

Klargøringsdato 17-nov-2009

Revisionsdato 22-sep-2023

Revisionsnummer 7

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

### 1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt: Triethyloxonium tetrafluoroborate, 1M solution in methylene chloride  
Cat No. : 175110000; 175110250; 175111000  
Bruttoformel C6 H15 O . B F4

Unik formelidentifikator (UFI) HT16-E203-6X0W-JV98

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

Anbefalet anvendelse Laboratoriekemikalier.  
Anvendelser, der frarådes Ingen information tilgængelig

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed

**EU-enhed / firmanavn**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**UK enhed / firmanavn**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

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

**GIFTINFORMATION - Henvisninger til nødopkaldstjenester**  
GIFTLINJEN - 82121212  
Miljøstyrelsen  
mst(at)mst.dk  
<https://www.mst.dk/>

## PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

# Sikkerhedsdatablad

Triethyloxonium tetrafluoroborate, 1M solution in methylene chloride

Revisionsdato 22-sep-2023

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

### Fysiske farer

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

### Sundhedsfarer

Hudætsning/-irritation	Kategori 1 B (H314)
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Kategori 1 (H318)
Carcinogenicitet	Kategori 2 (H351)
Specifikt kritisk organ toksicitet - (enkel eksponering)	Kategori 3 (H336)

### Miljøfarer

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

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader  
H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed  
H351 - Mistænkt for at fremkalde kræft  
EUH014 - Reagerer voldsomt med vand

### Sikkerhedssætninger

P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge  
P301 + P330 + P331 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning  
P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning  
P304 + P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes  
P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjebeskyttelse/ansigtsbeskyttelse  
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

Reagerer voldsomt med vand

Giftig for hvirveldyr, der lever på land  
Indeholder et kendt eller formodet hormonforstyrrende stof  
Indeholder et stof på de nationale myndigheder Lister over hormonforstyrrende stoffer

# Sikkerhedsdatablad

Triethyloxonium tetrafluoroborate, 1M solution in methylene chloride

Revisionsdato 22-sep-2023

## PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

### 3.2. Blandinger

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Dichlormethan	75-09-2	EEC No. 200-838-9	80 - 90	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351)
Oxonium, triethyl-, tetrafluoroborate(1-)	368-39-8	EEC No. 206-705-1	10 - 20	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH014)

Bestanddele	REACH No.
Dichloromethan	01-2119480404-41

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

<b>Generel rådgivning</b>	Vis dette sikkerhedsdatablad til den behandlende læge. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
<b>Kontakt med øjnene</b>	Skyl straks med rigeligt vand, også under øjnlågene, i mindst 15 minutter. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
<b>Kontakt med huden</b>	Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Tag forurenet tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Ring omgående til en læge.
<b>Indtagelse</b>	Fremkald IKKE opkastning. Rengør munden med vand. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Ring omgående til en læge.
<b>Indånding</b>	Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Fjern personen fra eksponeringen, og læg vedkommende ned. Brug ikke mund til mund-metoden, hvis personen har indtaget eller indåndet stoffet. Giv kunstigt åndedræt ved hjælp af en maske udstyret med envejsventil eller andet egnet udstyr til kunstigt åndedræt. Ring omgående til en læge.
<b>Personlig beskyttelse af førstehjælperen</b>	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

Forårsager forbrænding af alle eksponeringsveje. Vejtrækningsbesvær. Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges: Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation: Indånding 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

<b>Information til lægen</b>	Behandles symptomatisk. Symptomerne kan være forsinkede.
------------------------------	--

## PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

### 5.1. Slukningsmidler

#### **Egnede slukningsmidler**

Kulsyre (CO<sub>2</sub>), Pulver, Tørt sand, Alkoholbestandigt skum.

#### **Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes**

Vand.

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

Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe. Produktet forårsager forbrændinger af øjne, hud og slimhinder. Reagerer voldsomt med vand.

#### **Farlige forbrændingsprodukter**

Kulilte (CO), Kulsyre (CO<sub>2</sub>), Oxider af bor, Hydrogenfluorid.

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres tryklufforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr. Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

## PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Evakuér personer til sikre områder. Hold personer væk fra og på vindsiden af udslippet/lækagen.

