

## 1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

### 1.1. Termékazonosító

Termékleírás: **Molybdenum(III) chloride**  
Cat No. : **14034**  
CAS sz **13478-18-7**  
Összegképlet **MoCl<sub>3</sub>**

### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Javasolt felhasználás Laboratóriumi vegyszerek.  
Ajánlott felhasználások ellen Nincs információ

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat  
Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300  
  
E-mail cím begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199  
(0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában,  
normál díj ellenében hívható – külföldről is)

Információért USA, telefonhívás: 001-800-227-6701  
Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99  
Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

**CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete**

**Fizikai veszélyek**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Molybdenum(III) chloride

Felülvizsgálat dátuma 14-febr.-2024

## Egészségügyi veszélyek

Bőrmarás/bőrirritáció  
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

1. kategória B (H314)  
1. kategória (H318)

## Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó

Veszély

## Veszélyre utaló mondatok

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

## Óvatosságra intő mondatok

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P301 + P330 + P331 – LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni

P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása

P310 - Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

P303 + P361 + P353 – HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás

## 2.3. Egyéb veszélyek

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

### 3.1. Anyagok

| Összetevő                                | CAS sz     | EK-szám           | Tömegszázalék | CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete |
|--|------------|-------------------|---------------|--|
| Molybdenum chloride (MoCl <sub>3</sub> ) | 13478-18-7 | EEC No. 236-775-9 | <=100         | Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)    |

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Molybdenum(III) chloride

Felülvizsgálat dátuma 14-febr.-2024

## 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

|  |  |
|--|--|
| Általános ajánlás                                      | Mutassa meg ezt a biztonsági adatlapot az illetékes orvosnak. Azonnal forduljon orvoshoz.  |
| Szembe kerülés   | Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Azonnal forduljon orvoshoz. Tartsa a szemet nagyra nyitva az öblítés közben.  |
| Bőrrel való érintkezés                                 | Azonnal mossa le szappannal és bő vízzel, miközben leveszi az összes szennyezett ruházatot és cipőt. Azonnal hívjon orvost.  |
| Lenyelés   | Azonnal forduljon orvoshoz. TILOS hánytatni. Igyon sok vizet. Öntudatát veszített személynek soha semmit ne adjon száján át.   |
| Belélegzés   | Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Azonnal hívjon orvost vagy forduljon toxikológiai központhoz. Ne alkalmazzon száj a szájhoz módszert, ha áldozat lenyelte vagy belélegezte az anyagot; a mesterséges lélegeztetéshez használjon visszacsapószeleppel ellátott zsebmáskot vagy más alkalmas orvosi lélegeztető eszközt. |
| Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára | Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.   |

## 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Minden expozíciós úton égési sebeket okoz. A termék korrózív. A gyomormosás vagy emesis alkalmazása ellenjavallt. Ki kell vizsgálni a gyomor és nyelocso lehetséges perforációját: Lenyelése súlyos duzzanatot, az érintett szövet súlyos sérülését és perforáció veszélyét okozza

## 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Feljegyzés az orvosnak Alkalmazzon tüneti kezelést.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag

#### Megfelelő oltóanyagok

Nem éghető. Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), Száraz vegyszer, Száraz homok, Alkohol-ellenálló hab.

#### Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

A termék a szem, a bőr és a nyálkahártya maródását okozza.

#### Veszélyes égéstermékek

Hidrogén-klorid, Molybdenum oxides.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni. A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Evakuálja a személyzetet biztonságos területekre. Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Molybdenum(III) chloride

Felülvizsgálat dátuma 14-febr.-2024

## 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert. További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt. Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni.

## 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Söpörje fel és lapátolja megfelelő edényzetbe az ártalmatlanításhoz. Kerülje a porképzést.

## 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védintézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kizárólag vegyi füstgázfedél alatt szabad használni. A por belélegzése tilos. Ne nyelje le. Lenyelés esetén, azonnal forduljon orvoshoz.

### Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszerrel, italtól és takarmánnyal távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Korroziv anyagok területe. Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

List forrás

| Összetevő                   | Európai Unió  | Egyesült Királyság  | Franciaország   | Belgium       | Spanyolország   |
|-----------------------------|---|---|---|---------------|---|
| Molybdenum chloride (MoCl3) |   | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | TWA / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).<br>STEL / VLCT: 10 mg/m <sup>3</sup> .                           |               | TWA / VLA-ED: 0.5 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) TWA / VLA-ED: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 3 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |
| Összetevő                   | Olaszország   | Németország   | Portugália  | Hollandia     | Finnország  |
| Molybdenum chloride (MoCl3) |   |   | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas<br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas<br>TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |               |   |
| Összetevő                   | Ausztria  | Dánia   | Svájc   | Lengyelország | Norvégia  |
| Molybdenum chloride (MoCl3) | MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 20 mg/m <sup>3</sup> |   | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden<br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden                                   |               | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 timer   |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Molybdenum(III) chloride

Felülvizsgálat dátuma 14-febr.-2024

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  | 15 Minuten<br>MAK-TMW: 5 mg/m³ 8<br>Stunden MAK-TMW: 10<br>mg/m³ 8 Stunden |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

**Biológiai határértékek**

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot

**Monitoring módszerek**

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

**Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)**

Nem áll rendelkezésre információ

**Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)**

Nem áll rendelkezésre információ.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

**Műszaki intézkedések**

Egyik sem normál használati körülmények alatt. Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez.

**Személyes védőfelszerelés**

|             |                                     |
|-------------|-------------------------------------|
| Szemvédelem | Védőszemüveg (EU-szabvány - EN 166) |
| Kézvédelem  | Védőkesztyű                         |

| Kesztyű anyaga                                       | áttörési idő                    | Kesztyű vastagsága | EU-szabvány | Kesztyű hozzászólások |
|--|---------------------------------|--------------------|-------------|-----------------------|
| Természetes kaucsuk<br>Nitril-gumi<br>Neoprén<br>PVC | Lásd a gyártó által<br>ajánlott | -                  | EN 374      | (minimum követelmény) |

**Bőr és testvédelem**                      hosszú ujjú ruházat.

Használat előtt ellenőrizze kesztyűKérjük, tartsák be a kesztyu gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási idore vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyűk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyű óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

**Légzésvédelem**                      Nem védőfelszerelés szükséges Normál használat mellett.

**Nagyszabású / sürgősségi**

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Molybdenum(III) chloride

Felülvizsgálat dátuma 14-febr.-2024

**felhasználásra** észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott légzőkészüléket  
**Ajánlott szűrőtípus:** Részecskék szűrésére

**Kisméretű / laboratóriumi használatra** Biztosítson megfelelő szelloztetést

**Környezeti expozíció-ellenőrzések** Nem áll rendelkezésre információ.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

|                                       |                                  |  |
|---------------------------------------|----------------------------------|--|
| Halmazállapot                         | Szilárd                          |  |
| Külső jellemzők                       | Sötétvörös                       |  |
| Szag                                  | Savas                            |  |
| Szag küszöbérték                      | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| Olvadáspont/olvadási tartomány        | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| Lágyuláspont                          | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| Forráspont/forrási tartomány          | Nem áll rendelkezésre információ |  |
| Tűzvesélyesség (Folyadék)             | Nem alkalmazható                 | Szilárd                                    |
| Tűzvesélyesség (szilárd, gáz)         | Nem áll rendelkezésre információ |  |
| Robbanási határok                     | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| Lobbanáspont                          | Nem áll rendelkezésre információ | Módszer - Nem áll rendelkezésre információ |
| Öngyulladás hőmérséklet               | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| Bomlási hőmérséklet                   | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| pH                                    | Nem áll rendelkezésre információ |  |
| Viszkozitás                           | Nem alkalmazható                 | Szilárd                                    |
| Vízben való oldhatóság                | Nem áll rendelkezésre információ |  |
| Oldhatóság egyéb oldószerekben        | Nem áll rendelkezésre információ |  |
| Megoszlási együttható (n-oktanol/víz) |                                  |  |
| Gőznyomás                             | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| Sűrűség / Fajsúly                     | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| Térfogatsűrűség                       | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| Gőzsűrűség                            | Nem alkalmazható                 | Szilárd                                    |
| Részecskejellemzők                    | Nem áll rendelkezésre adat       |  |

### 9.2. Egyéb információk

|                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| Összegképlet       | MoCl <sub>3</sub>          |
| Molekulasúly       | 202.32                     |
| Párolgási sebesség | Nem alkalmazható - Szilárd |

