

Klargøringsdato 15-sep-2009

Revisionsdato 22-sep-2023

Revisionsnummer 9

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

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt:	<u>Osmiumtetroxid</u>
Cat No. :	191180000; 191180010; 191180050; 191181000; 191182500; 191185000
Synonymer	Osmic acid
Indeksnr	076-001-00-5
CAS-nr	20816-12-0
EF-nr	244-058-7
Bruttoformel	O4 Os

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 Pharmaceuticaaan 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

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

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

Sikkerhedsdatablad

Osmiumtetraoxid

Revisionsdato 22-sep-2023

Fysiske farer

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

Sundhedsfarer

Akut oral toksicitet	Kategori 2 (H300)
Akut dermal toksicitet	Kategori 1 (H310)
Akut toksicitet ved indånding - støv og tåge	Kategori 2 (H330)
Hudætsning/-irritation	Kategori 1 B (H314)
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Kategori 1 (H318)
Sensibilisering ved indånding	Kategori 1 (H334)

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
- H334 - Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding
- H300 + H310 + H330 - Livsfarlig ved indtagelse, hudkontakt eller indånding

Sikkerhedssætninger

- P330 - Skyl munden
- P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge
- P304 + P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes
- P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjensbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse
- P301 + P330 + P331 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning
- P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
- P303 + P361 + P353 - VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl eller brus huden med vand

2.3. Andre farer

- Lakrymator (stof, som forstærker tåreproduktion).
- Stank
- Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

Sikkerhedsdatablad

Osmiumtetroxid

Revisionsdato 22-sep-2023

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER

3.1. Stoffer

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Osmiumtetroxid	20816-12-0	EEC No. 244-058-7	>95	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334)

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel rådgivning	Vis dette sikkerhedsdatablad til den behandlende læge. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
Kontakt med øjnene	Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
Kontakt med huden	Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
Indtagelse	Fremkald IKKE opkastning. Ring omgående til en læge eller en giftinformation.
Indånding	Flyt til frisk luft. Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt. 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. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
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

Forårsager forbrænding af alle eksponeringsveje. Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. 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: Symptomer på allergisk reaktion kan omfatte udslæt, kløe, hævelse, vejtrækningsbesvær, snurren i hænder og fødder, svimmelhed, uklarhed, brystsmærter, muskelsmerter, eller rødmen

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

Information til lægen	Behandles symptomatisk.
-----------------------	-------------------------

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

5.1. Slukningsmidler

ACR19118

Egnede slukningsmidler

Vandspray, kuldioxid (CO₂), pulver, alkoholbestandigt skum.

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Ingen oplysninger tilgængelige.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Produktet forårsager forbrændinger af øjne, hud og slimhinder.

Farlige forbrændingsprodukter

Forbrænding danner ildelugtende og giftig røg.

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

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

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke udledes i miljøet.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Fejes sammen og skovles op i egnede beholdere til bortskaffelse. Undgå støvdannelse.

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. Må ikke indtages. Ved indtagelse: Søg omgående lægehjælp. Indånd ikke (støv, damp, tåge, gas). Undgå støvdannelse.

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

Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Ætsningsområde.

Sikkerhedsdatablad

Osmiumtetraoxid

Revisionsdato 22-sep-2023

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

Komponent	Den Europæiske Union	U.K	Frankrig	Belgien	Spanien
Osmiumtetraoxid		STEL: 0.0006 ppm 15 min STEL: 0.006 mg/m ³ 15 min TWA: 0.0002 ppm 8 hr TWA: 0.002 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 0.0002 ppm (8 heures). TWA / VME: 0.002 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 0.0002 ppm 8 uren TWA: 0.0016 mg/m ³ 8 uren STEL: 0.0006 ppm 15 minuten STEL: 0.0048 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 0.0006 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 0.006 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 0.0002 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.002 mg/m ³ (8 horas)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
Osmiumtetraoxid			STEL: 0.0006 ppm 15 minutos TWA: 0.0002 ppm 8 horas		STEL: 0.0002 ppm 15 minuutteina lho

