

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

Klargøringsdato 05-maj-2009 Revisionsdato 28-jan-2024 Revisionsnummer 5

PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1. Produktidentifikator

 Beskrivelse af produkt:
 1,4-Dioxan

 Cat No. :
 43167

 Synonymer
 Diox

 Indeksnr
 603-024-00-5

 CAS-nr
 123-91-1

 EF-nr
 204-661-8

 Bruttoformel
 C4 H8 O2

REACH-registreringsnummer -

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalet anvendelse Laboratoriekemikalier.

Anvendelsessektor SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter

på industrianlæg

Produktkategori PC21 - Laboratoriekemikalier

Proceskategorier PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens

Miljøudledningskategori ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)

Anvendelser, der frarådes Ingen information tilgængelig

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhe

d Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel

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

E-mailadresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefon

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

For at få information i **USA** ring på: 001-800-227-6701 For at få information i **Europa** ring på: +32 14 57 52 11

Nødkaldsnummer, **USA**: 201-796-7100 Nødkaldsnummer, **Europa**: +32 14 57 52 99

CHEMTREC telefonnummer, **USA**: 800-424-9300 CHEMTREC telefonnummer, **Europa**: 703-527-3887

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

ALFAA43167

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

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

Fysiske farer

Brandfarlige væsker Kategori 2 (H225)

Sundhedsfarer

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Carcinogenicitet

Kategori 2 (H319)

Kategori 1B (H350)

Specifikt kritisk organ toksicitet - (enkel eksponering)

Kategori 3 (H335)

Miliøfarer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

2.2. Mærkningselementer



Signalord Fare

Faresætninger

H225 - Meget brandfarlig væske og damp

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation

H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene

H350 - Kan fremkalde kræft

EUH019 - Kan danne eksplosive peroxider

EUH066 - Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud

Sikkerhedssætninger

P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt

P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse

P303 + P361 + P353 - VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl eller brus huden med vand

P304 + P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning

P312 - I tilfælde af ubehag ring til en GIFTINFORMATION eller en læge

Supplerende EU etiket

Forbeholdt faglig anvendelse

2.3. Andre farer

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB)

Giftig for hvirveldyr, der lever på land

Indeholder et kendt eller formodet hormonforstyrrende stof

Optaget på den liste, der er oprettet i henhold til artikel 59, stk. 1, for at have hormonforstyrrende egenskaber

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

3.1. Stoffer

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr.
				1272/2008
1,4-Dioxan	123-91-1	EEC No. 204-661-8	>95	Flam. Liq. 2 (H225)
				Eye Irrit. 2 (H319)
				STOT SE 3 (H335)
				Carc. 1B (H350)
				EUH019
				EUH066

REACH-registreringsnummer	-

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel rådgivning Ring til en læge, hvis symptomerne varer ved.

Kontakt med øjnene Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp.

Kontakt med huden Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Ring til en læge, hvis hudirritationen

varer ved.

Indtagelse Skyl munden med vand, og drik rigeligt vand bagefter.

Indånding Flyt til frisk luft. Ved manglende vejrtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Søg læge, hvis der

opstår symptomer.

Personlig beskyttelse af

førstehjælperen

Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen

spredes.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

. IIndånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Information til lægen Behandles symptomatisk. Symptomerne kan være forsinkede.

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Vandspray, kuldioxid (CO2), pulver, alkoholbestandigt skum. Vandtåge kan anvendes til at afkøle lukkede beholdere.

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Ingen oplysninger tilgængelige.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brandfarlig. Risiko for antændelse. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampe kan bevæge sig til en antændelseskilde og give flammetilbageslag. Beholdere kan eksplodere ved opvarmning. Kan danne eksplosive peroxider. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft.

Farlige forbrændingsprodukter

Kulilte (CO), Kulsyre (CO2), Peroxider.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres trykluftforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Fjern alle antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke udledes i miljøet.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Suges op med inert absorberende materiale. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse. Fjern alle antændelseskilder. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr.

6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Undgå indtagelse og indånding. For at undgå antændelse af dampe ved udladning af statisk elektricitet, skal alle metaldele i udstyret have jordforbindelse. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Hvis der er mistanke om dannelse af peroxid, må beholderen ikke åbnes eller flyttes. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister.

Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenet tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Opbevares i inert atmosfære. Brandbart område. Kan danne eksplosive peroxider. Beholdere skal være datomærket ved åbning og testes løbende for tilstedeværelsen af peroxider. Hvis der dannes krystaller i peroxidiserbar væske, kan peroxidering være sket og produktet skal anses for særdeles farligt. I dette tilfælde må beholderen kun åbnes af en ekspert. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild. Beskyttes mod fugt.

7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser

Liste kilde **EU** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 af 24. oktober 2019 om den femte liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering til gennemførelse af Rådets direktiv 98/24/EF og om ændring af Kommissionens direktiv 2000/39/EF **DA** - Bestilling om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynsbekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, nr. 986 af 11. oktober 2012, nr. 655 af 31. maj 2018. Bilag 2 - Grænseværdier for luftforurening m.v. Afsnit A om grænseværdier for luftforurening Arbejdstilsynet

Komponent	Den Europæiske Union	U.K	Frankrig	Belgien	Spanien
1,4-Dioxan	TWA: 20 ppm (8h) TWA: 73 mg/m³ (8h)	STEL: 60 ppm 15 min STEL: 219 mg/m³ 15 min TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 73 mg/m³ 8 hr Skin	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 73 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 40 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 140 mg/m³. restrictive limit		TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 73 mg/m³ (8 horas)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
1,4-Dioxan	Pelle	TWA: 20 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 horas	TWA: 20 mg/m ³ 8 uren	TWA: 10 ppm 8 tunteina
		Stunden). AGW -	TWA: 73 mg/m ³ 8 horas		TWA: 36 mg/m ³ 8
		exposure factor 2	Pele		tunteina
		TWA: 73 mg/m ³ (8			STEL: 40 ppm 15
		Stunden). AGW -			minuutteina
		exposure factor 2			STEL: 150 mg/m ³ 15
		TWA: 10 ppm (8			minuutteina
		Stunden). MAK			lho
		TWA: 37 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 20 ppm			
		Höhepunkt: 74 mg/m ³			
		Haut			

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
1,4-Dioxan	Haut	TWA: 10 ppm 8 timer	Haut/Peau	TWA: 50 mg/m ³ 8	TWA: 5 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 40 ppm 15	TWA: 36 mg/m ³ 8 timer	STEL: 40 ppm 15	godzinach	TWA: 18 mg/m ³ 8 timer
	Minuten	STEL: 20 ppm 15	Minuten		STEL: 10 ppm 15
	MAK-KZGW: 146 mg/m ³	minutter	STEL: 144 mg/m ³ 15		minutter. value from the
	15 Minuten	STEL: 72 mg/m ³ 15	Minuten		regulation
	MAK-TMW: 20 ppm 8	minutter	TWA: 20 ppm 8		STEL: 36 mg/m ³ 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value from the
	MAK-TMW: 73 mg/m ³ 8		TWA: 72 mg/m ³ 8		regulation
	Stunden		Stunden		Hud

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
1,4-Dioxan	TWA: 20 ppm TWA: 73 mg/m ³	TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 73 mg/m³ 8 satima.	TWA: 20 ppm 8 hr. technical grade TWA: 73 mg/m³ 8 hr. technical grade STEL: 60 ppm 15 min STEL: 219 mg/m³ 15 min Skin	TWA: 73 mg/m³ TWA: 20 ppm	TWA: 70 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 140 mg/m³

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
1,4-Dioxan	TWA: 20 ppm 8	TWA: 73 mg/m ³ 8 hr	TWA: 20 ppm	TWA: 73 mg/m ³ 8	TWA: 20 ppm 8
	tundides.	TWA: 20 ppm 8 hr	TWA: 73 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum.
	TWA: 73 mg/m ³ 8		_	lehetséges borön	TWA: 73 mg/m ³ 8
	tundides.			keresztüli felszívódás	klukkustundum.