### 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. Må ikke udledes til vand.

### 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. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Indånd ikke tåge/damp/spray. Må ikke indtages. Ved indtagelse: Søg omgående lægehjælp. Undgå kontakt med vand.

#### **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 forurenede 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

# Sikkerhedsdatablad

Triethyloxonium tetrafluoroborate, 1M solution in methylene chloride

Revisionsdato 22-sep-2023

Holdes væk fra vand eller fugtig luft. Ættningsområde. Opbevares i fryser. Opbevares under nitrogen. Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted.

## 7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

## PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

### 8.1. Kontrolparametre

#### Eksponeringsgrænser

Liste kilde **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 **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

Komponent	Den Europæiske Union	U.K	Frankrig	Belgien	Spanien
Dichlormethan	TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> (15min) TWA: 100 ppm (15min) STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> (8h) STEL: 200 ppm (8h) Skin	STEL: 200 ppm 15 min STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 100 ppm 8 hr Skin	TWA / VME: 50 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 178 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 356 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit Peau	TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 177 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 200 ppm 15 minutter STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 353 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 177 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
Dichlormethan	TWA: 175 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 353 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 180 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 180 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 360 mg/m <sup>3</sup> Haut	STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos STEL: 200 ppm 15 minutos TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 100 ppm 8 horas Pele	huid STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 177 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 353 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho
Oxonium, triethyl-, tetrafluoroborate(1-)		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Haut	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Dichlormethan	Haut MAK-KZGW: 200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 700 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden	TWA: 35 ppm 8 timer TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 200 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden	STEL: 353 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 88 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 15 ppm 8 timer TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 45 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the

# Sikkerhedsdatablad

Triethyloxonium tetrafluoroborate, 1M solution in methylene chloride

Revisionsdato 22-sep-2023

	MAK-TMW: 175 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 177 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		regulation Hud
--	---	--	---	--	-------------------

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
Dichlormethan	TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm STEL : 706 mg/m <sup>3</sup> STEL : 200 ppm Skin notation	kože TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. TWA-GVI: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 200 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 100 ppm 8 hr. TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 200 ppm 15 min STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 500 mg/m <sup>3</sup>

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
Dichlormethan	Nahk TWA: 35 ppm 8 tundides. TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 70 ppm 15 minutites. STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 100 ppm 8 hr STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 200 ppm 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 200 ppm STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm TWA: 353 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 35 ppm 8 klukkustundum. TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 70 ppm Ceiling: 244 mg/m <sup>3</sup>

Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
Dichlormethan	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 42 ppm TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> TWA: 34 ppm	TWA: 35 ppm IPRD TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 70 ppm STEL: 250 mg/m <sup>3</sup>	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 100 ppm TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm 15 minuti STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	Skin notation TWA: 100 ppm 8 ore TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 200 ppm 15 minute STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
Dichlormethan	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 0922 MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 706 mg/m <sup>3</sup> Potential for cutaneous absorption TWA: 100 ppm TWA: 353 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm 8 urah TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 200 ppm 15 minutah STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 70 ppm 15 minuter Binding STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 35 ppm 8 timmar. NGV TLV: 120 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	

## Biologiske grænseværdier

Liste kilde

Komponent	Den Europæiske Union	Storbritannien	Frankrig	Spanien	Tyskland
Dichlormethan		Carbon monoxide: 30 ppm end-tidal breath post shift	Dichloromethane: 0.2 mg/L urine end of shift Carboxyhémoglobine sanguine: 3.5 % blood end of shift	Dichloromethane: 0.3 mg/L urine end of shift	Dichloromethane: 500 µg/L whole blood (immediately after exposure )

Komponent	Italien	Finland	Danmark	Bulgarien	Rumænien
Dichlormethan					Carboxyhemoglobin: 5 % Hemoglobin blood end of shift Methylene chloride: 0.3 mg/L urine end of shift Methylene chloride: 1 mg/L blood end of shift

