicīnisko palīdzību. Līdz minimumam samazināt putekļu veidošanos un uzkrāšanos. Mazgāt rokas pirms darba pārtraukumiem un tūlīt pēc darbību veikšanas ar produktu.

Higiēnas pasākumi

Rīkoties ar produktu saskaņā ar labas ražošanas higiēnas prakses norādījumiem un drošības instrukcijām. Neuzglabāt kopā ar pārtiku vai dzīvnieku barību. Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā. Noģērbt piesārņoto apģērbu un cimdus un pirms atkārtotas lietošanas tos izmazgāt, ieskaitot to iekšpusi. Mazgāt rokas pirms darba pārtraukumiem un pēc darba beigām.

7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Uzglabāt sausā, vēsā un labi ventilējamā vietā. Tvertni stingri noslēgt.

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

Lietošana laboratorijās

8. IEDAĻA. IEDARBĪBAS PĀRVALDĪBA/INDIVIDUĀLĀ AIZSARDZĪBA

8.1. Pārvaldības parametri

Ekspozīcijas robežvērtības
sarakstu avots

Sastāvdaļa	Krievija	Slovākijas Republikas	Slovēnija	Zviedrija	Turcija
Fumaric acid	MAC: 5 mg/m ³				

Biologiskās robežvērtības

Šis produkts tādā stāvoklī, kāds tas ir tieši pēc piegādāšanas, nesatur jebkādu bīstamu materiālu, kam atbilstošās reģionālās uzraudzības iestādes ir noteikušas bioloģiskās robežvērtības

Monitoringa metodes

EN 14042:2003 Virsraksta identifikators: Gaisa sastāvs darba vietā. Vadlīnijas ķīmisko un bioloģisko līdzekļu ekspozīcijas novērtēšanas procedūru piemērošanai un lietošanai.

Atvasināts beziedarbības līmenis (DNEL) / Atvasinātais minimālās ietekmes līmenis (DMEL)

Skat. tabulu par vērtībām

DROŠĪBAS DATU LAPA

Fumaric acid

Pārskatīšanas datums 15-Feb-2024

Component	Akūta iedarbība vietējās (Dermāli)	Akūta iedarbība sistēmiski (Dermāli)	hroniskas sekas vietējās (Dermāli)	Hroniskas sekas sistēmiski (Dermāli)
Fumaric acid 110-17-8 (>95)				DNEL = 12mg/kg bw/day

Component	Akūta iedarbība vietējās (Leelpošana)	Akūta iedarbība sistēmiski (Leelpošana)	hroniskas sekas vietējās (Leelpošana)	Hroniskas sekas sistēmiski (Leelpošana)
Fumaric acid 110-17-8 (>95)				DNEL = 42.32mg/m ³

Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

Sk vērtības zemāk.

Component	Saldūdens	Saldūdens nogulsnēs	ūdens intermitējošs	Noteikumu attīrīšanas sistēmu mikroorganismi	Augsne (Lauksaimniecība)
Fumaric acid 110-17-8 (>95)				PNEC = 30mg/L	

8.2. Iedarbības pārvaldība

Tehniskā pārvaldība

Nodrošināt pietiekamu ventilāciju, it īpaši noslēgtās telpās. Nodrošināt, ka acu skalošanas ierīces un drošības dušas atrodas tuvu darba zonai.

Visos gadījumos, kad tas ir iespējams, ir jāievieš inženiertehniskie kontroles pasākumi, piemēram, procesa izolēšana vai tā realizēšana slēgtās sistēmās, procesa vai iekārtu pārveidošana ar mērķi līdz minimumam samazināt noplūdi vai saskari ar vielu un atbilstoši projektētas ventilācijas sistēmas lietošana, lai kontrolētu bīstamo materiālu ekspozīciju to veidošanās vietā

Individuālās aizsardzības līdzekļi

Acu aizsardzība

Aizsargbrilles (ES standarta - EN 166)

Roku aizsardzība

Aizsargcimdi

Cimdu materiālam	Noplūdes laiks	Cimdu biezums	ES standarta	Cimdu komentāri
Dabiskais kaučuks Butilkaučuks Nitrilkaučuks Neoprēns PVC	Skatīt ražotāja ieteikumus	-	EN 374	(minimālā prasība)

Ādas un ķermeņa aizsardzība

Lietot atbilstošus aizsargcimdus un apģērbu, lai nepielautu saskari ar adu.

