

Klargøringsdato 26-sep-2009

Revisionsdato 02-feb-2024

Revisionsnummer 10

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

### 1.1. Produktidentifikator

|                         |                                            |
|-------------------------|--------------------------------------------|
| Beskrivelse af produkt: | <u>Molybdenum hexacarbonyl</u>             |
| Cat No. :               | 190390000; 190390100; 190390500; 190392500 |
| Synonymer               | Hexacarbonylmolybdenum                     |
| CAS-nr                  | 13939-06-5                                 |
| EF-nr                   | 237-713-3                                  |
| Bruttoformel            | C6 O6 Mo                                   |

### 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    | <b>EU-enhed / firmanavn</b><br>Thermo Fisher Scientific<br>Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium                          |
|               | <b>UK enhed / firmanavn</b><br>Fisher Scientific UK<br>Bishop Meadow Road,<br>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

Molybdenum hexacarbonyl

Revisionsdato 02-feb-2024

## 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 2 (H310)

Akut toksicitet ved indånding - støv og tåge

Kategori 2 (H330)

## 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

H300 + H310 + H330 - Livsfarlig ved indtagelse, hudkontakt eller indånding

## Sikkerhedssætninger

P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj

P301 + P330 + P331 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning

P302 + P350 - VED KONTAKT MED HUDEN: Vask forsigtigt med rigeligt sæbe og vand

P304 + P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes

P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge

P405 - Opbevares under lås

## 2.3. Andre farer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende  
Giftig for hvirveldyr, der lever på land

## **PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER**

### 3.1. Stoffer

| Komponent                                                 | CAS-nr     | EF-nr             | Vægt procent | CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008                |
|-----------------------------------------------------------|------------|-------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------|
| Molybdenum carbonyl (Mo(CO) <sub>6</sub> ),<br>(OC-6-11)- | 13939-06-5 | EEC No. 237-713-3 | <=100        | Acute Tox. 2 (H300)<br>Acute Tox. 2 (H310)<br>Acute Tox. 2 (H330) |

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                       | Ved kontakt med øjnene: Skyl omgående med rigeligt vand og søg lægehjælp. Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter.                                                                                                                                                                 |
| 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

Ingen, der med rimelighed kan forventes. Eksponering via indånding kan medføre forsinket lungeødem, som kan være dødeligt

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

|                       |                                                                                                                                                          |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Information til lægen | Der kan forekomme forsinket lungeødem. Forgiftningssymptomer fremkommer måske ikke før flere timer efter. Holdes under lægeligt opsyn i mindst 48 timer. |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

### 5.1. Slukningsmidler

#### Egnede slukningsmidler

Vandspray, kuldioxid (CO<sub>2</sub>), 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

Carbonoxider, Molybdenum oxides.

### 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

# Sikkerhedsdatablad

Molybdenum hexacarbonyl

Revisionsdato 02-feb-2024

## 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå støvdannelse. 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. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet. Må ikke ledes ud i overfladevand eller kloakker.

## 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

Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Undgå støvdannelse. Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Indånd ikke (støv, damp, tåge, gas). Må ikke indtages. Ved indtagelse: Søg omgående lægehjælp.

### Hygiejneforanstaltninger

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

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

Opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket.

### 7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

## PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

### 8.1. Kontrolparametre

#### Eksponeringsgrænser

Liste kilde

| Komponent                                              | Den Europæiske Union | U.K                                                                 | Frankrig                                                              | Belgien      | Spanien                                                                                     |
|--------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Molybdenum carbonyl (Mo(CO) <sub>6</sub> ), (OC-6-11)- |                      | STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr |                                                                       |              | TWA / VLA-ED: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 3 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |
| Komponent                                              | Italien              | Tyskland                                                            | Portugal                                                              | Nederlandene | Finland                                                                                     |
| Molybdenum carbonyl (Mo(CO) <sub>6</sub> ), (OC-6-11)- |                      |                                                                     | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas<br>TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |              |                                                                                             |