1,4-Dioxan Revisionsdato 28-jan-2024

						Skin notation Ceiling: 40 ppm Ceiling: 146 mg/m³
--	--	--	--	--	--	--

Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
1,4-Dioxan	TWA: 5.5 ppm	TWA: 10 ppm IPRD	TWA: 73 mg/m ³ 8	TWA: 73 mg/m ³	Skin notation
	TWA: 20 mg/m ³	TWA: 35 mg/m³ IPRD	Stunden	TWA: 20 ppm	TWA: 20 ppm 8 ore
	-	STEL: 25 ppm	TWA: 20 ppm 8		TWA: 73 mg/m ³ 8 ore
		STEL: 90 ma/m³	Stunden		

Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
1,4-Dioxan	Skin notation	Ceiling: 146 mg/m ³	TWA: 20 ppm 8 urah	Indicative STEL: 25 ppm	TWA: 20 ppm 8 saat
	MAC: 10 mg/m ³	TWA: 20 ppm	TWA: 73 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	TWA: 73 mg/m ³ 8 saat
	_	TWA: 73 mg/m ³	Koža	Indicative STEL: 90	_
			STEL: 146 mg/m ³ 15	mg/m ³ 15 minuter	
			minutah	TLV: 10 ppm 8 timmar.	
			STEL: 40 ppm 15	NGV	
			minutah	TLV: 35 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	

Biologiske grænseværdier

Liste kilde

Komponent	Den Europæiske Union	Storbritannien	Frankrig	Spanien	Tyskland
1,4-Dioxan					2-Hydroxyethoxyacetic acid: 200 mg/g
					Creatinine urine (end of shift)

Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL) Ingen oplysninger tilgængelige

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Ingen oplysninger tilgængelige.

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. Brug eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/belysnings-/udstyr. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet.

Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne Tætsluttende beskyttelsesbriller Beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder Beskyttelseshandsker

1	Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer	
	Butylgummi	> 480 min	0.7 mm	Level 6		

1,4-Dioxan Revisionsdato 28-jan-2024

Viton (R)	> 480 min	0.7 mm	EN 374	Som afprøvet under EN374-3 Bestemmelse af modstand mod gennemtrængning af kemikalier Gennemtrængningshastighed 38 µg/cm2/min
Butylgummi	< 200 min	0.35 mm		

Beskyttelse af huden og

Langærmet tøj.

kroppen

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompabilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

Åndedrætsværn Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de

anvende egnede certificerede åndedrætsværn.

For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og

vedligeholdes korrekt

Stor skala / brug i nødsituationer Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN

136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige

symptomer

Anbefalet filtertype: Organiske gasser og dampe filter Type A Brun overensstemmelse

med EN14387

Lille skala / Laboratorium brug Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN

149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige

@ 760 mmHg

500 g/l aq.sol

Baseret på testdata

symptomer

Anbefalet halvmaske: - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; plus filter,

EN141

Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

Foranstaltninger til begrænsning af Ingen oplysninger tilgængelige. eksponering af miljøet

PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform Væske

Udseende Farveløs

LugtPetroleumsdestillaterLugttærskelIngen tilgængelige dataSmeltepunkt/Smeltepunktsinterval12 °C / 53.6 °FBlødgøringspunktIngen tilgængelige dataKogepunkt/område101 °C / 213.8 °F

Antændelighed (fast stof, luftart) Ikke relevant Væske

Meget brandfarlig

Eksplosionsgrænser Nedre 2 vol% Øvre 22 vol%

Flammepunkt 12 °C / 53.6 °F Metode - Ingen oplysninger tilgængelige

Selvantændelsestemperatur 355 °C / 671 °F

DekomponeringstemperaturIngen tilgængelige datapH-værdi6-8

Viskositet 1.32 mPa.s @ 20 °C

Vandopløselighed Opløselig

Opløselighed i andre Ingen oplysninger tilgængelige

opløsningsmidler

Antændelighed (Væske)

Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)
Komponent log Pow
1,4-Dioxan -0.42

1,4-Dioxan Revisionsdato 28-jan-2024

Damptryk 41 mbar @ 20 °C

Massefylde / Massefylde

1.034

BulkdensitetIkke relevantVæskeDampmassefylde3(Luft = 1,0)

Partikelegenskaber lkke relevant (væske)

9.2. Andre oplysninger

Bruttoformel C4 H8 O2 Molekylvægt 88.11

Eksplosive egenskaber Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

10.2. Kemisk stabilitet

Kan danne eksplosive peroxider. Hygroskopisk.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation Farlige reaktioner

Farlig polymerisation forekommer ikke. Ingen under normal forarbejdning.

