

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

1.1. Produkta identifikators

Produkta apraksts:	Maleic anhydride, AR
Cat No. :	W00021
Sinonīmi	2,5-Furandione; MA
Indekss Nr	607-096-00-9
CAS Nr	108-31-6
EK Nr	203-571-6
Molekulformula	C4 H2 O3

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

Ieteicamais pielietojums	Laboratorijas ķīmikālijas.
Lietošanas sektors	SU3 - Rūpnieciskai izmantošanai: vielu lietošana rūpnieciskos objektos atsevišķi vai preparātos
Produkta kategorija	PC21 - Laboratorijas ķīmikālijas
Procesu kategorijas	PROC15 - Lietošana laboratorijas reaģenta statusā
Izdalīšanās vidē kategorija	ERC6a - Rūpnieciska lietošana, kuras rezultātā tiek saražota cita viela (starpproduktu lietošana)
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. Tālruna 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

DROŠĪBAS DATU LAPA

Maleic anhydride, AR

Pārskatīšanas datums 24-Mar-2024

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

Fizikālo faktoru izraisītā bīstamība

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Apdraudējums veselībai

Akūta toksicitāte, uzņemot iekšķīgi
Kodīgs ādai/ Kairinošs ādai
Nopietns acu bojājums/kairinājums
Sensibilizācija ieelpojot
Sensibilizācija saskarē ar ādu
Specifiskā mērķa orgāna toksicitāte - (atkārtota saskare)

4. kategorija (H302)
1. kategorija B (H314)
1. kategorija (H318)
1. kategorija (H334)
1. kategorija (H317)
1. kategorija (H372)

Vides apdraudējumi

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

2.2. Etiketes elementi



Signālvārds

Bīstami

Bīstamības paziņojumi

H302 - Kaitīgs, ja norij
H314 - Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus
H317 - Var izraisīt alerģisku ādas reakciju
H334 - Ja ieelpo, var izraisīt alerģiju vai astmas simptomus, vai apgrūtināt elpošanu
H372 - Izraisa orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā
EUH071 - Kodīgs elpceļiem
Gaisā var veidot tādu putekļu koncentrāciju, kas var aizdegties

Piesardzības paziņojumi

P280 - Izmantot aizsargcimdus/aizsargdrēbes/acu aizsargus/sejas aizsargus
P301 + P330 + P331 - NORĪŠANAS GADĪJUMĀ: Izskalot muti. NEIZRAISĪT vemšanu
P303 + P361 + P353 - SASKARĒ AR ĀDU (vai matiem): Nekavējoties novilkt visu piesārņoto apģērbu. Noskalot ādu ar ūdeni vai iet dušā
P304 + P340 - IEELPOŠANAS GADĪJUMĀ: nogādāt cietušo svaigā gaisā un nodrošināt netraucētu elpošanu
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
P310 - Nekavējoties sazināties ar SAINDĒŠANĀS CENTRU vai ārstu

2.3. Citi apdraudējumi

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

DROŠĪBAS DATU LAPA

Maleic anhydride, AR

Pārskatīšanas datums 24-Mar-2024

Izkliedējot var veidot sprādzienbīstamu putekļu un gaisa maisījumu

Toksisks sauszemes mugurkaulniekiem

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. Vielas

Sastāvdaļa	CAS Nr	EK Nr	Masas procenti	CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008
Maleīnskābes anhidrīds	108-31-6	EEC No. 203-571-6	>95	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam.1 (H318) STOT RE 1 (H372) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) EUH071

Sastāvdaļa	Īpašās koncentrācijas robežas (SCL)	Reizināšanas koeficients	Komponentu piezīmes
Maleīnskābes anhidrīds	Skin Sens. 1A (H317) :: C>=0.001%	-	-

