

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Utstedelsesdato 22-Sep-2011 Revisjonsdato 24-Mar-2024 Revisjonsnummer 2

AVSNITT 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse av produkt: <u>Maleic anhydride, AR</u>

Cat No. : W00021

 Synonymer
 2,5-Furandione; MA

 Indeks-nr
 607-096-00-9

 CAS Nr
 108-31-6

 EC-nummer:
 203-571-6

 Molekylar formel
 C4 H2 O3

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Anbefalt bruk Laboratoriekjemikalier.

Anvendelsessektor SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

Produktkategori PC21 - Laboratoriekjemikalier

Prosesskategorier PROC15 - Brukes som laboratoriereagens

Miljøutslipp kategori ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av

mellomprodukter)

Frarådet bruk Ingen informasjon tilgjengelig

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

E-postadresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00

Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

For opplysninger i , ring: 001-800-227-6701 For opplysninger i , ring: +32 14 57 52 11

Telefonnumer i nødstilfelle, :+32 14 57 52 99 Telefonnumer i nødstilfelle, :201-796-7100

Telefonnummer, :800-424-9300 Telefonnummer, :703-527-3887

AVSNITT 2 FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Fysiske farer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Helsefarer

Akutt oral toksisitet Kategori 4 (H302)
Hudetsing/hudirritasjon Kategori 1 B (H314)
Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon Kategori 1 (H318)
Luftveissensibilisering Kategori 1 (H334)
Hudsensibilisering Kategori 1 (H317)
Spesifikk målorgan giftighet - (gjentatt utsettelse) Kategori 1 (H372)

Miljøfarer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

2.2. Merkingselementer



Signalord

Fareutsagn

H302 - Farlig ved svelging

H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne

H317 - Kan utløse en allergisk hudreaksjon

H334 - Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding

Fare

H372 - Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering

EUH071 - Etsende for luftveiene

Kan danne brennbare støvkonsentrasjoner i lufta

Sikkerhetssetninger

P280 - Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm

P301 + P330 + P331 - VED SVELGING: Skyll munnen. IKKE framkall brekning

P303 + P361 + P353 - VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann

P304 + P340 - VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser

dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen

P310 - Kontakt umiddelbart GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege

2.3. Andre farer

Maleic anhydride, AR Revisjonsdato 24-Mar-2024

Stoffet er ikke ansett som persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) / veldig persistente og veldig bioakkumulerende (vPvB)

Kan danne eksplosjonsfarlig støv-/luftblanding ved spredning

Giftig for landvirveldyr

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

AVSNITT 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.1. Stoffer

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Maleinsyreanhydrid	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

-	Komponent	Spesifikke	M-faktor	Komponentnotater
-		konsentrasjonsgrenser (SCL)		
I	Maleinsyreanhydrid	Skin Sens. 1A (H317) ::	-	-
		C>=0.001%		

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelle råd Vis dette sikkerhetsdatabladet til legen. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.

Kontakt med øyne Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Øyeblikkelig

legehjelp er nødvendig. Hold øynene vidåpne under skyllingen.

Hudkontakt Vask umiddelbart med såpe og rikelig vann og såpe, og fjern tilsølte klær og sko. Kontakt

lege øyeblikkelig.

Svelging Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig. IKKE framkall brekninger. Drikk rikelig vann. Gi aldri

noe gjennom munnen til en bevisstløs person.

Innånding Flytt til frisk luft. Gi kunstig åndedrett dersom pasienten ikke puster. Kontakt umiddelbart

lege eller giftinformasjonssentralen. Bruk ikke munn-til-munn-metoden hvis personen har svelget eller innåndet stoffet; gi kunstig åndedrett ved bruk av en lommemaske utstyrt med

en enveis ventil eller annet egnet medisinsk åndedrettsutstyr.