Pārbaudīt cimdus pirms lietošanas.

Lūdzam ievērot cimdu piegādātāja sniegtās instrukcijas par caurlaidību un pārrāvuma laiku. Izmantot ražotāja vai izplatītāja informāciju.

Nodrošinātu cimdi ir piemēroti šim uzdevumam; ķīmisko Saderības, veiklība, darbības nosacījumi, Lietotājs uzņēmību, piemēram sensibilizācijas efekti.

Arī jāņem vērā īpašie vietējie apstākļi, kādos produkts tiek lietots, tādi kā iegriezumu, nobrāzumu bīstamība un saskares laiks. Noņem cimdus ar aprūpes izvairoties ādas piesārņojumu.

Elpošanas ceļu aizsardzība

Nē aizsarglīdzekļi ir vajadzīga normālos lietošanas apstākļos.

Lielformāta / ārkārtas lietojumi

Ja ir pārsniegtas ekspozīcijas robežvērtības vai, ja izpaužas kairinājums vai citi simptomi, lietot saskana ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 136 prasībām sertificētu respiratoru

Maza mēroga / Laboratorijas izmantošana

Nodrošināt adekvātu ventilāciju

DROŠĪBAS DATU LAPA

Fumaric acid

Pārskatīšanas datums 15-Feb-2024

Vides riska pārvaldība

Novērst produkta nokļūšanu kanalizācijā.

9. IEDAĻA. FIZIKĀLĀS UN ĶĪMISKĀS ĪPAŠĪBAS

9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Fizikālais stāvoklis	Pulveris Ciets produkts	
Izskats	Balta	
Smarža	Bez smaržas	
Smaržas uztveršanas sliekšnis	Nav pieejama informācija	
Kušanas punkts/kušanas diapazons	295 - 300 °C / 563 - 572 °F	
Mīkstināšanās temperatūra	Nav pieejama informācija	
Viršanas punkts/viršanas temperatūras intervāls	Nav pieejama informācija	
Uzliesmojamība (Šķidrums)	Nav piemērojams	Ciets produkts
Uzliesmojamība (cieta viela, gāze)	Nav pieejama informācija	
Sprādzienbīstamības robežas	Nav pieejama informācija	
Uzliesmošanas temperatūra	230 °C / 446 °F	Metode - Nav pieejama informācija
Pašuzliesmošanas temperatūra	375 °C / 707 °F	
Noārdīšanās temperatūra	Nav pieejama informācija	
pH	Nav pieejama informācija	
Viskozitāte	Nav piemērojams	Ciets produkts
Šķīdība ūdenī	6.3g/L (25°C)	
Šķīdība citos šķīdinātājos	Nav pieejama informācija	
Sadalīšanās koeficients (n-oktanolā - ūdens sistēmā)	log Pow	
Sastāvdaļa	0.47	
Fumaric acid	0.47	
Tvaika spiediens	Nav pieejama informācija	
Blīvums / Īpatnējais svars	1.620	
Tilpummasa	Nav pieejama informācija	
Tvaika blīvums	Nav piemērojams	Ciets produkts
Daļiņu raksturojums	Nav pieejama informācija	

9.2. Cita informācija

Molekulformula	C4 H4 O4
Molekulsvars	116.07
Iztvaikošanas koeficients	Nav piemērojams - Ciets produkts

10. IEDAĻA. STABILITĀTE UN REAĢĒTSPĒJA

10.1. Reaģētspēja

Pamatojoties uz sniegto informāciju, tādi nav zināmi

10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Stabils normālos apstākļos.

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Bīstama polimerizācija	Nav pieejama informācija.
Bīstamu reakciju iespējamība	Nav pieejama informācija.

10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās

Nesavietojami produkti.

