

**RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING****1.1. Productidentificatie**

<b>Productbeschrijving:</b>	<b><u>Tributyl citrate</u></b>
<b>Cat No. :</b>	<b>421440000; 421440010</b>
<b>Synoniemen</b>	Tri-n-butyl citrate; Citric acid, tributyl ester; 2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic
<b>CAS-nr</b>	77-94-1
<b>Molecuulformule</b>	C18 H32 O7

**1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

<b>Aanbevolen gebruik</b>	Laboratoriumchemicaliën.
<b>Ontraden gebruik</b>	Geen gegevens beschikbaar

**1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad****Bedrijf**

**EU-entiteit / bedrijfsnaam**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Britse entiteit / bedrijfsnaam**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**E-mailadres** begel.sdsdesk@thermofisher.com

**1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen**

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 (0)88 755 8000: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

Voor België noodnummer 070 245 245. (24u/7d)

Telefoonnummer voor informatie in de VS: 001-800-227-6701  
Telefoonnummer voor informatie in Europa: +32 14 57 52 11

Telefoonnummer voor noodgevallen, Europa: +32 14 57 52 99  
Telefoonnummer voor noodgevallen, VS: 201-796-7100

Telefoonnummer CHEMTREC, VS: 001-800-424-9300  
Telefoonnummer CHEMTREC, Europa: 001-703-527-3887

**RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN****2.1. Indeling van de stof of het mengsel**

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Tributyl citrate

Datum van herziening 06-okt-2023

## CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008

### Fysische gevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

### Gezondheidsgevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

### Milieugevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

## 2.2. Etiketteringselementen

Geen vereist.

## 2.3. Andere gevaren

Stof die niet wordt beschouwd als zijnde persistent, ophopend in het milieu en/of giftig (PBT) / zeer persistent en/of ernstig ophopend in het milieu (vPvB)

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

## RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

### 3.1. Stoffen

Bestanddeel	CAS-nr	EG-nr	Massaprocent	CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008
Tributyl citrate	77-94-1	EEC No. 201-071-2	97	-

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

## RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### **Contact met de ogen**

Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15 minuten. Medische hulp inroepen.

#### **Contact met de huid**

Onmiddellijk afspoelen met veel water en zeep en alle verontreinigde kleding en schoenen uittrekken. Medische hulp inroepen.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Tributyl citrate

Datum van herziening 06-okt-2023

<b>Inslippen</b>	Mond reinigen met water. Medische hulp inroepen.
<b>Inademing</b>	Slachtoffer van blootstelling verwijderen en laten gaan liggen. Het slachtoffer in frisse lucht brengen.
<b>Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners</b>	Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

## 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen informatie beschikbaar.

## 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

**Opmerkingen voor arts** De symptomen behandelen.

## **RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN**

### 5.1. Blusmiddelen

#### **Geschikte blusmiddelen**

Waterspray. Kooldioxide (CO<sub>2</sub>). Droog chemisch product. chemisch schuim.

#### **Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden**

Geen informatie beschikbaar.

### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gassen en dampen.

#### **Gevaarlijke verbrandingsproducten**

Koolstofmonoxide (CO), Kooldioxide (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

Net als bij iedere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken, werkend onder overdruk, goedgekeurd door MSHA/NIOSH of gelijkwaardig en volledig beschermende uitrusting dragen.

## **RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL**

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Zorgen voor voldoende ventilatie.

### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Zie rubriek 12 voor aanvullende ecologische informatie.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Absorberen met inert absorberend materiaal (bijv. zand, silicagel, zuurbindmiddel, universeel bindmiddel, zaagsel). In geschikte, gesloten containers bewaren voor verwijdering. Zorg ervoor dat deze chemische stof niet in het milieu terecht komt.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

## RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Nevel/damp/spuitnevel niet inademen.

#### **Hygiënische maatregelen**

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden. Was de handen vóór pauzes en na het werk.

### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. In goed gesloten verpakking bewaren.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik in laboratoria

## RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

### 8.1. Controleparameters

#### **Blootstellingsgrenswaarden**

Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen met door de regiospecifieke regelgevende instanties vastgestelde grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

#### **Biologische grenswaarden**

Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen waarvoor biologische grenswaarden zijn vastgesteld door de regiospecifieke regelgevingsinstanties

#### **Monitoringsmethoden**

EN 14042:2003 Titel-ID: Werkplekatmosfeer. Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen.