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

### 10.2. Kémiai stabilitás

Érzékeny a levegőre. Érzékeny nedvességre.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

|                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Veszélyes polimerizáció | Nem áll rendelkezésre információ. |
| Veszélyes reakciók      | Normál feldolgozás mellett semmi. |

### 10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Molybdenum(III) chloride

Felülvizsgálat dátuma 14-febr.-2024

## 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős bázisok. Oxidálószer.

## 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Hidrogén-klorid. Molybdenum oxides.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

### 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

#### A termék ismertetése

##### a) akut toxicitás;

|            |                            |
|------------|----------------------------|
| Orális     | Nem áll rendelkezésre adat |
| Dermális   | Nem áll rendelkezésre adat |
| Belélegzés | Nem áll rendelkezésre adat |

##### b) bőrkorrózió/bőrirritáció;

1. kategória B

##### c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció;

1. kategória

##### d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Légzési | Nem áll rendelkezésre adat |
| Bőr     | Nem áll rendelkezésre adat |

##### e) csírasejt-mutagenitás;

Nem áll rendelkezésre adat

##### f) rákkeltő hatás;

Nem áll rendelkezésre adat

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

##### g) reprodukciós toxicitás;

Nem áll rendelkezésre adat

##### h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

Nem áll rendelkezésre adat

##### i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

Nem áll rendelkezésre adat

##### Célszervek

Nem áll rendelkezésre információ.

##### j) aspirációs veszély;

Nem alkalmazható  
Szilárd

##### Tünetek / hatások, akut és késleltetett

A termék korrózió. A gyomormosás vagy emesis alkalmazása ellenjavallt. Ki kell vizsgálni a gyomor és nyelocso lehetséges perforációját. Lenyelése súlyos duzzanatot, az érintett szövet súlyos sérülését és perforáció veszélyét okozza.

### 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

#### Endokrin károsító tulajdonságok

Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Molybdenum(III) chloride

Felülvizsgálat dátuma 14-febr.-2024

tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás

#### Ökotoxikus hatások

A környezetben hosszan tartó károsodást okozhat. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert.

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

#### Perzisztencia

#### Lebonthatóság

#### Lebomlás a szennyvíztisztító telep

A termék nehézfémeket tartalmaz. Kerülni kell a környezetbe történő kibocsátást. Különleges előkezelés szükséges fennmaradhat. Nem releváns szervesanyagoknál. Tartalmaz olyan anyagokat, veszélyes lehet a környezetre vagy nem bomlanak le szennyvízkezelő berendezésekben.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Product has a high potential to bioconcentrate

### 12.4. A talajban való mobilitás

Nem áll rendelkezésre információ

### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nem áll rendelkezésre adat értékelés.

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

#### Endokrin rendszert károsítóra vonatkozó információ

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

### 12.7. Egyéb káros hatások

#### Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Ez a termék nem tartalmaz ismertén vagy gyaníthatóan anyagot

#### Ózon bontási potenciál

Ez a termék nem tartalmaz ismertén vagy gyaníthatóan anyagot

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

#### Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék

A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

#### Szennyezett csomagolás

Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni.

#### Európai Hulladék Katalógus

Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékekre, hanem felhasználásra jellemzőek.

#### Egyéb információk

A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Csatornába engedni nem szabad. Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. A nagy mennyiségek hatással lesz pH értékére és ártalmasak lehetnek a vízi szervezetekre.



# BIZTONSÁGI ADATLAP

Molybdenum(III) chloride

Felülvizsgálat dátuma 14-febr.-2024

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### IMDG/IMO

|  |  |
|--|--|
| 14.1. UN-szám  | UN3260   |
| 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | Korrozív szilárd anyag, savas, szervesetlen, mns |
| Megfelelő műszaki elnevezés                            | (Molybdenum(III) chloride)                       |
| 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)             | 8  |
| 14.4. Csomagolási csoport                              | III  |

### ADR

|  |  |
|--|--|
| 14.1. UN-szám  | UN3260   |
| 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | Korrozív szilárd anyag, savas, szervesetlen, mns |
| Megfelelő műszaki elnevezés                            | (Molybdenum(III) chloride)                       |
| 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)             | 8  |
| 14.4. Csomagolási csoport                              | III  |