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Osmiumtetraoxid	Haut MAK-KZGW: 0.0002 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 0.002 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.0002 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 0.002 mg/m ³ 8 Stunden Ceiling: 0.0002 ppm Ceiling: 0.002 mg/m ³	TWA: 0.0002 ppm 8 timer TWA: 0.002 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.0004 ppm 15 minutter STEL: 0.004 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 0.0002 ppm 15 Minuten STEL: 0.002 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.0002 ppm 8 Stunden TWA: 0.002 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 0.006 mg/m ³ 15 minutach TWA: 0.002 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 0.0002 ppm 8 timer TWA: 0.002 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.0006 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 0.006 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
Osmiumtetraoxid		TWA-GVI: 0.0002 ppm 8 satima. Os TWA-GVI: 0.002 mg/m ³ 8 satima. Os STEL-KGVI: 0.0006 ppm 15 minutama. Os STEL-KGVI: 0.006 mg/m ³ 15 minutama. Os	TWA: 0.002 mg/m ³ 8 hr. Os TWA: 0.0002 ppm 8 hr. Os STEL: 0.006 mg/m ³ 15 min STEL: 0.0006 ppm 15 min		TWA: 0.002 mg/m ³ 8 hodinách. Os Ceiling: 0.004 mg/m ³ Os

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
Osmiumtetraoxid			STEL: 0.0006 ppm STEL: 0.006 mg/m ³ TWA: 0.0002 ppm TWA: 0.002 mg/m ³	STEL: 0.004 mg/m ³ 15 percekben. CK Os TWA: 0.002 mg/m ³ 8 órában. AK Os lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 0.0002 ppm 8 klukkustundum. TWA: 0.002 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 0.0004 ppm Ceiling: 0.004 mg/m ³

Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
-----------	---------	---------	------------	-------	----------

Sikkerhedsdatablad

Osmiumtetraoxid

Revisionsdato 22-sep-2023

Osmiumtetraoxid					TWA: 0.001 mg/m ³ 8 ore STEL: 0.003 mg/m ³ 15 minute
-----------------	--	--	--	--	---

Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
Osmiumtetraoxid		TWA: 0.0002 ppm TWA: 0.0021 mg/m ³			

Biologiske grænseværdier

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionsspecifikke tilsynsmyndigheder

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

Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbusere 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

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Naturgummi	Se producentens	-	EN 374	(minimum)
Nitrilgummi	anbefalinger			
Neopren				
PVC				

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

Sikkerhedsdatablad

Osmiumtetraoxid

Revisionsdato 22-sep-2023

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: Partikelfilter i overensstemmelse med EN 143
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: - Partikelfiltrerende: EN149: 2001 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

Tilstandsform	Fast stof	
Udseende	Gul	
Lugt	Stank, skarp	
Lugttærskel	Ingen tilgængelige data	
Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval	40 - 42 °C / 104 - 107.6 °F	
Blødgøringspunkt	Ingen tilgængelige data	
Kogepunkt/område	130 °C / 266 °F	@ 760 mmHg
Antændelighed (Væske)	Ikke relevant	Fast stof
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ingen oplysninger tilgængelige	
Eksplodingsgrænser	Ingen tilgængelige data	
Flammepunkt	Ingen oplysninger tilgængelige	Metode - Ingen oplysninger tilgængelige
Selvantændelsestemperatur	Ingen tilgængelige data	
Dekomponeringstemperatur	Ingen tilgængelige data	
pH-værdi	6 @ 20°C	25 g/l aq.sol
Viskositet	Ikke relevant	Fast stof
Vandopløselighed	72 g/L (25°C)	
Opløselighed i andre opløsningsmidler	Ingen oplysninger tilgængelige	
Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)		
Komponent	log Pow	
Osmiumtetraoxid	0.9	
Damptryk	11 mmHg @ 27 °C	
Massefylde / Massefylde	Ingen tilgængelige data	
Bulkdensitet	Ingen tilgængelige data	
Dampmassefylde	Ikke relevant	Fast stof
Partikelegenskaber	Ingen tilgængelige data	

9.2. Andre oplysninger

Bruttoformel	O4 Os
Molekylvægt	254.2
Fordampningshastighed	Ikke relevant - Fast stof

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

Farlig polymerisation
Farlige reaktioner

Ingen oplysninger tilgængelige.
Ingen under normal forarbejdning.

10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. For høj varme. Undgå støvdannelse.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler. Reduktionsmiddel. Fint pulveriserede metaller.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Forbrænding danner ildelugtende og giftig røg.