#### **Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / Afgeleide Minimum Effect Level (DMEL)**

Zie de tabel voor de waarden

Component	Acute effect lokale	Acute effect	Chronische effecten	Chronische effecten
-----------	---------------------	--------------	---------------------	---------------------

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Tributyl citrate

Datum van herziening 06-okt-2023

	(Huid)	systemische (Huid)	lokale (Huid)	systemische (Huid)
Tributyl citrate 77-94-1 ( 97 )				DNEL = 20.8mg/kg bw/day

Component	Acute effect lokale (Inademing)	Acute effect systemische (Inademing)	Chronische effecten lokale (Inademing)	Chronische effecten systemische (Inademing)
Tributyl citrate 77-94-1 ( 97 )				DNEL = 73.5mg/m <sup>3</sup>

## Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Zie onderstaande waarden.

Component	Zoetwater	Zoet water sediment	Water Intermitterende	Micro-organismen in afvalwaterbehandelingsinstallatie	Bodem (Landbouw)
Tributyl citrate 77-94-1 ( 97 )	PNEC = 0.067mg/L	PNEC = 1.17mg/kg sediment dw	PNEC = 0.67mg/L	PNEC = 10.3mg/L	PNEC = 0.92mg/kg soil dw

Component	Zeewater	Zeewater sediment	Zeewater Intermitterende	Voedselketen	Lucht
Tributyl citrate 77-94-1 ( 97 )	PNEC = 0.0067mg/L	PNEC = 0.117mg/kg sediment dw		PNEC = 222.22mg/kg food	

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Technische beheersmaatregelen

Geen onder normale gebruiksomstandigheden.

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

**Bescherming van de ogen** Veiligheidsbril met zij-afscherming (of stofbril) dragen (EU-norm - EN 166)

**Bescherming van de handen** Beschermende handschoenen

Gegevens over het handschoenmateriaal	Doorbraaktijd	Dikte van de handschoenen	EU-norm	Handschoen commentaar
Natuurlijk rubber Butylrubber Nitrilrubber Neopreen PVC	Zie aanbevelingen van de fabrikant	-	EN 374	(minimumeis)

**Huid- en lichaamsbescherming** Draag geschikte veiligheidshandschoenen en beschermende kleding om blootstelling van de huid te voorkomen.

Inspecteer de handschoenen voor gebruik

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. (Raadpleeg fabrikant / leverancier voor informatie).

Zorg ervoor dat handschoenen zijn geschikt voor de taak

Chemische compatibiliteit, behendigheid, Operationele voorwaarden

Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanraken

Verwijder handschoenen met zorg het vermijden van contaminatie van de huid.

**Ademhalingsbescherming** Geen beschermende uitrusting nodig bij normaal gebruik.

**Grootschalige / gebruik in** Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 136 goedgekeurd gasmasker

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Tributyl citrate

Datum van herziening 06-okt-2023

noodgevallen	wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden <b>Aanbevolen filtertype:</b> Deeltjes filteren
Kleinschalige / Laboratorium gebruik	Blijf zorgen voor voldoende ventilatie <b>Aanbevolen half masker:</b> - Valve filtering: EN405; of; Halfgelaatsmasker: EN140; plus filter, NL141

Beheersing van milieublootstelling Geen informatie beschikbaar.

## RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	Vloeistof	
Voorkomen	Helder	
Geur	Geurloos	
Geurdrempelwaarde	Geen gegevens beschikbaar	
Smeltpunt/-traject	-20 °C / -4 °F	
Verwekingspunt	Geen gegevens beschikbaar	
Kookpunt/Kooktraject	325 °C / 617 °F	@ 760 mmHg
Ontvlambaarheid (Vloeistof)	Geen gegevens beschikbaar	
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing	Vloeistof
Explosiegrenzen	Geen gegevens beschikbaar	
Vlampunt	157 °C / 314.6 °F	<b>Methode -</b> Geen informatie beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	368 °C / 694.4 °F	
Ontledingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar	
pH	Geen informatie beschikbaar	
Viscositeit	Geen gegevens beschikbaar	
Oplosbaarheid in water	Onoplosbaar	
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	Geen informatie beschikbaar	
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water)		
Bestanddeel	<b>log Pow</b>	
Tributyl citrate	3.5	
Dampspanning	Geen gegevens beschikbaar	
Dichtheid / Relatieve dichtheid	1.042	
Bulkdichtheid	Niet van toepassing	Vloeistof
Dampdichtheid	Geen gegevens beschikbaar	(Lucht = 1,0)
Deeltjeseigenschappen	Niet van toepassing (vloeistof)	