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

4. IEDAĻA. PIRMĀS PALĪDZĪBAS PASĀKUMI

4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Vispārīgi norādījumi	Parādīt šo drošības datu lapu ārstējošajam ārstam. Ir nepieciešama neatliekama medicīniskā palīdzība.
Saskare ar acīm	Nekavējoties vismaz 15 minūtes skalot ar lielu ūdens daudzumu, plaši atverot acu plakstiņus. Ir nepieciešama neatliekama medicīniskā palīdzība. Skalošanas laikā plaši atvērt acu plakstiņus.
Saskare ar ādu	Nekavējoties nomazgāt ar ziepēm un lielu ūdens daudzumu, novelkot visu nosmērēto apģērbu un apavus. Nekavējoties sazināties ar ārstu.
Norīšana	Ir nepieciešama neatliekama medicīniskā palīdzība. NEIZRAISĪT vemšanu. Dzert lielu ūdens daudzumu. Ja cietušais ir bez samaņas, nekad neko nelikt viņam mutē.
Ieelpošana	Pārvietot svaigā gaisā. Ja neelpo, veikt mākslīgo elpināšanu. Nekavējoties izsaukt ārstu vai sazināties ar saindēšanās informācijas centru. Ja cietušais ir norijis vai ieelpojis vielu, neveikt elpināšanu ar paņēmienu no mutes mutē, bet veikt mākslīgo elpināšanu ar pirmās palīdzības paketes maskas palīdzību, kas aprīkota ar vienvirziena vārstuli, vai citas piemērotas medicīniskas elpināšanas ierīces 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

Izraisa apdegumus pēc visu veidu iedarbības. Ja ieelpo, var izraisīt alerģiju vai astmas simptomus, vai apgrūtināt elpošanu. Var izraisīt alerģisku ādas reakciju. Produkts ir kodīgs

DROŠĪBAS DATU LAPA

Maleic anhydride, AR

Pārskatīšanas datums 24-Mar-2024

materials. Kunga skaloš ana vai vemš anas izraisīš ana ir kontrindiceta. Javeic izmeklejumī, lai konstatetu iespējamo kunga vai barības vada perforāciju: Norīšana izraisa nopietnu uztūkumu, nopietnus jutīgo audu bojājumus un perforācijas draudus: Simptomi alerģiskas reakcijas var būt izsitumi, nieze, pietūkums, apgrūtināta elpošana, tirpšana rokās un kājās, reibonis, vieglprātību, sāpes krūtīs, muskuļu sāpes, vai skalošanas

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

Oglekļa dioksīds (CO₂). Izsmidzināts ūdens. Pret spirtu noturīgas putas. NOglekļa dioksīds (CO₂), Sausais ugunsdzēsšanas pulveris, Sausas smiltis, Pret spirtu noturīgas putas.

Ugunsdzēsšanas līdzekļi, kuru lietošana nav pieļaujama drošības apsvērumu dēļ
Pulveris.

5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Produkts izraisa acu, ādas un gļotādu apdegumus.

Bīstamie degšanas produkti

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

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. Termiskas sadalīšanās rezultātā var izdalīties kairinošas gāzes un tvaiki.

6. IEDAĻA. PASĀKUMI NEJAUŠAS NOPLŪDES GADĪJUMOS

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

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu atbilstoši prasībām. Evakuēt personālu uz drošām zonām. Nepieļaut saskari ar ādu, acīm vai apģērbu.

6.2. Vides drošības pasākumi

Izvairīties no noplūdes vidē. Neļaut materiālam piesārņot gruntsūdeņu sistēmu. Nedrīkst izvadīt ūdenstilpēs vai mājstaimniecību kanalizācijas sistēmā.

6.3. Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Saslaucīt un pārvietot uz piemērotām tvertnēm turpmākai iznīcināšanai. Izvairīties no putekļu veidošanās.

6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Aizsardzības pasākumi uzskaitīti 8. un 13. punktos.

7. IEDAĻA. LIETOŠANA UN GLABĀŠANA

DROŠĪBAS DATU LAPA

Maleic anhydride, AR

Pārskatīšanas datums 24-Mar-2024

7.1. Piesardzība drošai lietošanai

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu/ acu aizsargus. Nepieļaut nokļūšanu acīs, uz ādas vai uz drēbēm. Lietot vienīgi ķīmiskiem produktiem paredzeta velkmes skapi. Neieelpot putekļus. Nenorīt. Ja norīts, nekavējoties izsaukt medicīnisko palīdzību.