# Sikkerhedsdatablad

Molybdenum hexacarbonyl

Revisionsdato 02-feb-2024

| Komponent                                              | Østrig                                                                               | Danmark | Schweiz                             | Polen | Norge                             |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------|-------|-----------------------------------|
| Molybdenum carbonyl (Mo(CO) <sub>6</sub> ), (OC-6-11)- | MAK-KZGW: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden |         | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden |       | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |

## 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.

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<br>Nitrilgummi<br>Neopren<br>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

# Sikkerhedsdatablad

Molybdenum hexacarbonyl

Revisionsdato 02-feb-2024

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Åndedrætsværn                      | Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de anvende egnede certificerede åndedrætsværn.<br>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<br><b>Anbefalet filtertype:</b> 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<br><b>Anbefalet halvmaske:</b> - Partikelfiltrerende: EN149: 2001<br>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                          | Pulver Fast stof               |                                                |
| Udseende                               | Råhvid                         |                                                |
| Lugt                                   | Lugtfri                        |                                                |
| Lugttærskel                            | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval       | 150 °C / 302 °F                |                                                |
| Blødgøringspunkt                       | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Kogepunkt/område                       | Ingen oplysninger tilgængelige |                                                |
| Antændelighed (Væske)                  | Ikke relevant                  | Fast stof                                      |
| Antændelighed (fast stof, luftart)     | Ingen oplysninger tilgængelige |                                                |
| Eksplodingsgrænser                     | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Flammepunkt                            | Ingen oplysninger tilgængelige | <b>Metode -</b> Ingen oplysninger tilgængelige |
| Selvantændelsestemperatur              | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Dekomponeringstemperatur               | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| pH-værdi                               | Ikke relevant                  |                                                |
| Viskositet                             | Ikke relevant                  | Fast stof                                      |
| Vandopløselighed                       | Uopløselig                     |                                                |
| Opløselighed i andre opløsningsmidler  | Ingen oplysninger tilgængelige |                                                |
| Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand) |                                |                                                |
| Damptryk                               | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Massefylde / Massefylde                | 1.960                          |                                                |
| Bulkdensitet                           | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Dampmassefylde                         | Ikke relevant                  | Fast stof                                      |
| Partikelegenskaber                     | Ingen tilgængelige data        |                                                |

### 9.2. Andre oplysninger

|                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| Bruttoformel          | C6 O6 Mo                  |
| Molekylvægt           | 264                       |
| Fordampningshastighed | Ikke relevant - Fast stof |

## PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

# Sikkerhedsdatablad

Molybdenum hexacarbonyl

Revisionsdato 02-feb-2024

## 10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

## 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation

Ingen oplysninger tilgængelige.

Farlige reaktioner

Ingen under normal forarbejdning.

## 10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås.

## 10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler.

## 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Carbonoxider. Molybdenum oxides.

## 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 2

Indånding

Kategori 2

##### b) hudætsning/-irritation

Ingen tilgængelige data

##### c) alvorlig øjenskade/øjenirritation

Ingen tilgængelige data

##### d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk

Ingen tilgængelige data

Hud

Ingen tilgængelige data

##### 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

##### i) gentagne STOT-eksponeringer

Ingen tilgængelige data

Målorganer

Ingen kendt.