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

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

Produktinformation

a) akut toksicitet

Oral	Kategori 2
Dermal	Kategori 1
Indånding	Kategori 2

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Osmiumtetroxid	15 mg/kg (Rat)	-	LC50 = 40 ppm (Rat) 4 h

b) hudætsning/-irritation

Kategori 1 B

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 1

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk	Kategori 1
Hud	Ingen tilgængelige data
	Ingen oplysninger tilgængelige

e) kimcellemutagenicitet

Ingen tilgængelige data

f) kræftfremkaldende egenskaber

Ingen tilgængelige data
Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt

Sikkerhedsdatablad

Osmiumtetraoxid

Revisionsdato 22-sep-2023

g) reproduktionstoksicitet	Ingen tilgængelige data
h) enkel STOT-eksponering	Ingen tilgængelige data
i) gentagne STOT-eksponeringer	Ingen tilgængelige data
Målorganer	Ingen oplysninger tilgængelige.
j) aspirationsfare;	Ikke relevant Fast stof
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. Symptomer på allergisk reaktion kan omfatte udslæt, kløe, hævelse, vejrtrækningsbesvær, snurren i hænder og fødder, svimmelhed, uklarhed, brystmerter, muskelsmerter, eller rødmen.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber	Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed. Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.
-------------------------------	--

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

12.1. Toksicitet Økotoksiske virkninger	Må ikke tømmes i kloak afløb.
--	-------------------------------

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens	Opløseligt i vand, Persistens er usandsynlig, ifølge de medgivne oplysninger.
Nedbrydelighed	Ikke relevant for uorganiske stoffer.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale	Bioakkumulering er usandsynlig
----------------------------------	--------------------------------

Komponent	log Pow	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
Osmiumtetraoxid	0.9	Ingen tilgængelige data

12.4. Mobilitet i jord	Produktet er vandopløseligt, og kan spredes i vandsystemer. Vil sandsynligvis være mobilt i miljøet på grund af dets vandopløselighed. Meget mobil i jord
------------------------	---

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering	Ingen data til rådighed for vurdering.
--	--

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

Sikkerhedsdatablad

Osmiumtetraoxid

Revisionsdato 22-sep-2023

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.
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

<u>14.1. FN-nummer</u>	UN2471
<u>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</u>	OSMIUM TETROXIDE
<u>14.3. Transportfareklasse(r)</u>	6.1
<u>Del-fareklasse</u>	P
<u>14.4. Emballagegruppe</u>	I
»Marine pollutant« (forurener havmiljøet)	Dette produkt indeholder et kemikalie, der er anført som et havforurenende stof (marine pollutant) af IMDG/IMO

ADR

<u>14.1. FN-nummer</u>	UN2471
<u>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</u>	Osmium tetroxide
<u>14.3. Transportfareklasse(r)</u>	6.1
<u>14.4. Emballagegruppe</u>	I

IATA

<u>14.1. FN-nummer</u>	UN2471
<u>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</u>	OSMIUM TETROXIDE
<u>14.3. Transportfareklasse(r)</u>	6.1
<u>14.4. Emballagegruppe</u>	I

<u>14.5. Miljøfarer</u>	Ingen identificerede farer
-------------------------	----------------------------

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

<u>14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter</u>	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/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
Osmiumtetraoxid	20816-12-0	244-058-7	-	-	X	X	KE-27435	-	-

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Osmiumtetraoxid	20816-12-0	X	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	REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC)
Osmiumtetraoxid	20816-12-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

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
Osmiumtetraoxid	20816-12-0	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 .

Nationale bestemmelser

WGK-klassificering

Vandfareklasse = 3 (selvklassificering)

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

H300 - Livsfarlig ved indtagelse
H310 - Livsfarlig ved hudkontakt
H330 - Livsfarlig ved indånding
H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader
H318 - Forårsager alvorlig øjenskade
H334 - Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding

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 arbejdsmiljøorganisation)

DNEL - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

LC50 - Dødelig koncentration 50%

NOEC - Nuleffektkoncentration

PBT - Persistent, bioakkumulerbare, giftige

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

DSL/NDL - 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

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)

Oplæringsvejledning

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 øjensskyllestationer og nødbrusere.

Sikkerhedsdatablad

Osmiumtetraoxid

Revisionsdato 22-sep-2023

Klargøringsdato	15-sep-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