# Sikkerhedsdatablad

Triethyloxonium tetrafluoroborate, 1M solution in methylene chloride

Revisionsdato 22-sep-2023

Komponent	Gibraltar	Letland	Slovakiet	Luxembourg	Tyrkiet
Dichlormethan			Dichloromethane: 1 mg/L blood end of exposure or work shift Carboxyhemoglobin: 5 % of hemoglobin blood end of exposure or work 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)

Se tabel for værdier

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
Dichlormethan 75-09-2 ( 80 - 90 )				DNEL = 12mg/kg bw/day

Component	Akut effekt lokal (Indånding)	Akut effekt systemisk (Indånding)	Kroniske effekter lokal (Indånding)	Kroniske effekter systemisk (Indånding)
Dichlormethan 75-09-2 ( 80 - 90 )		DMEL = 132.14mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 176mg/m <sup>3</sup>

## Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC)

Se værdier under.

Component	Frisk vand	Frisk vand sediment	Vand intermitterende	Mikroorganismer i behandling af kloakspildevand	Jord (landbrug)
Dichlormethan 75-09-2 ( 80 - 90 )	PNEC = 130µg/L PNEC = 0.31mg/L	PNEC = 163µg/kg sediment dw PNEC = 2.57mg/kg sediment dw	PNEC = 0.27mg/L	PNEC = 26mg/L	PNEC = 173µg/kg soil dw PNEC = 0.33mg/kg soil dw

Component	Havvand	Marine sedimenter	Havvand intermitterende	Fødekæde	Luft
Dichlormethan 75-09-2 ( 80 - 90 )	PNEC = 130µg/L PNEC = 0.031mg/L	PNEC = 163µg/kg sediment dw PNEC = 0.26mg/kg sediment dw	PNEC = 0.027mg/L		

## 8.2. Eksponeringskontrol

### Tekniske foranstaltninger

Må kun anvendes ved kemisk udsugning. 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

Beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder

Beskyttelseshandsker

# Sikkerhedsdatablad

Triethyloxonium tetrafluoroborate, 1M solution in methylene chloride

Revisionsdato 22-sep-2023

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

**Beskyttelse af huden og kroppen** Langærmet tøj.

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 kompatibilitet, 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:** lavtkogende organisk opløsningsmiddel Type AX Brun overensstemmelse med EN371 eller 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 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 eksponering af miljøet** Ingen oplysninger tilgængelige.

## PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

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

<b>Tilstandsform</b>	Væske	
<b>Udseende</b>	Lysegul	
<b>Lugt</b>	Ingen oplysninger tilgængelige	
<b>Lugttærskel</b>	Ingen tilgængelige data	
<b>Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval</b>	Ingen tilgængelige data	
<b>Blødgøringspunkt</b>	Ingen tilgængelige data	
<b>Kogepunkt/område</b>	Ingen oplysninger tilgængelige	
<b>Antændelighed (Væske)</b>	Ingen tilgængelige data	
<b>Antændelighed (fast stof, luftart)</b>	Ikke relevant	Væske
<b>Ekspløsningsgrænser</b>	Ingen tilgængelige data	
<b>Flammepunkt</b>	Ingen oplysninger tilgængelige	<b>Metode</b> - Ingen oplysninger tilgængelige
<b>Selvantændelsestemperatur</b>	Ingen tilgængelige data	
<b>Dekomponeringstemperatur</b>	Ingen tilgængelige data	
<b>pH-værdi</b>	Ingen oplysninger tilgængelige	
<b>Viskositet</b>	Ingen tilgængelige data	
<b>Vandopløselighed</b>	Reagerer voldsomt med vand	
<b>Opløselighed i andre</b>	Ingen oplysninger tilgængelige	

# Sikkerhedsdatablad

Triethyloxonium tetrafluoroborate, 1M solution in methylene chloride

Revisionsdato 22-sep-2023

## opløsningsmidler

### Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)

Komponent	log Pow	
Dichlormethan	1.25	
Damptryk	Ingen oplysninger tilgængelige	
Massefylde / Massefylde	1.328	
Bulkdensitet	Ikke relevant	Væske
Dampmassefylde	Ingen oplysninger tilgængelige	(Luft = 1,0)
Partikelegenskaber	(væske) Ikke relevant	

## 9.2. Andre oplysninger

Bruttoformel	C6 H15 O . B F4
Molekylvægt	189.99
Fordampningshastighed	Ingen oplysninger tilgængelige

## PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Ja

### 10.2. Kemisk stabilitet

Reagerer voldsomt med vand.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

#### Farlig polymerisation

Farlig polymerisation forekommer ikke.