Higiēnas pasākumi

Rīkoties ar produktu saskaņā ar labas ražošanas higiēnas prakses norādījumiem un drošības instrukcijām.

7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Tvertnes uzglabāt cieši noslēgtas sausā, vēsā un labi ventilējamā vietā. Zona ar koroziju izraisošiem produktiem.

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

Lietošana laboratorijās

8. IEDAĻA. IEDARBĪBAS PĀRVALDĪBA/INDIVIDUĀLĀ AIZSARDZĪBA

8.1. Pārvaldības parametri

Ekspozīcijas robežvērtības

sarakstu avots LV - Ministru Kabineta Noteikumi Nr. 325-Darba aizsardzības prasības saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietās Rīgā, 2007. gada 15. maijā, publicēts "Latvijas Vestnesis", 80 (3656), 18.05.2007, stājas spēkā 19.05.2007. Grozījumi-Latvijas Vestnesis" Nr. 137(6223) 12.04.2018

Sastāvdaļa	Eiropas Savienība	Apvienotā Karaliste	Francija	Beļģija	Spānija
Maleīnskābes anhidrīds		STEL: 3 mg/m ³ 15 min TWA: 1 mg/m ³ 8 hr Resp. Sens.	STEL / VLCT: 1 mg/m ³ .	TWA: 0.0025 ppm 8 uren TWA: 0.01 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.4 mg/m ³ (8 horas)

Sastāvdaļa	Itālija	Vācija	Portugāle	Nīderlande	Somija
Maleīnskābes anhidrīds		TWA: 0.02 ppm (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2.5; exposure factor 1 TWA: 0.081 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2.5; exposure factor 1 TWA: 0.02 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time TWA: 0.081 mg/m ³ (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 0.02 ppm Höhepunkt: 0.081 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ 8 horas		TWA: 0.1 ppm 8 tunteina TWA: 0.41 mg/m ³ 8 tunteina Ceiling: 0.2 ppm Ceiling: 0.81 mg/m ³

Sastāvdaļa	Austrija	Dānija	Šveice	Polija	Norvēģija
Maleīnskābes anhidrīds	MAK-KZGW: 0.2 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 0.8 mg/m ³ 15 Minuten	TWA: 0.1 ppm 8 timer TWA: 0.4 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.2 ppm 15 minutter	STEL: 0.1 ppm 15 Minuten STEL: 0.4 mg/m ³ 15 Minuten	STEL: 1 mg/m ³ 15 minutach TWA: 0.5 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 0.2 ppm 8 timer TWA: 0.8 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.6 ppm 15 minutter. value

DROŠĪBAS DATU LAPA

Maleic anhydride, AR

Pārskatīšanas datums 24-Mar-2024

	MAK-TMW: 0.1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 0.4 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 0.8 mg/m ³ 15 minutter	TWA: 0.1 ppm 8 Stunden TWA: 0.4 mg/m ³ 8 Stunden		calculated STEL: 2.4 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
--	--	--	--	--	---

Sastāvdaļa	Bulgārija	Horvātija	Īrija	Kipra	Čehijas Republika
Maleīnskābes anhidrīds	TWA: 1.0 mg/m ³	TWA-GVI: 0.41 mg/m ³ 8 satīma. TWA-GVI: 0.1 ppm 8 satīma. STEL-KGVI: 0.2 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 0.8 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 0.01 ppm 8 hr. Mn inhalable fraction and vapour STEL: 0.03 ppm 15 min		TWA: 1 mg/m ³ 8 hodināch. Ceiling: 2 mg/m ³

Sastāvdaļa	Igaunija	Gibraltars	Griekija	Ungārija	Īslande
Maleīnskābes anhidrīds	TWA: 0.3 ppm 8 tundides. TWA: 1.2 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 0.6 ppm 15 minutites. STEL: 2.5 mg/m ³ 15 minutites.		TWA: 0.25 ppm TWA: 1 mg/m ³	STEL: 0.4 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 0.08 mg/m ³ 8 órāban. AK	TWA: 0.1 ppm 8 klukkustundum. TWA: 0.4 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 0.2 ppm Ceiling: 0.8 mg/m ³