### 9.2. Overige informatie

Molecuulformule	C18 H32 O7
Molecuulgewicht	360.45

## RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

### 10.1. Reactiviteit

Geen bekend (op basis van verstrekte informatie)

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Tributyl citrate

Datum van herziening 06-okt-2023

## 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

**Gevaarlijke polymerisatie**  
**Gevaarlijke reacties**

Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.  
Geen informatie beschikbaar.

## 10.4. Te vermijden omstandigheden

Incompatibele producten.

**10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Sterk oxiderende middelen.

## 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Koolstofmonoxide (CO). Kooldioxide (CO<sub>2</sub>).

## RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

### 11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### Productinformatie

##### a) acute toxiciteit;

Oraal

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Dermaal

Geen gegevens beschikbaar

Inademing

Geen gegevens beschikbaar

Bestanddeel	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademing
Tributyl citrate	LD50 = 31.4 g/kg ( Rat )	-	-

##### b) huidcorrosie/-irritatie;

Geen gegevens beschikbaar

##### c) ernstig oogletsel/oogirritatie;

Geen gegevens beschikbaar

##### d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;

Luchtweg-

Geen gegevens beschikbaar

Huid

Geen gegevens beschikbaar

##### e) mutageniteit in geslachtscellen;

Geen gegevens beschikbaar

##### f) kankerverwekkendheid;

Geen gegevens beschikbaar

Dit product bevat geen stoffen waarvan bekend is dat ze kankerverwekkend zijn

##### g) giftigheid voor de voortplanting;

Geen gegevens beschikbaar

##### h) STOT bij eenmalige blootstelling;

Geen gegevens beschikbaar

##### i) STOT bij herhaalde blootstelling;

Geen gegevens beschikbaar

Doelorganen

Geen informatie beschikbaar.

##### j) gevaar bij inademing;

Geen gegevens beschikbaar

# VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD

Tributyl citrate

Datum van herziening 06-okt-2023

**Andere schadelijke effecten** De toxicologische eigenschappen zijn nog niet volledig onderzocht.

**Symptomen / effecten, acute en uitgestelde** Geen informatie beschikbaar.

## 11.2. Informatie over andere gevaren

**Hormoonontregelende eigenschappen** Relevant is voor de beoordeling van hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid. Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.

## RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

### 12.1. Toxiciteit Ecotoxiciteit

Afval niet in de gootsteen werpen. .

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid Persistentie

Onoplosbaar in water.

### 12.3. Bioaccumulatie

Stof heeft mogelijk enige potentie tot bioaccumulatie

Bestanddeel	log Pow	Bioconcentratiefactor (BCF)
Tributyl citrate	3.5	Geen gegevens beschikbaar

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Morsen onwaarschijnlijk grond doordringen Het product is onoplosbaar en zinkt in water Zal zich waarschijnlijk niet in het milieu verspreiden als gevolg van de lage wateroplosbaarheid van deze stof.

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Stof die niet wordt beschouwd als zijnde persistent, ophopend in het milieu en/of giftig (PBT) / zeer persistent en/of ernstig ophopend in het milieu (vPvB).

### 12.6. Hormoonontregelende eigenschappen Informatie m.b.t. hormoonontregeling

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

### 12.7. Andere schadelijke effecten Persistente organische verontreinigende stoffen Ozonafbrekend vermogen

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

## RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

#### Afval van residu/ongebruikte producten

De producenten van chemisch afval dienen vast te stellen of afgevoerde chemicaliën als gevaarlijk afval zijn geclassificeerd. De producenten van chemisch afval dienen ook kennis te nemen van de lokale, regionale en nationale regelgeving aangaande gevaarlijk afval en dienen zorg te dragen voor accurate classificatie.