10.5. Nesaderīgi materiāli

Spēcīgi oksidētāji.

DROŠĪBAS DATU LAPA

Fumaric acid

Pārskatīšanas datums 15-Feb-2024

10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

Oglekļa monoksīds (CO). Oglekļa dioksīds (CO2).

11. IEDAĻA. TOKSIKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

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

Informācija par produktu

a) akūta toksicitāte;

Perorāli

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Saskare ar ādu

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Ieelpošana

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Sastāvdaļa	LD50 orāli	LD50 dermāli	LC50, ieelpojot
Fumaric acid	LD50 = 9300 mg/kg (Rat)	LD50 > 20000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 1.306 mg/L (Rat) 4 h

b) kodīgums/kairinājums ādai; Nav pieejama informācija

c) nopietns acu bojājums/kairinājums; 2. kategorija

d) elpceļu vai ādas sensibilizācija;

Elpošanas ceļu

Nav pieejama informācija

Āda

Nav pieejama informācija

e) mikroorganismu šūnu mutācija; Nav pieejama informācija

f) kancerogēnums;

Nav pieejama informācija

Šis produkts nesatur nevienu zināmu kancerogēnu ķīmisku produktu

g) toksicitāte reproduktīvajai sistēmai;

Nav pieejama informācija

h) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja iedarbība;

Nav pieejama informācija

i) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība;

Nav pieejama informācija

Mērķa orgāni

Nav pieejama informācija.

j) bīstamība ieelpojot;

Nav piemērojams

Ciets produkts

Simptomi / Ietekme, akūta un aizkavēta

Nav pieejama informācija.

11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem

Endokrīni disruptīvās īpašības

Lai novērtētu, kā endokrīni disruptīvās īpašības ietekmē cilvēka veselību. Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators.

DROŠĪBAS DATU LAPA

Fumaric acid

Pārskatīšanas datums 15-Feb-2024

12. IEDAĻA. EKOĻOĢISKĀ INFORMĀCIJA

12.1. Toksicitāte Ekotoksiskā iedarbība

Aizliegts izliet kanalizācijā. Satur vielu, kas ir: Kaitīgs ūdens organismiem. Produkts satur sekojošas videi bīstamas vielas.

Sastāvdaļa	Saldudens zivis	ūdensblusa	Saldudens alges
Fumaric acid	LC50: > 100 mg/L, 96h semi-static (Danio rerio)	EC50: 204 - 220 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 41 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

12.2. Noturība un spēja noārdīties

Noturība

Noturība maziespējama.

Degradācija notekūdeņu attīrīšanas iekārtās

Satur vielas, kas var būt kaitīgi videi vai ne sadalās notekūdeņu attīrīšanas iekārtās.

12.3. Bioakumulācijas potenciāls

Bioakumulācija maziespējama

Sastāvdaļa	log Pow	Biokoncentrēšanās faktors (BCF)
Fumaric acid	0.47	Nav pieejama informācija

12.4. Mobilitāte augsnē

Produkts ir ūdenī šķīstošs, un var izplatīties ūdens sistēmās. Pastāv liela ticamība, ka būs raksturīga mobilitāte apkārtējā vidē, jo tas šķīst ūdenī. Ļoti mobils augsnē

12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Viena, ne ko uzskata par noturīgām, bioakumulējošām, toksiskām (PBT) / ļoti noturīgām, ļoti bioakumulējošām (vPvB).

12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības

Informācija par endokrīna blokatoriem

Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators

12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes

Organisko piesārņotāju

Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu

Ozona noārdīšanas potenciāls

Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu

13. IEDAĻA. APSVĒRUMI, KAS SAISTĪTI AR APSAIMNIEKOŠANU

13.1. Atkritumu apstrādes metodes

Atkritumi, ko veido pārpalikumi/ nelietots produkts

Atkritumi tiek klasificēti kā bīstamie. Utilizēt atbilstoši Eiropas atkritumu un bīstamo atkritumu direktīvām. Iznīcināt saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

Piesārņots iepakojums

Likvidēt šo iepakojumu bīstamo atkritumu vai īpašā atkritumu savākšanas vietā.