10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. Varme, åben ild og gnister. Ved eksponering for luft eller fugt over længere perioder. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Eksponering for fugtig luft eller vand.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler. Reduktionsmiddel. Halogener.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kulilte (CO). Kulsyre (CO2). Peroxider.

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Produktinformation

a) akut toksicitet

Oral Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

Dermal Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

pfyldt

Indånding Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
1,4-Dioxan	5170 mg/kg (Rat)	LD50 = 7600 mg/kg (Rabbit)	48.5 mg/L (Rat) 4 h
	4200 mg/kg (Rat)		

b) hudætsning/-irritation Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation Kategori 2

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være Respiratorisk

Hud Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være e) kimcellemutagenicitet

opfyldt

f) kræftfremkaldende egenskaber Kategori 1B

Tabellen herunder viser, om de enkelte organer har anført nogen af bestanddelene som

værende kræftfremkaldende

Komponent	EU	UK	Tyskland	IARC
1,4-Dioxan	Carc Cat. 1B			Group 2B

g) reproduktionstoksicitet Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

Kategori 3 h) enkel STOT-eksponering

Åndedrætssystem. Resultater / Målorganer

i) gentagne STOT-eksponeringer Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

Målorganer Ingen kendt.

j) aspirationsfare; Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

Symptomer / virkninger,

både akutte og forsinkede

IIndånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine,

svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber

Relevante for vurderingen af

menneskers sundhed

Optaget på den liste, der er oprettet i henhold til artikel 59, stk. 1, for at have hormonforstyrrende egenskaber for hormonforstyrrende egenskaber Stof med hormonforstyrrende egenskaber i

overensstemmelse med kriterierne i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100

eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

12.1. Toksicitet

Økotoksiske virkninger

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
1,4-Dioxan	LC50: = 9850 mg/L, 96h	EC50 = 163 mg/L 48h	
	(Pimephales promelas)	_	
	LC50: 10306 - 14742 mg/L, 96h		
	static (Pimephales promelas)		
	LC50: = 9850 mg/L, 96h		
	flow-through (Pimephales		
	promelas)		
	LC50: > 10000 mg/L, 96h		
	semi-static (Lepomis		
	macrochirus)		

1.4-Dioxan Revisionsdato 28-jan-2024

LC50: > 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	

	Komponent	Mikrotoksisk	M-faktor
ſ	1,4-Dioxan	EC50 = 610 mg/L 5 min	
١		EC50 = 668 mg/L 15 min	
١		EC50 = 733 mg/L 30 min	

12.2. Persistens og nedbrydelighed Ikke let bionedbrydelig

Persistens

Persistens er usandsynlig.

Bioakkumulering er usandsynlig 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Komponent	log Pow	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
1,4-Dioxan	-0.42	0.3 - 0.7 dimensionless

Produktet er vandopløseligt, og kan spredes i vandsystemer . Vil sandsynligvis være mobilt 12.4. Mobilitet i jord

i miljøet på grund af dets vandopløselighed. Meget mobil i jord

12.5. Resultater af PBT- og

vPvB-vurdering

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være

meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB).

12.6. Hormonforstyrrende

egenskaber

Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer

Relevante for vurderingen af

miljøet

Optaget på den liste, der er oprettet i henhold til artikel 59, stk. 1, for at have hormonforstyrrende egenskaber for hormonforstyrrende egenskaber. Stof med hormonforstyrrende egenskaber i

overensstemmelse med kriterierne i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100

eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605.

12.7. Andre negative virkninge

Persistente organiske miljøgifte Kan være ozonnedbrydende

Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne

omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

Kontamineret emballage Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation. Tomme beholdere indeholder

produktrest (væske og/eller damp) og kan være farligt. Hold produktet og den tomme

emballage væk fra varme og antændelseskilder.

lfølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men **Europæisk Affalds Katalog**

anvendelsesspecifikke.

Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke Andre oplysninger

skylles ud i kloakken. Kan deponeres eller forbrændes, hvis i overensstemmelse med lokale

regler.