Personlig verneutstyr for

førstehjelpere

Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å

beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Forårsaker forbrenninger i alle eksponeringsveier. Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. Kan forårsake allergisk hudreaksjon. Produktet er etsende. Bruk av tarmskylling eller fremkalt oppkast er kontraindisert. Mulig perforering av magen eller spiserøret må undersøkes: Svelging forårsaker alvorlige hevelser, alvorlige skader på bløtvev og fare for perforasjon: Symptomer på allergisk reaksjon kan være utslett, kløe,

Revisjonsdato 24-Mar-2024

hevelse, pustevansker, prikking i hender og føtter, svimmelhet, brystsmerter, muskelsmerter, eller spyling

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknader til leger Behandle symptomene.

AVSNITT 5. BRANNSLUKKINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

Egnede slukningsmidler

Karbondioksid (CO2). Vannspray. Alkoholbestandig skum. Karbondioksid (CO2), Tørrkjemikalie, Tørr sand, Alkoholbestandig skum.

Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Pulver.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Produktet forårsaker forbrenninger på øyne, hud og slimhinner.

Farlige forbrenningsprodukter

Karbonmonoksid (CO), Karbondioksid (CO2), Acetylen.

5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr. Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Evakuer personell til sikkert område. Unngå kontakt med hud, øyne og klær.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet. Ikke la materialet forurense grunnvannsystemet. Må ikke skylles ned i overflatevann eller kloakkanlegg.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Feies opp og anbringes i egnede beholdere for avfallsbehandling. Unngå støvdannelse.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

AVSNITT 7. HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær. Brukes bare under en kjemisk avtrekkshette. Ikke innånd støv. Må ikke svelges. Kontakt lege øyeblikkelig hvis stoffet svelges.

Hygienetiltak

Maleic anhydride, AR

Revisjonsdato 24-Mar-2024

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Hold beholderen godt lukket på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Korrosivt område.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

8.1. Kontrollparametere

Eksponeringsgrenser

liste kilde NO - Systematisk helse-, milj• - og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften). Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfaere. Liste over administrative normer. Arbeidstilsynet

Komponent	Den europeiske unionen	U.K	Frankrike	Belgia	Spania
Maleinsyreanhydrid		STEL: 3 mg/m³ 15 min TWA: 1 mg/m³ 8 hr Resp. Sens.	STEL / VLCT: 1 mg/m ³ .	uren TWA: 0.01 mg/m³ 8	TWA / VLA-ED: 0.1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.4
Maleinsyreannydrid		TWA: 1 mg/m ³ 8 hr	STEL / VLCT: 1 mg/m².	uren	(8 ho

Komponent	Italia	Tyskland	Portugal	Nederland	Finland
Maleinsyreanhydrid		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			

Komponent	Østerrike	Danmark	Sveits	Polen	Norge
Maleinsyreanhydrid	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

Komponent	Bulgaria	Kroatia	Irland	Kypros	Tsjekkia
Maleinsyreanhydrid	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

Maleic anhydride, AR

Revisjonsdato 24-Mar-2024

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

Komponent	Estland	Gibraltar	Hellas	Ungarn	Island
Maleinsyreanhydrid	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.				

Komponent	Latvia	Litauen	Luxembourg	Malta	Romania
Maleinsyreanhydrid	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.3 ppm IPRD			TWA: 0.25 ppm 8 ore
		TWA: 1.2 mg/m ³ IPRD			TWA: 1 mg/m ³ 8 ore
		STEL: 0.6 ppm			STEL: 0.75 ppm 15
		STEL: 2.5 mg/m ³			minute
					STEL: 3 mg/m ³ 15
					minute

Komponent	Russland	Slovakiske Republikk	Slovenia	Sverige	Tyrkia
Maleinsyreanhydrid	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	

Biologiske grenseverdier

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter

Overvåkingsmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL)

Se tabell for verdier

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Se verdier under.

8.2. Eksponeringskontroll

Tekniske tiltak

Brukes bare under en kjemisk avtrekkshette. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, særlig i lukkede rom. Se til at det finnes

A L E A A WOOD 24

Maleic anhydride, AR Revisjonsdato 24-Mar-2024

øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet.