#### Farlige reaktioner

Ingen under normal forarbejdning. Reagerer voldsomt med vand.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. For høj varme. Eksponering for fugtig luft eller vand. Udsættelse for fugt.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler. Baser. Stærke syrer. Aminer.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kulilte (CO). Kulsyre (CO<sub>2</sub>). Oxider af bor. Hydrogenfluorid.

## 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 opfyldt

###### Indånding

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

#### Toksikologiske data for komponenterne

# Sikkerhedsdatablad

Triethyloxonium tetrafluoroborate, 1M solution in methylene chloride

Revisionsdato 22-sep-2023

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Dichlormethan	> 2000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	53 mg/L ( Rat ) 6 h 76000 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

b) hudætsning/-irritation Kategori 1 B

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation Kategori 1

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering  
Respiratorisk Ingen tilgængelige data  
Hud Ingen tilgængelige data

e) kimcellemutagenicitet Ingen tilgængelige data

f) kræftfremkaldende egenskaber Kategori 2

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

Komponent	EU	UK	Tyskland	IARC
Dichlormethan				Group 2A

g) reproduktionstoksicitet Ingen tilgængelige data

h) enkel STOT-eksponering Kategori 3  
Resultater / Målorganer Centralnervesystemet (CNS).

i) gentagne STOT-eksponeringer Ingen tilgængelige data  
Målorganer Ingen oplysninger tilgængelige.

j) aspirationsfare; Ingen tilgængelige data

Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges. Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation. Indånding 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 Indeholder et stof på de nationale myndigheder Lister over hormonforstyrrende stoffer  
hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed

## PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

12.1. Toksicitet  
Økotoksiske virkninger

Må ikke tømmes i kloak afløb. Reagerer med vand så ingen økotoksicitetsdata for stoffet er til rådighed.

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
-----------	----------------	-----------	----------------

# Sikkerhedsdatablad

Triethyloxonium tetrafluoroborate, 1M solution in methylene chloride

Revisionsdato 22-sep-2023

Dichlormethan	Pimephales promelas: LC50:193 mg/L/96h	EC50: 140 mg/L/48h	EC50:>660 mg/L/96h
---------------	--	--------------------	--------------------

Komponent	Mikrotoksisk	M-faktor
Dichlormethan	EC50: 1 mg/L/24 h EC50: 2.88 mg/L/15 min	

**12.2. Persistens og nedbrydelighed** Ingen oplysninger tilgængelige  
**Persistens** Persistens er usandsynlig, ifølge de medgivne oplysninger.  
**Nedbrydelighed** Reagerer med vand.  
**Nedbrydning i rensningsanlæg** Reagerer voldsomt med vand.

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale** Produktet bioakkumulerer ikke på grund af reaktion med vand; Bioakkumulering er usandsynlig

Komponent	log Pow	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
Dichlormethan	1.25	6.4 - 40 dimensionless

**12.4. Mobilitet i jord** Reagerer voldsomt med vand . Ventes ikke at være mobilt i miljøet.

**12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering** Reagerer voldsomt med vand.

**12.6. Hormonforstyrrende egenskaber**  
**Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer** Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

**12.7. Andre negative virkninger**  
**Persistente organiske miljøgifte** Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof  
**Kan være ozonnedbrydende** 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.

**Europæisk Affalds Katalog** Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men anvendelsesspecifikke.

**Andre oplysninger** Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke tømmes i kloakfløb. Må ikke skylles ud i kloakken. Store mængder vil påvirke pH-værdien og skade organismer, der lever i vand.

## PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

**IMDG/IMO**

ACR17511

# Sikkerhedsdatablad

Triethyloxonium tetrafluoroborate, 1M solution in methylene chloride

Revisionsdato 22-sep-2023

<b>14.1. FN-nummer</b>	UN2922
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	Ætsende væske, giftig, n.o.s.
<b>Rigtig teknisk navn</b>	(TRIETHYLOXONIUM TETRAFLUOROBORATE, METHYLENE CHLORIDE)
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	8
<b>Del-fareklasse</b>	6.1
<b>14.4. Emballagegruppe</b>	II

## ADR

<b>14.1. FN-nummer</b>	UN2922
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	Ætsende væske, giftig, n.o.s.
<b>Rigtig teknisk navn</b>	(TRIETHYLOXONIUM TETRAFLUOROBORATE, METHYLENE CHLORIDE)
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	8
<b>Del-fareklasse</b>	6.1
<b>14.4. Emballagegruppe</b>	II

## IATA

<b>14.1. FN-nummer</b>	UN2922
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	Ætsende væske, giftig, n.o.s.
<b>Rigtig teknisk navn</b>	(TRIETHYLOXONIUM TETRAFLUOROBORATE, METHYLENE CHLORIDE)
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	8
<b>Del-fareklasse</b>	6.1
<b>14.4. Emballagegruppe</b>	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

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

#### Internationale fortegnelser

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDL), 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
Dichlormethan	75-09-2	200-838-9	-	-	X	X	KE-23893	X	X
Oxonium, triethyl-, tetrafluoroborate(1-)	368-39-8	206-705-1	-	-	-	X	-	-	X

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Dichlormethan	75-09-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Oxonium, triethyl-, tetrafluoroborate(1-)	368-39-8	X	ACTIVE	X	-	-	X	-

**Tekstforklaring:** X - opført på liste '1' - Not KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
Listed

# Sikkerhedsdatablad

Triethyloxonium tetrafluoroborate, 1M solution in methylene chloride

Revisionsdato 22-sep-2023

## Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC)
Dichlormethan	75-09-2	-	Use restricted. See item 59. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Oxonium, triethyl-, tetrafluoroborate(1-)	368-39-8	-	-	-

### REACH links

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

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

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav
Dichlormethan	75-09-2	Ikke relevant	Ikke relevant
Oxonium, triethyl-, tetrafluoroborate(1-)	368-39-8	Ikke relevant	Ikke 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

## Nationale bestemmelser

### WGK-klassificering

Vandfareklasse = 2 (selvklassificering)

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
Dichlormethan	WGK2	Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Komponent	Frankrig - INRS (Tabeller af erhvervssygdomme)
Dichlormethan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 12

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the

# Sikkerhedsdatablad

Triethyloxonium tetrafluoroborate, 1M solution in methylene chloride

Revisionsdato 22-sep-2023

	handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Organic Compounds (OVOC)	Prior Informed Consent Procedure
Dichlormethan 75-09-2 ( 80 - 90 )	Persistent Organic Pollutants (POPs) Prohibited and Restricted Substances	Group I	

## 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsvurdering / Reports (CSA / CSR) er ikke påkrævet for blandinger

## PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

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

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade

H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed

H351 - Mistænkt for at fremkalde kræft

EUH014 - Reagerer voldsomt med vand

H315 - Forårsager hudirritation

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation

### 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)

**IECS** - 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 arbejdsmiljøorganisation)

**DNEL** - Afledte nuleffektniveauer

**RPE** - Åndedrætsværn

**LC50** - Dødelig koncentration 50%

**NOEC** - Nuleffekt-koncentration

**PBT** - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

**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 nuleffekt-koncentration) (PNEC)

**LD50** - Dødelig Dosis 50%

**EC50** - Effektiv koncentration 50%

**POW** - Oktanol: Vand

**vPvB** - meget persistente, meget bioakkumulerende

**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

**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)

### Klassificering og metode til fastlæggelse deraf for blandinger i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]:

**Fysiske farer**

Baseret på testdata

**Sundhedsfarer**

Beregningsmetode

**Miljøfarer**

Beregningsmetode

### Oplæringsvejledning

# Sikkerhedsdatablad

Triethyloxonium tetrafluoroborate, 1M solution in methylene chloride

Revisionsdato 22-sep-2023

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne. Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærsker, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder. Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjenskyllestationer og nødbrusere. Kemikalieberedskabstræning.

Klargøringsdato	17-nov-2009
Revisionsdato	22-sep-2023
Resumé af revisionen	Ikke relevant.

**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**