Eiropas Atkritumu klasifikators

Saskaņā ar Eiropas Atkritumu katalogu, atkritumu kods netiek piešķirts produktam, bet tas ir atkarīgs no pielietojuma.

Cita informācija

Nedrīkst noskalot kanalizācijā. Atkritumu kodus vajadzētu piešķirt lietotājam, atbilstoši produkta lietojuma veidam. Aizliegts izliet kanalizācijā.

14. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR TRANSPORTĒŠANU

DROŠĪBAS DATU LAPA

Fumaric acid

Pārskatīšanas datums 15-Feb-2024

IMDG/IMO

Netiek reglamentēts

14.1. ANO numurs

14.2. ANO sūtīšanas nosaukums

14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)

14.4. Iepakojuma grupa

ADR

Netiek reglamentēts

14.1. ANO numurs

14.2. ANO sūtīšanas nosaukums

14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)

14.4. Iepakojuma grupa

IATA

Netiek reglamentēts

14.1. ANO numurs

14.2. ANO sūtīšanas nosaukums

14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)

14.4. Iepakojuma grupa

14.5. Vides apdraudējumi

Nav noteikti apdraudējumi

14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājam

Nav nepieciešami īpaši piesardzības pasākumi.

14.7. Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem

Nav piemērojams, iepakotās preces

15. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR REGULĒJUMU

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

Starptautiskie reģistri

Eiropa (EINECS/ELINCS/NLP), Ķīna (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanāda (DSL/NDSL), Austrālija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipīnas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Sastāvdaļa	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Fumaric acid	110-17-8	203-743-0	-	-	X	X	KE-13658	X	X

Sastāvdaļa	CAS Nr	Toksisko vielu uzraudzības likums (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	Austrālijas ķīmisko vielu reģistrs (AICS)	Jaunzēlandes ķīmisko produktu reģistrs (NZIoC)	PICCS
Fumaric acid	110-17-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

Licencēšana/robežojumi saskaņā ar EU REACH

Sastāvdaļa	CAS Nr	REACH (1907/2006) - XIV pielikums - licencējamas vielas	REACH (1907/2006) - XVII pielikums - par dažu bīstamu vielu	REACH regulas (EK 1907/2006) 59. pants — ļoti bīstamu vielu (SVHC) kandidātu saraksts
------------	--------	---	---	---

DROŠĪBAS DATU LAPA

Fumaric acid

Pārskatīšanas datums 15-Feb-2024

Fumaric acid	110-17-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
--------------	----------	---	--	---

REACH saites

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Sastāvdaļa	CAS Nr	Seveso III direktīva (2012/18/EU) - kvalificējošos daudzumus smagu negadījumu izziņošanu	Seveso III direktīvu (2012/18/EK) - kvalificējošos daudzumus drošības ziņojums Prasības
Fumaric acid	110-17-8	Nav piemērojams	Nav piemērojams

Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 4. jūlija Regula (EK) Nr. 649/2012 par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu

Nav piemērojams

Vai satur komponentu(s), kas atbilst per un polifluoralkilvielās (PFAS) "definīcijai"?

Nav piemērojams

Ievērot Direktīvu 98/24/EK par darba ņēmēju veselības un drošības aizsardzību pret risku, kas saistīts ar ķīmikāliju izmantošanu darbā .

Nacionālie noteikumi

WGK klasifikācija

Skat. tabulu par vērtībām

Sastāvdaļa	Vācijas ūdens klasifikācija (AwSV)	Vācija - TA-Luft klase
Fumaric acid	WGK1	

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
Fumaric acid 110-17-8 (>95)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Ķīmiskās drošības novērtējums / Ziņojums (CSA / CSR) nav veikts

16. IEDAĻA. CITA INFORMĀCIJA

2. un 3. nodaļā sastopamo H-paziņojumu pilni teksti

H319 - Izraisa nopietnu acu kairinājumu

Izskaidrojums

DROŠĪBAS DATU LAPA

Fumaric acid

Pārskatīšanas datums 15-Feb-2024

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Eiropas Savienībā tirdzniecībā esošo ķīmisko vielu saraksts/ES saraksts ar paziņotajām ķīmiskajām vielām

