

### SIKKERHEDSDATABLAD

Klargøringsdato / Revisionsdato 24-nov-2020

Version 4

Side 1/9

Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produkt kode 981890, 981891

SDS nummer: D15206\_SDS\_Phosphorus, reagent A, reagent B \_DA

**Produktnavn Phosphorus** 

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

Anbefalet anvendelse In vitro diagnostik.

Anvendelser, der frarådes Ingen information tilgængelig

#### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed Thermo Fisher Scientific Oy

Ratastie 2,

FI-01620 Vantaa, Finland

**Telefonnummer** +358 10 329200

E-mailadresse system.support.fi@thermofisher.com

1.4. Nødtelefon

A/M +(45) 82121212 Giftlinien Bispebjerg Hospital

CHEMTREC Denmark +(45)-69918573

CHEMTREC INTERNATIONAL +1 703-741-5970

### **PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION**

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

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

Kategori 1 (H290) Metalætsende stoffer/blandinger

Hudætsning/-irritation Kategori 1 A (H314) Alvorlig øjenskade/øjenirritation Kategori 1 (H318) Kronisk toksicitet for vandmiljøet Kategori 3 (H412)

2.2. Mærkningselementer



Signalord Fare

### **Faresætninger**

H290 - Kan ætse metaller

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

H412 - Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

#### Sikkerhedssætninger

P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser,

Revisionsdato 24-nov-2020

hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning

P273 - Undgå udledning til miljøet

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

#### 2.3. Andre farer

**Phosphorus** 

Indeholder et stof, der er eller mistænkes for at være hormonforstyrrende stoffer 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

### 3.2. Blandinger

Komponent	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Svovlsyre	5 - < 10	Skin Corr. 1A (H314)
(CAS #: 7664-93-9)		
Poly(oxy-1.2-ethanediyl),	1 - < 3	Eye Dam. 1 (H318)
alpha[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-omega-hydroxy		Acute Tox. 4 (H302)
(Triton X-100)		Aquatic Chronic 2 (H411)
(CAS #: 9002-93-1)		

Komponent	REACH No.	
Svovlsyre	01-2119458838-20-XXXX	
Poly(oxy-1.2-ethanediyl),	NA	REACH regulation (EC
alpha[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-omega-hydroxy		1907/2006) article 56 -
(Triton X-100)		Candidate List of Substance
		of Very High Concern
		(SVHC)

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

### PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

#### Generel rådgivning

Yderligere hjælp kan fås ved henvendelse til den lokale giftinformation.

### Indånding

Søg læge, hvis der opstår symptomer.

#### Kontakt med huden

Vask straks af med sæbe og rigeligt vand, mens kontamineret tøj og fodtøj tages af. Søg omgående lægehjælp, hvis der opstår symptomer.

### Kontakt med øjnene

I tilfælde af øjenkontakt: Fjern eventuelle kontaktlinser, og skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Søg omgående lægehjælp, hvis der irritationen varer ved.

### Indtagelse

Fremkald IKKE opkastning. Ring omgående til en læge eller en giftinformation. Skyl munden med vand, og drik rigeligt vand bagefter.

### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ingen oplysninger tilgængelige.

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

Behandles symptomatisk.

### PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

## 5.1. Slukningsmidler

#### Egnede slukningsmidler

Pulver. Brug ikke vand eller skum.

### Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Brug ikke vand eller skum.

#### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

### Farlige forbrændingsprodukter

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

### 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.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå, at produktet udledes i afløb. Må ikke ledes ud i overfladevand eller kloakker. 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.

#### 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

Sørg for tilstrækkelig ventilation. Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj.

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Hold beholderen lukket, når den ikke er i brug. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild. Lagres ved temperaturer mellem 15 °C og 25 °C.

#### 7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

### PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

#### 8.1. Kontrolparametre

Komponent Eksponeringsgrænser

Komponent	Finland	Den Europæiske Union	U.K	Tyskland
Svovlsyre	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8
	STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	Stunden). AGW - exposure
	minuutteina		_	factor 1
				TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8
				Stunden). MAK
				Höhepunkt: 0.1 mg/m <sup>3</sup>

Komponent	Sverige	Norge	Danmark	Frankrig
Svovlsyre	Indicative STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	TWA / VME: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8
	15 minuter	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15		heures).