### IATA

|  |  |
|--|--|
| 14.1. UN-szám  | UN3260   |
| 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | Korrozív szilárd anyag, savas, szervesetlen, mns |
| Megfelelő műszaki elnevezés                            | (Molybdenum(III) chloride)                       |
| 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)             | 8  |
| 14.4. Csomagolási csoport                              | III  |

|  |  |
|--|--|
| 14.5. Környezeti veszélyek                                   | Nem azonosított veszélyek                  |
| 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések        | Nincs szükség különleges óvintézkedésekre. |
| 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás | Nem alkalmazható, csomagolt termékek       |

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

### 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

#### Nemzetközi jegyzékek

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Kína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Ausztrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Fülöp-szigetek (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Összetevő                                | CAS sz     | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|--|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Molybdenum chloride (MoCl <sub>3</sub> ) | 13478-18-7 | 236-775-9 | -      | -   | -     | X    | KE-25461 | -    | -    |

| Összetevő                                | CAS sz     | TSCA (toxikus anyagok ellenőrzésének a törvénye) | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--|------------|--|---|-----|-----|------|-------|-------|
| Molybdenum chloride (MoCl <sub>3</sub> ) | 13478-18-7 | X  | ACTIVE  | -   | X   | -    | -     | -     |

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Molybdenum(III) chloride

Felülvizsgálat dátuma 14-febr.-2024

Listed

Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Nem alkalmazható

| Összetevő                                | CAS sz     | REACH (1907/2006) - XIV<br>- Az engedélyköteles<br>anyagok | REACH (1907/2006) - XVII<br>- korlátozása egyes<br>veszélyes anyagok | A REACH rendelet<br>(1907/2006/EK) 59. cikke<br>– A rendkívül<br>aggodalomra okot adó<br>anyagok (SVHC)<br>jelöltlistája |
|--|------------|--|--|--|
| Molybdenum chloride (MoCl <sub>3</sub> ) | 13478-18-7 | -  | -  | -  |

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Összetevő                                   | CAS sz     | Seveso III irányelv (2012/18/EU) -<br>küszöbmennyiségeket a súlyos baleset<br>értesítési | Seveso III irányelv (2012/18/EK) -<br>küszöbmennyiségeket Biztonsági<br>Jelentés követelményei |
|---|------------|--|--|
| Molybdenum chloride<br>(MoCl <sub>3</sub> ) | 13478-18-7 | Nem alkalmazható   | Nem alkalmazható   |

A veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

Nem alkalmazható

Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) „definíciójának”?

Nem alkalmazható

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

Országos előírások

WGK osztályozás

Vízveszélyeztetési osztály = 3 (önbesorolás)

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról , értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.

2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv.: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) EszCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) EszCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]  
Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MűM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Molybdenum(III) chloride

Felülvizsgálat dátuma 14-febr.-2024

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelést / Jelentés (CSA / CSR) nem végeztek

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz

### Jelmagyarázat

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke

**PICCS** - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

**IECSC** - Kínai létező vegyi anyagok listája

**KECL** - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

**WEL** - Munkahelyi expozíciós határértékek

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

**DNEL** - Származtatott nem észlelt hatás szint

**RPE** - Légzőrendszeri védőeszközök

**LC50** - Halálos koncentráció 50%-os

**NOEC** - Nem észlelhető hatás koncentráció

**PBT** - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

**TSCA** - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

**DSL/NDL** - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok

**AICS** - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

**TWA** - Idővel súlyozott átlag

**IARC** - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

**LD50** - Halálos dózis 50%

**EC50** - Hatékony koncentráció 50%-os

**POW** - Megoszlatási együttható oktanol: víz

**VPvB** - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

**ADR** - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti

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

**OECD** - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

**BCF** - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

**Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások**

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

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

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

**MARPOL** - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

**ATE** - Akut toxicitás becslése

**VOC** - (illékony szerves vegyület)

### Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiéniát.

**Készítette**

**Felülvizsgálat dátuma**

**Frissítési összefoglaló**

Termékbiztonsági osztály Tel. ++049(0)7275 988687-0

14-febr.-2024

Új segélyhívó szolgáltató.

**Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.**

### Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz,

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Molybdenum(III) chloride

Felülvizsgálat dátuma 14-febr.-2024

---

tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

**A biztonsági adatlap vége**