##### j) aspirationsfare;

Ikke relevant  
Fast stof

# Sikkerhedsdatablad

Molybdenum hexacarbonyl

Revisionsdato 02-feb-2024

|                                                   |                                                                                   |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Andre negative virkninger                         | De toksikologiske egenskaber er ikke komplet undersøgt.                           |
| Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede | Eksposering via indånding kan medføre forsinket lungeødem, som kan være dødeligt. |

## 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

|                                                   |                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>12.1. Toksicitet</u><br>Økotoksiske virkninger | Må ikke tømmes i kloak afløb. Kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i miljøet. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet. |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                           |                                                                                                          |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>12.2. Persistens og nedbrydelighed</u> | Produktet indeholder tungmetaller. Udledning til miljøet skal undgås. Særlig forbehandling er nødvendig  |
| Persistens                                | Uopløseligt i vand, kan vare.                                                                            |
| Nedbrydelighed                            | Ikke relevant for uorganiske stoffer.                                                                    |
| Nedbrydning i rensningsanlæg              | Indeholder stoffer kendt som værende miljøskadelige eller ikke nedbrydelige i spildevandsrensningsanlæg. |

|                                         |                                                                                         |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>12.3. Bioakkumuleringspotentiale</u> | Materialet kan potentielt bioakkumulere; Product has a high potential to bioconcentrate |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|

|                               |                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>12.4. Mobilitet i jord</u> | Spild usandsynligt at trænge ned i jorden Produktet er uopløseligt og synker til bunds i vand Vil sandsynligvis ikke være mobilt i miljøet på grund af dets lave vandopløselighed. |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                   |                                        |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <u>12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering</u> | Ingen data til rådighed for vurdering. |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------|

|                                                                                                 |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>12.6. Hormonforstyrrende egenskaber</u><br>Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer | Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                        |                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>12.7. Andre negative virkninger</u><br>Persistente organiske miljøgifte<br>Kan være ozonnedbrydende | Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof<br>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.                                                                        |

# Sikkerhedsdatablad

Molybdenum hexacarbonyl

Revisionsdato 02-feb-2024

## Andre oplysninger

Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke tømmes i kloak afløb.

## PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

### IMDG/IMO

**14.1. FN-nummer** UN3466  
**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)** METAL CARBONYLS, SOLID, N.O.S.  
**Rigtig teknisk navn** Molybdenumhexacarbonyl  
**14.3. Transportfareklasse(r)** 6.1  
**14.4. Emballagegruppe** II

### ADR

**14.1. FN-nummer** UN3466  
**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)** METAL CARBONYLS, SOLID, N.O.S.  
**Rigtig teknisk navn** Molybdenumhexacarbonyl  
**14.3. Transportfareklasse(r)** 6.1  
**14.4. Emballagegruppe** II

### IATA

**14.1. FN-nummer** UN3466  
**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)** METAL CARBONYLS, SOLID, N.O.S.  
**Rigtig teknisk navn** Molybdenumhexacarbonyl  
**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

X = opført. US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Komponent                                              | CAS-nr     | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|--------------------------------------------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Molybdenum carbonyl (Mo(CO) <sub>6</sub> ), (OC-6-11)- | 13939-06-5 | 237-713-3 | -      | -   | X     | X    | KE-18399 | -    | -    |

| Komponent                                              | CAS-nr     | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--------------------------------------------------------|------------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Molybdenum carbonyl (Mo(CO) <sub>6</sub> ), (OC-6-11)- | 13939-06-5 | X    | ACTIVE                                        | -   | X    | X    | X     | -     |

# Sikkerhedsdatablad

Molybdenum hexacarbonyl

Revisionsdato 02-feb-2024

**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

Ikke relevant

| 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) |
|--------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Molybdenum carbonyl (Mo(CO) <sub>6</sub> ), (OC-6-11)- | 13939-06-5 | -                                                              | -                                                                        | -                                                                                                    |

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 |
|--------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Molybdenum carbonyl (Mo(CO) <sub>6</sub> ), (OC-6-11)- | 13939-06-5 | 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

Tekstforklaring

# Sikkerhedsdatablad

Molybdenum hexacarbonyl

Revisionsdato 02-feb-2024

**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** - 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 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, gennembrudstærskler, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjensskyllestationer og nødbrusere.

**Klargøringsdato**

26-sep-2009

**Revisionsdato**

02-feb-2024

**Resumé af revisionen**

Opdaterede punkter i sikkerhedsdatabladet.

**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**