Det bør iverksettes tiltak for kontroll av farlige stoffer ved kilden, som konstruksjonsmessige tiltak som isolerer eller innelukker prosessen, iverksetting av endringer i prosesser eller utstyr som minsker utslipp eller kontakt, og bruk av formålstjenlig utformete avtrekkssystemer

Personlig verneutstyr

Vernebriller Vernebriller (EU-standard - EN 166)

Håndvern Vernehansker

Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer
Naturgummi	Se produsentens	-	EN 374	(minstekrav)
Butylgummi	anbefalinger			
Nitrilgummi				
Neopren				
PVC				

Hud- og kroppsvern Langermede klær.

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid

Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

Åndedrettsvern Følg respiratorreglene fra OSHA i 29 CFR 1910.134 eller Europeisk standard EN 149. Bruk

en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 149 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer. For å beskytte brukeren, må åndedrettsvern passe riktig og brukes og vedlikeholdes på

korrekt måte

Storskala / bruk i nødstilfeller Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136

hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

Anbefalt filtertype: Partikkelfilter etter EN 143

Småskala / Laboratory bruk Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN

149:2001 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre

symptomer

Anbefalt halvmaske: - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; pluss filter,

EN141

Når RPE brukes en ansiktsmaske Form test bør gjennomføres

Miljømessige

eksponeringskontroller

Ikke la produktet komme ned i avløp.

AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand Fast stoff

Utseende Hvit Lukt stikkende

Luktterskel Ingen data er tilgjengelig

Smeltepunkt/frysepunkt 52 - 55 °C / 125.6 - 131 °F Mykgjøringspunkt lngen data er tilgjengelig

MykgjøringspunktIngen data er tilgjengeligKokepunkt/kokepunktintervall200 °C / 392 °F@ 760 mmHgAntennelighet (Væske)Ikke relevantFast stoff

Antennelighet (fast stoff, gass) Ingen informasjon tilgjengelig

Maleic anhydride, AR Revisjonsdato 24-Mar-2024

Eksplosjonsgrenser Ingen data er tilgjengelig

Flammepunkt 102 °C / 215.6 °F Metode - Ingen informasjon tilgjengelig

Selvantennelsestemperatur 477 °C / 891 °F

Spaltingstemperatur 290 °C

pH Ingen informasjon tilgjengelig

Viskositet Ikke relevant Fast stoff

Vannløselighet 400 g/L (25°C)

Løselighet i andre løsemidler Ingen informasjon tilgjengelig

Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)

Komponent log Pow Maleinsyreanhydrid -2.61

Damptrykk Ingen data er tilgjengelig

Tetthet / Tyngdekraft 1.480

Bulktetthet Ingen data er tilgjengelig

Damptetthet Ikke relevant Fast stoff

Partikkelegenskaper Ingen data er tilgjengelig

9.2. Andre opplysninger

Molekylar formelC4 H2 O3Molekylær vekt98.06

Eksplosive egenskaper Støv kan danne en eksplosiv blanding i kontakt med luft

Fordunstingstall Ikke relevant - Fast stoff

AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt ved anbefalte oppbevaringsforhold. Fuktighetsfølsom.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlig polymeriseringFarlig polymerisering forekommer ikke.
Ingen ved normal prosesshåndtering.

10.4. Forhold som skal unngås

Uforenlige produkter. Overoppheting. Eksponering til fuktig luft eller vann.

10.5. Uforenlige materialer

Sterke oksidasjonsmidler. Vann. Alkaliske metaller. Sterke reduksjonsmidler. Alkoholer.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Karbonmonoksid (CO). Karbondioksid (CO2). Acetylen.

AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Produktinformasjon

(a) akutt giftighet,;

Oral Kategori 4

Dermal Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Maleic anhydride, AR

Revisjonsdato 24-Mar-2024

Innånding Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Komponent	LD50 munn	LD50 hud	LC50 Inhalering
Maleinsyreanhydrid	235 mg/kg (Rat)	LD50 = 2620 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 0.16 mg/L (Rat) 4 h
	400 mg/kg (Rat)		

(b) Hudetsende / irritasjon; Kategori 1 B

Kategori 1 (c) alvorlig øyeskade / irritasjon;

(d) Sensibilisering;

Kategori 1 Respiratorisk Kategori 1 Huden

Kan gi allergi ved innånding og hudkontakt

(e) mutagenitet i kjønnsceller; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(f) kreftfremkallende; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Det finnes ingen kjente, kreftfremkallende kjemikalier i dette produktet

(g) reproduksjonstoksisitet; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(h) STOT-enkel eksponering; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Kategori 1 (i) STOT-gjentatt eksponering;

Målorganer Luftveiene.

Ikke relevant (j) aspirasjonsfare;

Fast stoff

Symptomer / effekter,

både akutte og forsinkede

Produktet er etsende. Bruk av tarmskylling eller fremkalt oppkast er kontraindisert. Mulig perforering av magen eller spiserøret må undersøkes. Svelging forårsaker alvorlige hevelser, alvorlige skader på bløtvev og fare for perforasjon. Symptomer på allergisk reaksjon kan være utslett, kløe, hevelse, pustevansker, prikking i hender og føtter,

svimmelhet, brystsmerter, muskelsmerter, eller spyling.

11.2. Informasjon om andre farer

Endokrine forstyrrende egenskaper Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder

ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

AVSNITT 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksisitetseffekter Må ikke tømmes i kloakkavløp. Produktet inneholder følgende substanser som er farlige for

omgivelsen. Inneholder et stoff som er:. Skadelig for vannlevende organismer.

Komponent	Ferskvannsfisk	vannloppe	Ferskvannsalge
Maleinsyreanhydrid	LC50: = 75 mg/L, 96h static		EC50: = 29 mg/L, 72h
	(Oncorhynchus mykiss)		(Desmodesmus subspicatus)

Maleic anhydride, AR Revisjonsdato 24-Mar-2024

			_
I		l l	
l e			

Komponent	Microtox	M-faktor
Maleinsyreanhydrid	EC50 = 12.5 mg/L 15 min	
	EC50 = 44.0 mg/L 30 min	

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens Nedbrytning i kloakkrenseanlegg Lett biologisk nedbrytbart

Løselig i vann, Persistens er lite sannsynlig, basert på tilgjengelig informasjon. Inneholder materialer som vites å være farlige for omgivelsene, eller som ikke er

nedbrytbare i kloakkrenseanlegg.

Bioakkumulering er lite sannsynlig 12.3. Bioakkumuleringsevne

Komponent	log Pow	Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)		
Maleinsyreanhydrid	-2.61	Ingen data er tilgjengelig		

Produktet er vannløselig, og kan spres i vannmiljøet Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet 12.4. Mobilitet i jord

på grunn av vannløseligheten. Svært mobile i jord

12.5. Resultater av PBT- og

vPvB-vurdering

Stoffet er ikke ansett som persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) / veldig

persistente og veldig bioakkumulerende (vPvB).

12.6. Endokrine forstyrrende

egenskaper

Opplysninger om hormonhermer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

12.7. Andre skadelige effekter

Ozonforbrukende potential

Persistente organiske forurensende Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

AVSNITT 13. DISPONERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall fra rester/ubrukte produkter Avfall klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og

farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter.

Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg. Forurenset emballasje

I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men Europeisk avfallskatalog

bruksområde-spesifikke.

Må ikke tømmes i avløpssystem. Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av Annen informasjon

bruksområdet for produktet. Må ikke tømmes i kloakkavløp. Store mengder vil virke inn på

pH-en og skade vannlevende organismer.

AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

IMDG/IMO

UN2215 14.1. FN-nummer

Maleic anhydride, AR Revisjonsdato 24-Mar-2024

14.2. FN-forsendelsesnavn MALEIC ANHYDRIDE

14.3. Transportfareklasse(r) 8
14.4. Emballasjegruppe III

ADR

14.1. FN-nummer UN2215

14.2. FN-forsendelsesnavn MALEIC ANHYDRIDE

14.3. Transportfareklasse(r) 8 14.4. Emballasjegruppe III

<u>IATA</u>

14.1. FN-nummer UN2215

14.2. FN-forsendelsesnavn MALEIC ANHYDRIDE

14.3. Transportfareklasse(r)814.4. EmballasjegruppeIII

14.5. Miljøfarer Ingen farer identifisert

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

<u>bruk</u>

14.7. Transport i bulk i henhold til lkke aktuelt, emballert varer

vedlegg II av MARPOL73/78 og

IBC-koden

AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Internasjonale inventarlister

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

	Komponent	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Ī	Maleinsyreanhydrid	108-31-6	203-571-6	-	-	Х	Х	KE-17314	Х	Х

Komponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substanc e Control Act)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Maleinsyreanhydrid	108-31-6	X	ACTIVE	Х	-	X	X	X

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

Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon	REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC)
Maleinsyreanhydrid	108-31-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Maleic anhydride, AR Revisjonsdato 24-Mar-2024

REACH-lenker

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) -	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) -
		Kvalifiserte mengder for Major Accident	Kvalifiserte Mengder for
		Varsling	sikkerhetsrapport Krav
Maleinsyreanhydrid	108-31-6	Ikke relevant	lkke relevant

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier Ikke relevant

Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)? Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .

Nasjonale forordninger

WGK klassifisering Se tabell for verdier

Komponent	Tyskland Water Klassifisering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Klasse
Maleinsyreanhydrid	WGK1	Class I: 20 mg/m3 (Massenkonzentration)

Komponent	Frankrike - INRS (Tabeller over yrkessykdommer)
Maleinsvreanhydrid	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 66

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering / Rapporter (CSA / CSR) er ikke utført

AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER

Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

H302 - Farlig ved svelging

H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne

H317 - Kan utløse en allergisk hudreaksjon

H318 - Gir alvorlig øyeskade

H334 - Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding

H372 - Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering

EUH071 - Etsende for luftveiene

Forkortelser

CAS - Chemical Abstracts Service TSCA - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b),

stoffliste

EINECS/ELINCS – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, DSL/NDSL - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

Maleic anhydride, AR Revisjonsdato 24-Mar-2024

kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer PICCS - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

ENCS - Japan, stoffliste over bestående og nye kiemiske stoffer IECSC - Kina, stoffliste over kjemiske stoffer AICS - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of

TWA - Tidsvektet gjennomsnitt

EC50 - Effektiv konsentrasjon 50%

POW - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann

vPvB - svært persistent, svært bioakkumulerende

LD50 - Dødelig dose 50%

Transport Association

ATE - Akutt giftighet estimat

VOC - (flyktige organiske forbindelser)

IARC - International Agency for Research on Cancer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

Chemical Substances)

KECL - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering NZIoC - New Zealands stoffliste

WEL - Administrativ norm

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

DNEL - Avledede ingen virkning nivå

RPE - Åndedrettsvern

LC50 - Dødelig konsentrasjon 50%

NOEC - Ingen observert effekt konsentrasjon PBT - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

ADR - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

BCF - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

Viktigste litteraturreferanser og datakilder

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

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

Opplæringsråd

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Bruk av personlig verneutstyr, inkludert korrekt valg, forenlighet, gjennombruddsterskler, pleie, vedlikehold, tilpasning og

EN-standarder.

Førstehjelp for kjemisk eksponering, inkludert bruk av øyevask og sikkerhetsdusjer.

Tilberedt av Avdeling produktsikkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

Utstedelsesdato 22-Sep-2011 24-Mar-2024 Revisionsdato

Revisionsoppsummering Ny leverandør av nødtelefon.

Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.

Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

Slutt på sikkerhetsdatabladet