Sastāvdaļa	Latvija	Lietuva	Luksemburga	Malta	Rumānija
Maleīnskābes anhidrīds	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.3 ppm IPRD TWA: 1.2 mg/m ³ IPRD STEL: 0.6 ppm STEL: 2.5 mg/m ³			TWA: 0.25 ppm 8 ore TWA: 1 mg/m ³ 8 ore STEL: 0.75 ppm 15 minute STEL: 3 mg/m ³ 15 minute

Sastāvdaļa	Krievija	Slovākijas Republikas	Slovēnija	Zviedrija	Turcija
Maleīnskābes anhidrīds	Skin notation MAC: 1 mg/m ³	TWA: 0.1 ppm TWA: 0.41 mg/m ³	TWA: 0.1 ppm 8 urah TWA: 0.41 mg/m ³ 8 urah STEL: 0.1 ppm 15 minutah STEL: 0.41 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 0.1 ppm 15 minuter Binding STEL: 0.4 mg/m ³ 15 minuter TLV: 0.05 ppm 8 timmar. NGV TLV: 0.2 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

Bioloģiskās robežvērtības

Šis produkts tādā stāvoklī, kāds tas ir tieši pēc piegādāšanas, nesatur jebkādu bīstamus materiālus, 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

Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

Sk vērtības zemāk.

DROŠĪBAS DATU LAPA

Maleic anhydride, AR

Pārskatīšanas datums 24-Mar-2024

8.2. Iedarbības pārvaldība

Tehniskā pārvaldība

Lietot vienīgi kimiskiem produktiem paredzeta velkmes skapi. 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 ražotāji ieteikumus	-	EN 374	(minimālā prasība)

Ādas un ķermeņa aizsardzība Apģērbs ar garām piedurknēm.

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.

Noņemt cimdi ar aprūpes izvairoties ādas piesārņojumu.

Elpošanas ceļu aizsardzība Ievērot noteikumus par respiratoriem, kas atrodami 29 CFR 1910.134 vai Eiropas standarta EN 149. Ja ir pārsniegtas ekspozīcijas robežvērtības vai, ja izpaužas kairinājums vai citi simptomi, lietot saskaņā ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 149 prasībām sertificētu respiratoru.
Pienācīgu valkātāja aizsardzību nodrošina tikai piegulošs elpošanas ceļus aizsargājošs aprīkojums, kurš tiek pareizi lietots un tiek pareizi uzglabāts

Lielformāta / ārkārtas lietojumi Ja ir pārsniegtas ekspozīcijas robežvērtības vai, ja izpaužas kairinājums vai citi simptomi, lietot saskaņā ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 136 prasībām sertificētu respiratoru
Ieteicamais filtra tips: EN 143 prasībām atbilstošs daļiņu filtrs

Maza mēroga / Laboratorijas izmantošana Ja ir pārsniegtas ekspozīcijas robežvērtības vai, ja izpaužas kairinājums vai citi simptomi, lietot saskaņā ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 149:2001 prasībām sertificētu respiratoru.
Ieteicams 1/2 maska: - Vārsts filtrēšana: EN405; vai; Pusmaska: EN140; plus filtru, LV141
Kad RPE lieto facepiece Fit Test jāveic

Vides riska pārvaldība Novērst produkta nokļūšanu kanalizācijā.