PICCS - Filipīnu ķīmisko produktu un ķīmisko vielu reģistrs

IECSC - Ķīnas esošo ķīmisko vielu reģistrs

KECL - Korejas esošās un novērtētās ķīmiskās vielas

WEL - Arodekspozīcijas robežvērtības

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ASV Valdības rūpnieciskās higiēnas inspektoru konference)

DNEL - Jebkurš atvasinātais beziedarbības līmenis

RPE - Elpošanas orgānu aizsarglīdzekļi

LC50 - Letāla koncentrācija 50%

NOEC - Nav novērojama iedarbība

PBT - Noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas

TSCA - Savienoto valstu Toksisko vielu uzraudzības likuma 8 (b) nodaļas reģistrs

DSL/NDSL - Kanādas iekšzemes lietojuma vielu saraksts/ iekšzemē reti lietoto vielu saraksts

ENCS - Japānas esošās un jaunās ķīmiskās vielas

AICS - Austrālijas ķīmisko vielu reģistrs (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Jaunzēlandes ķīmisko produktu reģistrs

TWA - Laiks svērtais vidējais

IARC - Starptautiskā Vēža pētniecības aģentūra

Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

LD50 - Letālā deva 50%

EC50 - Efektīvā koncentrācija 50%

POW - Sadalīšanās koeficients oktanolis: Ūdens

vPvB - ļoti noturīgas, ļoti bioakumulatīvas

ADR - Eiropas valstu nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem ar autotransportu

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

OECD - Ekonomiskās sadarbības un attīstības

BCF - Biokoncentrācijas faktoru (BCF)

Galvenās literatūras atsauces un datu avoti

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

Piegādātāji drošības datu lapa, Chemadvisor - Ioli, Merck indekss, RTECS

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

MARPOL - Starptautiskā konvencija par piesārņojuma novēršanu no kuģiem

ATE - Akūtās toksicitātes aprēķins

GOS - (gaistoši organiskie savienojumi)

Apmācības ieteikumi

Apmācības par veicamajām darbībām, lai novērstu ķīmiskos riskus, kas ietver marķēšanu, drošības datu lapas, individuālos aizsardzības līdzekļus un higiēnas pasākumus.

Individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana, kas ietver atbilstošu izvēli, savietojamību, produkta robežkoncentrāciju pie kuras individuālās aizsardzības līdzeklis kļūst neefektīvs, kopšanu, ekspluatāciju, pielāgošanu un EN standartus.

Neatliekamā palīdzība pie ķīmisku produktu iedarbības, ieskaitot acu mazgāšanas ierīču izmantošanu un drošības dušu lietošanu.

Sagatavoja

Health, Safety and Environmental Department

Izdošanas datums

26-Okt-2010

Pārskatīšanas datums

15-Feb-2024

Kopsavilkums par labojumiem

Jauns ārkārtas telefona reaģēšanas pakalpojumu sniedzējs.

Šī drošības datu lapa atbilst Regulās (EK) No.648/2004 prasībām. KOMISIJAS REGULA (ES) 2020/878 ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 1907/2006 .

.

Atruna

Saskaņā ar mums zināmajiem datiem, šīs Drošības datu lapas publikācijas brīdī šajā DDL sniegtā informācija ir precīza un ticama. Sniegtā informācija ir paredzēta vienīgi kā ieteikumi drošai pārvietošanai, lietošanai, apstrādei, uzglabāšanai, pārvadāšanai, iznīcināšanai un rīcībai nejaušas noplūdes gadījumos un to nevar uzskatīt par garantiju vai kvalitātes sertifikātu. Šī informācija attiecas vienīgi uz noteiktajiem konkrētajiem materiāliem un var nebūt atbilstoša, lietojot šādu materiālu kopā ar jebkuriem citiem materiāliem vai jebkurā procesā, ja vien tas nav norādīts tekstā

Drošības datu lapas beigas