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Tributyl citrate

Datum van herziening 06-okt-2023

<b>Verontreinigde verpakking</b>	Achtergebleven restant verwijderen. Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Lege containers niet hergebruiken.
<b>Europese afvalstoffenlijst</b>	Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingspecifiek.
<b>Overige informatie</b>	Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt.

## RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

**IMDG/IMO** Niet gereguleerd

14.1. VN-nummer  
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN  
14.3. Transportgevarenklasse(n)  
14.4. Verpakkingsgroep

**ADR** Niet gereguleerd

14.1. VN-nummer  
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN  
14.3. Transportgevarenklasse(n)  
14.4. Verpakkingsgroep

**IATA** Niet gereguleerd

14.1. VN-nummer  
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN  
14.3. Transportgevarenklasse(n)  
14.4. Verpakkingsgroep

14.5. Milieugevaren Geen risico's geïdentificeerd

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten Niet van toepassing, verpakte goederen

## RUBRIEK 15: REGELGEVING

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

### Internationale inventarissen

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

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Tributyl citrate

Datum van herziening 06-okt-2023

Bestanddeel	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Tributyl citrate	77-94-1	201-071-2	-	-	X	X	KE-34032	X	X

  

Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tributyl citrate	77-94-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - Vermeld op X-lijst '-' - Not Listed  
**KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Autorisatie/beperkingen volgens EU REACH

Niet van toepassing

Bestanddeel	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bijlage XIV - stoffen waarvoor een vergunning	REACH (1907/2006) - Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking bepaalde gevaarlijke stoffen	REACH-verordening (EC 1907/2006) artikel 59 - Kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC)
Tributyl citrate	77-94-1	-	-	-

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestanddeel	CAS-nr	Seveso III-richtlijn (2012/18/EU) - drempelwaarden voor zware ongevallen Notification	Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) - drempelwaarden voor veiligheidsrapport Eisen
Tributyl citrate	77-94-1	Niet van toepassing	Niet van toepassing

## Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen

Niet van toepassing

## Bevat component(en) die voldoen aan een 'definitie' van per & polyfluoralkylsubstantie (PFAS)?

Niet van toepassing

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk .

## Nationale regelgeving

### WGK classificatie

Zie de tabel voor de waarden

Bestanddeel	Duitsland Water Classificatie (AwSV)	Duitsland - TA-Luft Klasse
Tributyl citrate	WGK1	

## 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling / rapporteren (CSA / CSR) is niet verricht

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Tributyl citrate

Datum van herziening 06-okt-2023

## RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

### Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Chinese inventaris van bestaande chemische stoffen)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

**WEL** - Werkplaats blootstellingslimiet

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikaanse vereniging voor arbeidshygiëne)

**DNEL** - Bepaalde afgeleide doses zonder effect

**RPE** - Ademhalingsbeschermingsmiddelen

**LC50** - Letale Concentratie 50%

**NOEC** - Concentratie zonder waargenomen effecten

**PBT** - Persistent, bioaccumulerend, Vergiftig

**TSCA** - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris

**DSL/NDL** - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

**ENCS** - Japan Inventory of Existing and New Chemical Substances (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen)

**AICS** - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

**TWA** - Tijdgewogen gemiddelde

**IARC** - Internationaal instituut voor kankeronderzoek

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

**LD50** - Letale dosis 50%

**EC50** - Effectieve Concentratie 50%

**POW** - Verdelingscoëfficiënt octanol: Water

**vPvB** - zeer persistent en sterk bioaccumulerend

**ADR** - Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

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

**OECD** - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

**BCF** - Bioconcentratiefactor (BCF)

**Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen**

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

Leveranciers veiligheidsinformatieblad, Chemadvisor - LOLI, Merck-index, RTECS

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

**MARPOL** - Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen

**ATE** - Acute toxiciteitsschattingen

**VOS** - (vluchtige organische stoffen)

#### Trainingsadvies

Training in bewustzijn van chemische risico met inbegrip van etikettering, veiligheidsinformatiebladen, persoonlijke beschermingsmiddelen en hygiëne.

Datum van herziening

06-okt-2023

Samenvatting revisie

Niet van toepassing.

**Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de Verordening (EG) 1907/2006. VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1907/2006**

#### Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst

**Einde van het veiligheidsinformatieblad**