9. IEDAĻA. FIZIKĀLĀS UN ĶĪMISKĀS ĪPAŠĪBAS

9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

DROŠĪBAS DATU LAPA

Maleic anhydride, AR

Pārskatīšanas datums 24-Mar-2024

Fizikālais stāvoklis	Ciets produkts	
Izskats	Balta	
Smarža	asa	
Smaržas uztveršanas sliekšnis	Nav pieejama informācija	
Kušanas punkts/kušanas diapazons	52 - 55 °C / 125.6 - 131 °F	
Mīkstināšanās temperatūra	Nav pieejama informācija	
Viršanas punkts/viršanas temperatūras intervāls	200 °C / 392 °F	@ 760 mmHg
Uzliesmojamība (šķidrums)	Nav piemērojams	Ciets produkts
Uzliesmojamība (cieta viela, gāze)	Nav pieejama informācija	
Sprādzienbīstamības robežas	Nav pieejama informācija	
Uzliesmošanas temperatūra	102 °C / 215.6 °F	Metode - Nav pieejama informācija
Pašuzliesmošanas temperatūra	477 °C / 891 °F	
Noārdīšanās temperatūra	290 °C	
pH	Nav pieejama informācija	
Viskozitāte	Nav piemērojams	Ciets produkts
Šķīdība ūdenī	400 g/L (25°C)	
Šķīdība citos šķīdinātājos	Nav pieejama informācija	
Sadalīšanās koeficients (n-oktanola - ūdens sistēmā)	log Pow	
Sastāvdaļa	Maleīnskābes anhidrīds	
	-2.61	
Tvaika spiediens	Nav pieejama informācija	
Blīvums / Īpatnējais svars	1.480	
Tilpummasa	Nav pieejama informācija	
Tvaika blīvums	Nav piemērojams	Ciets produkts
Daļiņu raksturojums	Nav pieejama informācija	

9.2. Cita informācija

Molekulformula	C4 H2 O3
Molekulsvars	98.06
Sprādzienbīstamība	Putekļi var veidot sprādzienbīstamu maisījumu ar gaisu
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 ieteicamajos uzglabāšanas apstākļos. Uzliesmojoša gāze.

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Bīstama polimerizācija	Bīstama polimerizācija nenotiks.
Bīstamu reakciju iespējamība	Normālos apstrādes apstākļos nekāds.

10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās

Nesavietojami produkti. Parmerīgs karstums. Paklauš ana mitra gaisa vai ūdens iedarbībai.

10.5. Nesaderīgi materiāli

Spēcīgi oksidētāji. Ūdens. Sārma metāli. Stipri reducētāji. Spirti.

10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

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

DROŠĪBAS DATU LAPA

Maleic anhydride, AR

Pārskatīšanas datums 24-Mar-2024

11. IEDAĻA. TOKSIKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

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

Informācija par produktu

a) akūta toksicitāte;

Perorāli

4. kategorija

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
Maleīnskābes anhidrīds	235 mg/kg (Rat) 400 mg/kg (Rat)	LD50 = 2620 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 0.16 mg/L (Rat) 4 h

b) kodīgums/kairinājums ādai;

1. kategorija B

c) nopietns acu

bojājums/kairinājums;

1. kategorija

d) elpceļu vai ādas sensibilizācija;

Elpošanas ceļu

1. kategorija

Āda

1. kategorija

Saskaroties ar ādu vai ieelpojot, var izraisīt paaugstinātu jutīgumu

e) mikroorganismu šūnu mutācija;

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

f) kancerogēnums;

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Šis produkts nesatur nevienu zināmu kancerogēnu ķīmisku produktu

g) toksicitāte reproduktīvajai sistēmai;

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

h) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja iedarbība;

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

i) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība;

1. kategorija

Mērķa orgāni

Elpošanas sistēma.

j) bīstamība ieelpojot;

Nav piemērojams

Ciets produkts

Simptomi / ietekme, akūta un aizkavēta

Produkts ir kodīgs materials. Kunga skaloš ana vai vemš anas izraisīš ana ir kontrindiceta. Javeic izmeklejumī, lai konstatetu iespējamo kunga vai barības vada perforāciju. Norīšana izraisa nopietnu uztūkumu, nopietnus jutīgo audu bojājumus un perforācijas draudus. Simptomi alerģiskas reakcijas var būt izsitumi, nieze, pietūkums, apgrūtināta elpošana, tirpšana rokās un kājās, reibonis, vieglprātību, sāpes krūtīs, muskuļu sāpes, vai skalošanas.

11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem

DROŠĪBAS DATU LAPA

Maleic anhydride, AR

Pārskatīšanas datums 24-Mar-2024

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.

