

Klargøringsdato 24-nov-2010

Revisionsdato 29-sep-2023

Revisionsnummer 8

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

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt: Osmium tetroxide, 4 wt% solution in water
Cat No. : 319010000; 319010050; 319010100
Synonymer Osmic acid

Unik formelidentifikator (UFI) 1TM7-K3T4-CX0Q-9UG7

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

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

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Sikkerhedsdatablad

Osmium tetroxide, 4 wt% solution in water

Revisionsdato 29-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

Akut dermal toksicitet	Kategori 2 (H310)
Akut toksicitet ved indånding - dampe	Kategori 4 (H332)
Hudætsning/-irritation	Kategori 2 (H315)
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

- H310 - Livsfarlig ved hudkontakt
- H315 - Forårsager hudirritation
- H318 - Forårsager alvorlig øjenskade
- H332 - Farlig ved indånding
- H334 - Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding

Sikkerhedssætninger

- P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge
- P302 + P352 - VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand
- P332 + P313 - Ved hudirritation: Søg lægehjælp
- P304 + P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes
- P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
- P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse

2.3. Andre farer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER

Sikkerhedsdatablad

Osmium tetroxide, 4 wt% solution in water

Revisionsdato 29-sep-2023

3.2. Blandinger

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Water	7732-18-5	231-791-2	96	-
Osmiumtetroxid	20816-12-0	EEC No. 244-058-7	4	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. Ved kontakt med øjnene: Skyl omgående med rigeligt vand og søg lægehjælp.
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 forbrændinger af øjnene. Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Forårsager alvorlige øjenskader. Symptomer på allergisk reaktion kan omfatte udslæt, kløe, hævelse, vejtrækningsbesvær, snurren i hænder og fødder, svimmelhed, uklarhed, brystmerter, 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

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

Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

Farlige forbrændingsprodukter

Ingen under normale anvendelsesforhold.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres trykluftforsynet 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. Hold personer væk fra og på vindsiden af udslippet/lækagen. Evakuér personer til sikre områder.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke udledes i miljøet. Yderligere miljøoplysninger kan findes i punkt 12.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse. Sug op med inert absorberende materiale.

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 udugning. Indånd ikke tåge/damp/spray. Må ikke indtages. Ved indtagelse: Søg omgående lægehjælp.

Hygiejneforanstaltninger

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

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Hold beholderen tæt lukket. Opbevares i køleskab.

7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

Sikkerhedsdatablad

Osmium tetroxide, 4 wt% solution in water

Revisionsdato 29-sep-2023

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

Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
-----------	---------	-----------	-----------	---------	---------

Sikkerhedsdatablad

Osmium tetroxide, 4 wt% solution in water

Revisionsdato 29-sep-2023

Osmiumtetroxid		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

Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. 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

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Naturgummi Nitrilgummi Neopren PVC	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

Sikkerhedsdatablad

Osmium tetroxide, 4 wt% solution in water

Revisionsdato 29-sep-2023

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	Væske	
Udseende	Gul	
Lugt	Svag klor	
Lugttærskel	Ingen tilgængelige data	
Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval	Ingen tilgængelige data	
Blødgøringspunkt	Ingen tilgængelige data	
Kogepunkt/område	100 °C / 212 °F	@ 760 mmHg
Antændelighed (Væske)	Ingen tilgængelige data	
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ikke relevant	Væske
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	Ingen tilgængelige data	
Vandopløselighed	Opløselig	
Opløselighed i andre opløsningsmidler	Ingen oplysninger tilgængelige	
Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)		
Komponent	log Pow	
Osmiumtetroxid	0.9	
Damptryk	Ingen tilgængelige data	
Massefylde / Massefylde	1.040	
Bulkdensitet	Ikke relevant	Væske
Dampmassefylde	Ingen tilgængelige data	(Luft = 1,0)
Partikelegenskaber	Ikke relevant (væske)	

9.2. Andre oplysninger

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

Sikkerhedsdatablad

Osmium tetroxide, 4 wt% solution in water

Revisionsdato 29-sep-2023

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation
Farlige reaktioner

Farlig polymerisation forekommer ikke.
Ingen under normal forarbejdning.

10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler. Halogener. Reduktionsmiddel. Fint pulveriserede metaller.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen under normale anvendelsesforhold.

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

Kategori 2

Indånding

Kategori 4

Toksikologiske data for komponenterne

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

b) hudætsning/-irritation

Kategori 2

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

g) reproduktionstoksicitet

Ingen tilgængelige data

h) enkel STOT-eksponering

Ingen tilgængelige data

Sikkerhedsdatablad

Osmium tetroxide, 4 wt% solution in water

Revisionsdato 29-sep-2023

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

j) aspirationsfare; Ingen tilgængelige data

Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede 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 Ikke relevant for blandinger
Persistens Opløseligt i vand, Persistens er usandsynlig, ifølge de medgivne oplysninger.

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
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

Sikkerhedsdatablad

Osmium tetroxide, 4 wt% solution in water

Revisionsdato 29-sep-2023

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 kloak afløb. Må ikke skylles ud i kloakken. Store mængder vil påvirke pH-værdien og skade organismer, der lever i vand.

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

IMDG/IMO

14.1. FN-nummer	UN3287
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Giftig uorganisk væske, n.o.s.
Rigtig teknisk navn	(OSMIUM TETROXIDE)
14.3. Transportfareklasse(r)	6.1
14.4. Emballagegruppe	II

ADR

14.1. FN-nummer	UN3287
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Giftig uorganisk væske, n.o.s.
Rigtig teknisk navn	(OSMIUM TETROXIDE)
14.3. Transportfareklasse(r)	6.1
14.4. Emballagegruppe	II

IATA

14.1. FN-nummer	UN3287
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Giftig uorganisk væske, n.o.s.
Rigtig teknisk navn	(OSMIUM TETROXIDE)
14.3. Transportfareklasse(r)	6.1
14.4. Emballagegruppe	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

ACR31901

Sikkerhedsdatablad

Osmium tetroxide, 4 wt% solution in water

Revisionsdato 29-sep-2023

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
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Osmiumtetroxid	20816-12-0	244-058-7	-	-	X	X	KE-27435	-	-

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Osmiumtetroxid	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)
Water	7732-18-5	-	-	-
Osmiumtetroxid	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
Water	7732-18-5	Ikke relevant	Ikke relevant
Osmiumtetroxid	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 = farlig for vand (selvklassificering)

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

H310 - Livsfarlig ved hudkontakt
H332 - Farlig ved indånding
H315 - Forårsager hudirritation
H318 - Forårsager alvorlig øjenskade
H334 - Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding
H330 - Livsfarlig ved indånding
H300 - Livsfarlig ved indtagelse
H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

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 - 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/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 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

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.

Sikkerhedsdatablad

Osmium tetroxide, 4 wt% solution in water

Revisionsdato 29-sep-2023

Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjensskyllestationer og nødbrusere.

Klargøringsdato	24-nov-2010
Revisionsdato	29-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