

vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Koostamise kuupäev 22-sept-2011

Paranduse kuupäev 24-märts-2024

Läbivaatamise number 2

1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: <u>Maleic anhydride, AR</u>

Cat No.: W00021

 Sünonüümid
 2,5-Furandione; MA

 Indeks nr
 607-096-00-9

 CAS nr
 108-31-6

 EÜ nr
 203-571-6

 Molekulivalem
 C4 H2 O3

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata

Soovitatay kasutusala Laborikemikaalid.

Kasutusala SU3 - Tööstuslikud kasutusalad: ainete kasutaminekas ainetena või valmististe koostises

tööstuslikes tegevuskohtades

Toote kategooria PC21 - Laborikemikaalid

Protsessikategooriad PROC15 - Laborireagentide kasutamine

Keskkonnaheitekategooria ERC6a - Tööstuslik kasutamine teise aine tootmisel (vaheainete kasutamine)

Kasutusalad, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-posti aadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number 16662, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. 24/7

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701 Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa**: +32 14 57 52 99 Hädaabinumber, **USA**: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefoninumber, **USA** : 001-800-424-9300 **CHEMTREC** telefoninumber, **Euroopa** : 001-703-527-3887

2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Paranduse kuupäev 24-märts-2024

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Terviseohud

Akuutne suukaudne toksilisus

Nahka söövitav/ärritav

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Hingamisteede sensibiliseerimine

Naha sensibiliseerimine

Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (korduval kokkupuutel)

4. kategooria (H302)

1. kategooria B (H314)

1. kategooria (H318)

1. kategooria (H334)

1. kategooria (H317)

1. kategooria (H372)

Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

Ohulaused

H302 - Allaneelamisel kahjulik

H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni

H334 - Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi

H372 - Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel

EUH071 - Söövitav hingamisteedele

Võib moodustada õhus tolmu teatud kontsentratsioonidel süttiva segu

Hoiatuslaused

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

P301 + P330 + P331 - ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist

P303 + P361 + P353 - NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega või loputada duši all

P304 + P340 - SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata

P305 + P351 + P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada

kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord

P310 - Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga

2.3. Muud ohud

Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB)

Paranduse kuupäev 24-märts-2024

Võib õhus hajutatuna moodustada plahvatusohtliku tolm-õhk segu Mürgine maismaa selgroogsetele

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

3.1. Ained

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr
				1272/2008
Maleiinanhüdriid	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

Koostisaine	Konkreetsed	Korrutustegur	Komponentmärkused
	kontsentratsioonipiirid (SCL)		
Maleiinanhüdriid	Skin Sens. 1A (H317) ::	-	-
	C>=0.001%		

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: ESMAABIMEETMED

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne Näidake seda ohutuskaarti arstile. Kohene meditsiiniabi on vajalik.

Silma sattumisel Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Kohene

meditsiiniabi on vajalik. Hoidke loputamise ajal silmad pärani lahti.

Nahale sattumisel Pesta viivitamata maha seebi ja rohke veega, eemaldada kõik saastunud rõivad ja

jalanõud. Võtta viivitamata ühendust arstiga.

Allaneelamine Kohene meditsiiniabi on vajalik. MITTE kutsuda esile oksendamist. Jooge palju vett. Ärge

kunagi andke teatvuseta inimesele midagi suu kaudu.

Sissehingamine Viige värske õhu kätte. Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Võtta viivitamata

ühendust arsti või mürgistusteabekeskusega. Mitte kasutada suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on

ühesuunalike klapp, või muu vastava meditsiinilise hingamisvahendiga.

Esmaabi andja isikukaitse Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage

ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Põhjustab igasuguste kokkupuuteviiside korral põletusi. Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi. Võib põhjustada naha allergilist reaktsiooni. Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni: Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu: Sümptomid allergiline reaktsioon võib olla lööve, kihelus, turse, hingamisraskused, kihelus kätel ja jalgadel, pearinglus, peapööritus, valu rindkeres, lihasvalu või punetus

Paranduse kuupäev 24-märts-2024

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile Rakendage sümptomaatilist ravi.

5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Süsinikdioksiid (CO2). Pihustatud vesi. Alkoholikindel vaht. Süsinikdioksiid (CO2), Kuiv kemikaal, Kuiv liiv, Alkoholikindel vaht.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Pulber.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Toode põhjustab silmade, naha- ja limaskestade põletusi.

Ohtlikud põlemissaadused

Süsinikoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO2), Atsetüleen.

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Evakueerige töötajad ohutusse paika. Vältida kokkupuudet nahaga, silma või riietele sattumist.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Ei tohiks keskkonda lasta. Vältida põhjavee saastumist. Mitte valada pinnavette või kanalisatsioonisüsteemi.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Pühkida kokku ja panna kõrvaldamiseks sobivatesse mahutitesse. Vältida tolmu teket.