TLV: 0.1 mg/m³ 8 timmar. NGV	minutter. value calculated thoracic fraction		
---------------------------------	--	--	--

### 8.2. Eksponeringskontrol

#### Tekniske foranstaltninger

Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder.

#### Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller helbrille) (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder Beskyttelseshandsker

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Engangshandsker	Se producentens	-	EN 374	(minimum)
	anbefalinger			

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

#### Beskyttelse af huden og kroppen

Langærmet tøj

#### 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

### 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 symptomer Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

### Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis.

### Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Undgå, at produktet udledes i afløb. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet.

### **PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER**

#### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende Farveløs Tilstandsform Væske

**Lugt** Lugtfri

**Lugttærskel** Ingen tilgængelige data

pH-værdi 1

Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval Ingen tilgængelige data Blødgøringspunkt Ingen tilgængelige data

Kogepunkt/område Ikke relevant Ikke relevant

Flammepunkt Ikke relevant Metode - Ingen oplysninger tilgængelige

Fordampningshastighed Ingen tilgængelige data

Antændelighed (fast stof, luftart) Ingen oplysninger tilgængelige

### SIKKERHEDSDATABLAD

Phosphorus Revisionsdato 24-nov-2020

**Eksplosionsgrænser** Ingen tilgængelige data

Damptryk Ingen tilgængelige data

**Dampmassefylde** Ingen tilgængelige data (Luft = 1,0)

Massefylde / BulkdensitetMassefylde Ingen tilgængelige dataVandopløselighedIngen tilgængelige dataOpløseligt i vand

Opløselighed i andre Ingen oplysninger tilgængelige

opløsningsmidler

Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)

Selvantændelsestemperatur

Dekomponeringstemperatur

Viskositet

Ingen tilgængelige data

Ingen tilgængelige data

Ingen tilgængelige data

**Eksplosive egenskaber** Ingen oplysninger tilgængelige **Oxiderende egenskaber** Ingen oplysninger tilgængelige

9.2. Andre oplysninger

Ingen tilgængelige data

### **PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET**

#### 10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

#### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen oplysninger tilgængelige.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

For høj varme. Produkter, der skal undgås.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Baser. Stærke reduktionsmidler. Metaller. Fint pulveriserede metaller. Organiske materialer.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kulilte (CO). Kulsyre (CO2). Svovloxider.

### **PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER**

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

### **Produktinformation**

Der foreligger ingen oplysninger om akut toksicitet for dette produkt

a) akut toksicitet

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

opfyldt

ATE => 2000 mg/kg

Dermal lkke klassificeret
Indånding lkke klassificeret

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Svovlsyre	LD50 = 2140 mg/kg (Rat)		LC50 = 0.375 mg/L (Rat) 4 h
Poly(oxy-1.2-ethanediyl),	LD50 = 1800 mg/kg (Rat)		
alpha[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-o			

mega-hydroxy (Triton X-100)

### b) hudætsning/-irritation

Ætsningsfare.

### c) alvorlig øjenskade/øjenirritation

. Væskesprøjt i øjnene kan forårsage irritation og reversible skader.

### d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

### **Réspiratorisk**

Ikke klassificeret.

Hud

Ikke klassificeret.

### e) kimcellemutagenicitet

Ikke klassificeret

### f) kræftfremkaldende egenskaber

Íkke klassificeret

Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt

Komponent	EU	UK	Tyskland	IARC
Svovlsyre				Group 1

### g) reproduktionstoksicitet

Ikke klassificeret.

### h) enkel STOT-eksponering

Ingen tilgængelige data.

### i) gentagne STOT-eksponeringer

Ikke klassificeret.

### Målorganer

Ingen oplysninger tilgængelige.

### j) aspirationsfare;

Ikke klassificeret.

# Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede

Ingen oplysninger tilgængelige

### **PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER**

### 12.1. Toksicitet

### Økotoksiske virkninger

Dette produkt indeholder følgende stoffer, som er skadelige for miljøt.