12. IEDAĻA. EKOĻOĢISKĀ INFORMĀCIJA

12.1. Toksicitāte

Ekotoksiskā iedarbība

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

Sastāvdaļa	Saldudens zivis	ūdensblusa	Saldudens alges
Maleīnskābes anhidrīds	LC50: = 75 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)		EC50: = 29 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

Sastāvdaļa	Mikrotoksicitāte	Reizināšanas koeficients
Maleīnskābes anhidrīds	EC50 = 12.5 mg/L 15 min EC50 = 44.0 mg/L 30 min	

12.2. Noturība un spēja noārdīties

Noturība

Degradācija notekūdeņu attīrīšanas iekārtās

Viegli pakļaujas bioloģiskajai noārdīšanai
Šķīst ūdenī, Noturība maziespējama, Pamatojoties uz sniegto informāciju.
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)
Maleīnskābes anhidrīds	-2.61	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

Ozona noārdīšanas potenciāls

Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu

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

DROŠĪBAS DATU LAPA

Maleic anhydride, AR

Pārskatīšanas datums 24-Mar-2024

ir atkarīgs no pielietojuma.

Cita informācija

Nedrīkst noskalot kanalizācijā. Atkritumu kodus vajadzētu piešķirt lietotājam, atbilstoši produkta lietojuma veidam. Aizliegts izliet kanalizācijā. Lieli daudzumi ietekmēs pH un kaitēs ūdens organismiem.

14. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR TRANSPORTĒŠANU

IMDG/IMO

14.1. ANO numurs UN2215
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums MALEIC ANHYDRIDE
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es) 8
14.4. Iepakojuma grupa III

ADR

14.1. ANO numurs UN2215
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums MALEIC ANHYDRIDE
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es) 8
14.4. Iepakojuma grupa III

IATA

14.1. ANO numurs UN2215
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums MALEIC ANHYDRIDE
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es) 8
14.4. Iepakojuma grupa III

14.5. Vides apdraudējumi Nav noteiktie 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
Maleīnskābes anhidrīds	108-31-6	203-571-6	-	-	X	X	KE-17314	X	X

Sastāvdaļa	CAS Nr	Toksisko vielu	TSCA Inventory notification -	DSL	NDSL	Austrālijas ķīmisko	Jaunzēlandes	PICCS
------------	--------	----------------	-------------------------------	-----	------	---------------------	--------------	-------

DROŠĪBAS DATU LAPA

Maleic anhydride, AR

Pārskatīšanas datums 24-Mar-2024

		uzraudzības likums (TSCA)	Active-Inactive			vielu reģistrs (AICS)	ķīmisko produktu reģistrs (NZIoC)	
Maleīnskābes anhidrīds	108-31-6	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/ierobežojumi 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
Maleīnskābes anhidrīds	108-31-6	-	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
Maleīnskābes anhidrīds	108-31-6	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 polifluoralkilvielas (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	Vācija ūdens klasifikācija (AwSV)	Vācija - TA-Luft klase
Maleīnskābes anhidrīds	WGK1	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Sastāvdaļa	Francija - INRS (tabulas arodslimību)
Maleīnskābes anhidrīds	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 66

15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

ALFAAW00021

DROŠĪBAS DATU LAPA

Maleic anhydride, AR

Pārskatīšanas datums 24-Mar-2024

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

16. IEDAĻA. CITA INFORMĀCIJA

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

H302 - Kaitīgs, ja norij

H314 - Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus

H317 - Var izraisīt alerģisku ādas reakciju

H318 - Izraisa nopietnus acu bojājumus

H334 - Ja ieelpo, var izraisīt alerģiju vai astmas simptomus, vai apgrūtināt elpošanu

H372 - Izraisa orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā

EUH071 - Kodīgs elpceļiem

Izskaidrojums

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/NDL - 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 oktānols: 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

Izdošanas datums

Pārskatīšanas datums

Kopsavilkums par labojumiem

Health, Safety and Environmental Department

22-Sep-2011

24-Mar-2024

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

DROŠĪBAS DATU LAPA

Maleic anhydride, AR

Pārskatīšanas datums 24-Mar-2024

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