6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Tolmu mitte sisse hingata. Mitte sisse hingata. Allaneelamisel pöörduda viivitamata arsti poole.

Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele.

Maleic anhydride, AR

Paranduse kuupäev 24-märts-2024

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas. Söövitavate ainete piirkond.

7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

8.1. Kontrolliparameetrid

Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas 293 ET - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Prantsusmaa	Belgia	Hispaania
Maleiinanhüdriid		STEL: 3 mg/m ³ 15 min	STEL / VLCT: 1 mg/m ³ .	TWA: 0.0025 ppm 8	TWA / VLA-ED: 0.1 ppm
		TWA: 1 mg/m ³ 8 hr	_	uren	(8 horas)
		Resp. Sens.		TWA: 0.01 mg/m ³ 8	TWA / VLA-ED: 0.4
		·		uren	mg/m³ (8 horas)

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Maleiinanhüdriid		TWA: 0.02 ppm (8	TWA: 0.01 mg/m ³ 8		TWA: 0.1 ppm 8
		Stunden). AGW - ceiling	horas		tunteina
		factor 2.5; exposure			TWA: 0.41 mg/m ³ 8
		factor 1			tunteina
		TWA: 0.081 mg/m ³ (8			Ceiling: 0.2 ppm
		Stunden). AGW - ceiling			Ceiling: 0.81 mg/m ³
		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/m³			

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Maleiinanhüdriid	MAK-KZGW: 0.2 ppm	TWA: 0.1 ppm 8 timer	STEL: 0.1 ppm 15	STEL: 1 mg/m ³ 15	TWA: 0.2 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 0.4 mg/m ³ 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 0.8 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 0.8 mg/m ³	STEL: 0.2 ppm 15	STEL: 0.4 mg/m ³ 15	TWA: 0.5 mg/m ³ 8	STEL: 0.6 ppm 15
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 0.1 ppm 8	STEL: 0.8 mg/m ³ 15	TWA: 0.1 ppm 8	_	calculated
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 2.4 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 0.4 mg/m ³ 8		TWA: 0.4 mg/m ³ 8		minutter. value
	Stunden		Stunden		calculated

Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	Iirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
Maleiinanhüdriid	TWA: 1.0 mg/m ³	TWA-GVI: 0.41 mg/m ³ 8	TWA: 0.01 ppm 8 hr.		TWA: 1 mg/m ³ 8
	_	satima.	Mn inhalable fraction		hodinách.
		TWA-GVI: 0.1 ppm 8	and vapour		Ceiling: 2 mg/m ³
		satima.	STEL: 0.03 ppm 15 min		

Maleic anhydride, AR

Paranduse kuupäev 24-märts-2024

STEL-KGVI: 0.2 ppm 15	
minutama.	
STEL-KGVI: 0.8 mg/m ³	
15 minutama.	

Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
Maleiinanhüdriid	TWA: 0.3 ppm 8		TWA: 0.25 ppm	STEL: 0.4 mg/m ³ 15	TWA: 0.1 ppm 8
	tundides.		TWA: 1 mg/m ³	percekben. CK	klukkustundum.
	TWA: 1.2 mg/m ³ 8		_	TWA: 0.08 mg/m ³ 8	TWA: 0.4 mg/m ³ 8
	tundides.			órában. AK	klukkustundum.
	STEL: 0.6 ppm 15				Ceiling: 0.2 ppm
	minutites.				Ceiling: 0.8 mg/m ³
	STEL: 2.5 mg/m ³ 15				
	minutites.				

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Maleiinanhüdriid	TWA: 1 mg/m³	TWA: 0.3 ppm IPRD TWA: 1.2 mg/m³ IPRD STEL: 0.6 ppm STEL: 2.5 mg/m³	_		TWA: 0.25 ppm 8 ore TWA: 1 mg/m³ 8 ore STEL: 0.75 ppm 15 minute
					STEL: 3 mg/m³ 15 minute

Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
Maleiinanhüdriid	Skin notation	TWA: 0.1 ppm	TWA: 0.1 ppm 8 urah	Binding STEL: 0.1 ppm	
	MAC: 1 mg/m ³	TWA: 0.41 mg/m ³	TWA: 0.41 mg/m ³ 8	15 minuter	
			urah	Binding STEL: 0.4	
			STEL: 0.1 ppm 15	mg/m ³ 15 minuter	
			minutah	TLV: 0.05 ppm 8	
			STEL: 0.41 mg/m ³ 15	timmar. NGV	
			minutah	TLV: 0.2 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	

Bioloogiliste piirnormide väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud bioloogilised piirnormid

Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskkonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses.

. Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine,

Maleic anhydride, AR

Paranduse kuupäev 24-märts-2024

protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud

ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohiata ohtlikke materiale tekkekohal

Isikukaitsevahendid

Kaitseprillid (EL standard - EN 166) Silmade kaitsmine

Käte kaitsmine Kaitsekindad

Kinnaste materjal Läbitungimisaeg EL standard Kinnas kommentaari Kinnaste paksus Vaata tootia **FN 374** Looduslik kumm (minimaalne nõue) Butüülkumm soovitustele Nitriilkumm Neopreen PVC

Naha- ja kehakaitse Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Hingamisteede kaitsmine Järgida OSHA respiraatori eeskirju, mis leiduvad 29 CFR 1910.134, või Euroopa standardit

> EN 149. Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud

sümptomid.

Kandia kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed hästi sobima ning neid tuleb

õigesti kasutada ja säilitada

Laiaulatuslik / Hädaolukorras

kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit,

kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Soovitatav filtri tüüp: Osakeste filter, mis vastab EN143-le

Väiksemad / laboratooriumi Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud

respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud

sümptomid

Soovitatav 1/2 mask: - ventiil filtreerimine: EN405; või; Poolmask: EN140; plus filter,

Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

Kokkupuute ohjamine keskkonnas Takistada toote sattumist kanalisatsiooni.

9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek Tahke

Välimus Valge Lõhn kirbe

Andmed puuduvad Lõhnalävi

Sulamistemperatuur/sulamisvahemi 52 - 55 °C / 125.6 - 131 °F

Pehmenemispunkt Andmed puuduvad Keemistemperatuur/keemistemperat 200 °C / 392 °F

@ 760 mmHg

uuri vahemik

Süttivus (Vedelik) Pole kohaldatav Tahke

Süttivus (tahke, gaasiline) Teave puudub **Plahvatuspiir** Andmed puuduvad

Maleic anhydride, AR

Paranduse kuupäev 24-märts-2024

102 °C / 215.6 °F Meetod - Teave puudub Leekpunkt

477 °C / 891 °F Isesüttimistemperatuur

290 °C Lagunemistemperatuur

Teave puudub pН

Pole kohaldatav Tahke **Viskoossus**

400 g/L (25°C) Lahustuvus vees Teave puudub Lahustuvus teistes lahustites

Jaotustegur: n-oktanool/vesi

Koostisaine log Pow Maleiinanhüdriid -2.61

Andmed puuduvad Aururõhk

Tihedus / Suhteline tihedus 1.480

Andmed puuduvad **Mahumass**

Auru tihedus Pole kohaldatav Tahke

Osakese omadused Andmed puuduvad

9.2. Muu teave

C4 H2 O3 Molekulivalem Molekulmass

Plahvatusohtlikkus Tolm võib moodustada õhuga plahvatusohtliku segu

Aurustumiskiirus Pole kohaldatav - Tahke

10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1. Reaktsioonivõime Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Stabiilne soovitatud säilitamistingimuste juures. Niiskustundlik.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlikku polümerisatsiooni ei toimu. Ohtlik polümerisatsioon Ohtlikud reaktsioonid Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus. Kokkupuude niiske õhu või veega.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad. Vesi. Leelismetallid. Tugevad redutseerijad. Alkoholid.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Süsinikoksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO2). Atsetüleen.

11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Tooteteave

a) akuutne toksilisus;

Suukaudne 4. kategooria

Nahakaudne Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud Sissehingamine

Maleic anhydride, AR

Paranduse kuupäev 24-märts-2024

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Maleiinanhüdriid	235 mg/kg (Rat)	LD50 = 2620 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 0.16 mg/L (Rat) 4 h
	400 mg/kg (Rat)		

b) nahka söövitav või ärritav toime; 1. kategooria B

c) rasket silmade kahjustust/ärritust 1. kategooria põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

1. kategooria Hingamisteede Nahk 1. kategooria

Võib põhjustada ülitundlikkust sissehingamisel ja kokkupuutel nahaga

e) mutageensus sugurakkudele; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud f) kantserogeensus;

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

g) reproduktiivtoksilisus; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

h) sihtorgani suhtes toksilised ühekordne kokkupuude;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

i) sihtorgani suhtes toksilised korduv kokkupuude;

1. kategooria

Sihtorganid Hingamiselundid.

j) hingamiskahjustus; Pole kohaldatav

Tahke

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed

kui ka hilised

Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni. Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu. Sümptomid allergiline reaktsioon võib olla lööve, kihelus, turse, hingamisraskused, kihelus kätel ja jalgadel, pearinglus, peapööritus, valu rindkeres, lihasvalu või punetus.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad

omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

12.1. Toksilisus

Mitte valada kanalisatsiooni. Toode sisaldab järgmisi keskkonnaohtlikke aineid. Ainet, mis Ökotoksilisuse mõjud

on:. Kahjulik veeorganismidele.