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

IMDG/IMO

14.1. FN-nummerUN116514.2. UN-forsendelsesbetegnelseDioxan

(UN proper shipping name)

14.3. Transportfareklasse(r) 3
14.4. Emballagegruppe II

ADR

14.1. FN-nummerUN116514.2. UN-forsendelsesbetegnelseDioxan

(UN proper shipping name)
14.3. Transportfareklasse(r) 3
14.4. Emballagegruppe II

<u>IATA</u>

14.1. FN-nummerUN116514.2. UN-forsendelsesbetegnelseDioxan

(UN proper shipping name)

14.3. Transportfareklasse(r)314.4. EmballagegruppeII

14.5. Miljøfarer Ingen identificerede farer

<u>14.6. Særlige forsigtighedsregler for Der kræves ingen særlige forholdsregler.</u> brugeren

<u>14.7. Bulktransport til søs i henhold</u> lkke relevant, emballerede varer til IMO-instrumenter

PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Internationale fortegnelser

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

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
1,4-Dioxan	123-91-1	204-661-8	-	-	Х	Χ	KE-10463	Χ	Χ

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1,4-Dioxan	123-91-1	Χ	ACTIVE	X	-	X	X	X

Tekstforklaring: X - opført på liste '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	Bilag XVII - Restriktioner	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC)
1,4-Dioxan	123-91-1	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction	SVHC Candidate list - 204-661-8 - Carcinogenic (Article 57a)

1,4-Dioxan Revisionsdato 28-jan-2024

	details) Use restricted. See item 28. (see link for restriction details)	Equivalent level of concern having probable serious effects to the environment (Article 57f - environment)
		Equivalent level of concern having probable serious effects to human health (Article 57f - human health)

Efter solnedgangsdatoen kræver brugen af dette stof enten en godkendelse eller kan kun bruges til undtagne anvendelser, f.eks. brug i videnskabelig forskning og udvikling, som omfatter rutineanalyse eller brug som mellemprodukt.

REACH links

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach https://echa.europa.eu/candidate-list-table https://echa.europa.eu/authorisation-list

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport
		Notification	Krav
1,4-Dioxan	123-91-1	lkke relevant	lkke relevant

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier Ikke relevant

Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)? Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

Bemærk direktiv 2000/39/EF, som fastsætter en første liste med vejledende erhvervsmæssige eksponeringsgrænser Rådets direktiv 76/769/EØF af 27. juli 1976 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes administrativt eller ved lov fastsatte bestemmelser om begrænsning af markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer og præparater

Nationale bestemmelser

WGK-klassificering Se tabel for værdier

[Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
	1,4-Dioxan	WGK2	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Komponent	Frankrig - INRS (Tabeller af erhvervssygdomme)	
1,4-Dioxan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84	

Component	Switzerland - Ordinance on the	Switzerland - Ordinance on	Switzerland - Ordinance of the
	Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
1,4-Dioxan 123-91-1 (>95)		Group I	

En kemikaliesikkerhedsvurdering / Report (CSA / CSR) er ikke udført

PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation

H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene

H350 - Kan fremkalde kræft

EUH019 - Kan danne eksplosive peroxider

EUH066 - Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud

H225 - Meget brandfarlig væske og damp

Tekstforklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne) **IECSC** - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

WEL - Erhvervsmæssig eksponering

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbeidsmiljøorganisation)

DNEL - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

LC50 - Dødelig koncentration 50% **NOEC** - Nuleffektkoncentration

PBT - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

ADR - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

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

OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

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

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

Oplæringsveiledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne. Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærskler, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjenskyllestationer og nødbrusere.

Brandforebyggelse og -bekæmpelse, identifikation af farer og risici, statisk elektricitet, eksplosive atmosfærer som følge af dampe og støv.

Udarbejdet af Afdeling produktsikkerhed Tel. ++049(0)7275 988687-0

Klargøringsdato 05-maj-2009 Revisionsdato 28-ian-2024

Resumé af revisionen Ny udbyder af alarmtelefoner.

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

ENCS - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

AICS - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIOC - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

LD50 - Dødelig Dosis 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

vPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

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

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

ATE - Akut toksicitet estimat VOC - (flygtig organisk forbindelse)

Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006. KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

Sikkerhedsdatabladet ender her