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge	Mikrotoksisk
Svovlsyre	LC50: > 500 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)	EC50: 29 mg/L/24h	-	-
Poly(oxy-1.2-ethanediyl), alpha[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-o mega-hydroxy (Triton X-100)	LC50 = 8.9 mg/L 96H	EC50 = 26 mg/L 48h	-	-

\_\_\_\_\_

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Ingen oplysninger tilgængelige

Nedbrydning i rensningsanlæg

Indeholder stoffer kendt som værende miljøskadelige eller ikke nedbrydelige i spildevandsrensningsanlæg.

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Ingen oplysninger tilgængelige

### 12.4. Mobilitet i jord

Produktet er vandopløseligt, og kan spredes i vandsystemer Meget mobil i jord

#### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data til rådighed for vurdering.

### 12.6. Hormonforstyrrende

### egenskaber

Indeholder et stof, der er eller mistænkes for at være hormonforstyrrende stoffer

#### PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

#### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

#### Affald fra rester/ubrugte produkter

Må ikke udledes i miljøet. Bortskaffelse skal ske i overensstemmelse med gældende regionale, nationale og lokale love og bestemmelser.

### Kontamineret emballage

Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

#### Andre oplysninger

Må ikke skylles ud i kloakken. Må ikke tømmes i kloakafløb. Lad ikke kemikaliet trænge ind i miljøet.

### **PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER**

	IMDG/IMO	ADR	IATA
14.1. FN-nummer	UN2796	UN2796	UN2796
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse	SULPHURIC ACID (with 51%	SULPHURIC ACID (with 51%	SULPHURIC ACID (with 51%
(UN proper shipping name)	or less acid)	or less acid)	or less acid)
14.3. Transportfareklasse(r)	8	8	8
14.4. Emballagegruppe	II	II	II

#### 14.5. Miljøfarer

Ingen identificerede farer

### 14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Der kræves ingen særlige forholdsregler

#### 14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant, emballerede varer

### **PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING**

Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006

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

### Internationale fortegnelser $X = opf \sigma rt$

Komponent	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Svovlsyre	231-639-5	-		Х	Х	-	Х	Х	Х	Х	KE-3257
											0
Poly(oxy-1.2-ethanediyl),	-	-		Х	Х	-	Х	-	Х	Х	KE-3356
alpha[4-(1,1,3,3-tetramethylbu											8
tyl)phenyl]-omega-hydroxy											
(Triton X-100)											

Komponent	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer	REACH Regulation (EC 1907/2006) article 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
Poly(oxy-1.2-ethanediyl), alpha[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl) phenyl]-omega-hydroxy (Triton X-100)	Endocrine disrupting properties (Article 57(f) - environment) Application date: July 4, 2019 Sunset date: January 4, 2021		SVHC Candidate list - 618-344-0 - Endocrine disrupting properties, Article 57f - environment
	Exemption - None		

#### Nationale bestemmelser

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (VwVwS)	Tyskland - TA-Luft Class
Svovlsyre	WGK1	
Poly(oxy-1.2-ethanediyl), alpha[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl) phenyl]-omega-hydroxy (Triton X-100)		

### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

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

H302 - Farlig ved indtagelse

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade

H411 - Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

H412 - Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

H290 - Kan ætse metaller

### <u>Tekstforklaring</u>

### 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)

**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)

### SIKKERHEDSDATABLAD

Phosphorus Revisionsdato 24-nov-2020

(PNEC)

WEL - Erhvervsmæssig eksponering

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

**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),

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

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration)

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra

skibe

ATE - Akut toksicitet estimat VOC (flygtig organisk forbindelse)

TWA - Time Weighted Average

LD50 - Dødelig Dosis 50%

POW - Oktanol: Vand

EC50 - Effektiv koncentration 50%

IARC - Det internationale kræftforskningscenter

vPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

### Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

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

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

**Sundhedsfarer** Beregningsmetode

Oplæringsveiledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne.

Version

Revisionsdato 24-nov-2020

Årsag til revidering SDS punkter opdateret, 2, 6, 8, 11, 12, 13, 16.

#### 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