Koostisaine Magevee kala vesikirp Magevee vetikad	Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
---	-------------	--------------	----------	-----------------

Maleic anhydride, AR

Paranduse kuupäev 24-märts-2024

Maleiinanhüdriid	LC50: = 75 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)	EC50: = 29 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

Koostisaine	Microtox	Korrutustegur
Maleiinanhüdriid	EC50 = 12.5 mg/L 15 min	
	EC50 = 44.0 mg/L 30 min	

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus

Lagunemine reoveepuhasti

Kergesti biolagunev

Vees lahustuv, Püsivus ei ole tõenäoline, mille aluseks oleks esitatud informatsioon.

Sisaldab aineid, mis teadaolevalt on keskkonnale ohtlik või mitte lagunevaks

reoveepuhastite.

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline 12.3. Bioakumulatsioon

Koostisaine	log Pow	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)
Maleiinanhüdriid	-2.61	Andmed puuduvad

12.4. Liikuvus pinnases

Toode on vees lahustuv ning võib levida veesüsteemi On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne

tänu vees lahustuvusele. Väga liikuvad pinnases

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruv (vPvB).

bioakumuleeruvate omaduste

hindamine

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Teave sisesekretsioonisüsteemi

kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest

tekkinud jäätmed

Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti. Saastunud pakend

Euroopa Jäätmekataloog Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid

kasutuspõhised.

Muu teave Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele,

milleks toodet kasutati. Mitte valada kanalisatsiooni. Suured kogused mõjutavad pH ja

kahjustavad veeorganisme.

14. JAGU: VEONÕUDED

Maleic anhydride, AR

Paranduse kuupäev 24-märts-2024

IMDG/IMO

14.1. ÜRO number UN2215

MALEIC ANHYDRIDE 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id) 8 14.4. Pakendirühm Ш

ADR

UN2215 14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus MALEIC ANHYDRIDE

14.3. Transpordi ohuklass(id) Ш 14.4. Pakendirühm

IATA

14.1. ÜRO number UN2215

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus MALEIC ANHYDRIDE

14.3. Transpordi ohuklass(id) Ш 14.4. Pakendirühm

Ohte ei tuvastatud 14.5. Keskkonnaohud

14.6. Eriettevaatusabinõud Erimeetmed ei ole vajalikud.

<u>kasutajatele</u>

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad

Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

Rahvusvahelised loetelud

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

Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
							(Lõuna-Ko		(Jaapani
							rea		tööstusoh
							olemasole		utuse ja
							vate		töötervish
							kemikaali		oiu
							de loetelu)		seadus)
Maleiinanhüdriid	108-31-6	203-571-6	-	-	Х	Χ	KE-17314	Х	Х

	Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1	Maleiinanhüdriid	108-31-6	X	ACTIVE	l x	_	X	l x	l x

Seletuskiri: X - loetellu kantud '-' - Not KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

Maleic anhydride, AR

Paranduse kuupäev 24-märts-2024

Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Koostisaine	CAS nr		REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	
Maleiinanhüdriid	108-31-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	•

REACHi lingid

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

	Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse
			teatamine	aruanne Nõuded
- 1	Maleiinanhüdriid	108-31-6	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Pole kohaldatav

Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl .

Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon Vaata tabelit väärtused

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
Maleiinanhüdriid	WGK1	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Koostisaine	Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)
Maleiinanhüdriid	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 66

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) ei ole läbi viidud

16. JAGU: MUU TEAVE

H-lausete täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H302 - Allaneelamisel kahjulik

H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

Maleic anhydride, AR

Paranduse kuupäev 24-märts-2024

H317 - Võib põhiustada allergilist nahareaktsiooni

H318 - Põhiustab raskeid silmakahiustusi

H334 - Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi

H372 - Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel

EUH071 - Söövitav hingamisteedele

Seletuskiri

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide DSL/NDSL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu

IECSC - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

WEL - Mõjupiirid

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents) **DNEL** - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid LC50 - Surmav kontsentratsioon 50%

NOEC - Täheldatava toimeta kontsentratsioon

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

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

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

BCF - Biokontsentratsiooniteguri (BCF)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

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

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

TWA - Aja-kaalu keskmine

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

LD50 - Surmav annus 50%

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

POW - Oktanooli: Vesi

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline

Lennutranspordi Assotsiatsioon

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta

laevadelt

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Isikukaitseseadmete kasutamine, mis hõlmab sobivat valikut, ühilduvust, läbilöögi läviväärtusi, ettevaatust, hooldust, sobivust ja EN standardeid.

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõõide kasutamine.

Tootja Health, Safety and Environmental Department

Koostamise kuupäev 22-sept-2011 Paranduse kuupäev 24-märts-2024

Redaktsiooni kokkuvõteUus hädaabitelefoni reageerimisteenuse pakkuja.

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006

Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

Ohutuskaardi lõpp