

安全データシート

会社名：株式会社 高純度化学研究所

住 所：〒350-0284 埼玉県坂戸市千代田 5-1-28

電 話：049(284)1511 F A X：049(284)1351

作成部門：品質保証部

整理番号：MOR01GAG

作 成：1997年 1月 9日

R2：2018年 1月19日

1 化学物質等及び会社情報

1.1 製品情報

製品名：Mo(OC₂H₅)₅ ペンタエトキシモリブデン Molybdenum pentaethoxide

カタログ#	MOR01GB
純度, 形状, 備考	—, タル状固体, —

1.2 会社情報 上部に記載

2 危険有害性の要約

GHS 分類

健康に対する有害性	環境に対する有害性	物理化学的危険性
データなし	データなし	可燃性固体；区分2

GHS ラベル F

絵表示



注意喚起語 警告

危険有害性情報	注意書き
可燃性固体	引火源、着火源及び熱源を避ける。 防爆型の装置、機器を使用すること。静電気放電に対する予防措置を講ずること。 消火の際には防火服を着用し、消火方法を事前に確認すること。 涼所に置き、日光を避ける。容器を密閉して換気の良いところで保管する。 内容物/容器を法規に従って廃棄すること。

国・地域情報：・ 労働安全衛生法 表示・通知対象物質、危険物 引火性の物

・ 消防法 危険物 第二類 引火性固体

その他の危険有害性：・ 火災時に刺激性又は有毒なガスを生ずるおそれがある。

・ その他、該当項目に参考情報を記載した。

3 組成, 成分情報

化学名：ペンタエトキシモリブデン

化学式：Mo(OC₂H₅)₅

P R T R法に基づく表示：モリブデン含有率；30%

官報公示整理番号：・ 化審法 新規化学物質

C A S #：65756-25-4

T S C A：登録なし

単一製品, 混合物の区分：単一製品

Molybdenum pentaethoxide

組 成：100 %

RTECS#：登録なし

EINECS：登録なし

4 応急措置

目に入った場合：・ 流水で眼を最低15分間洗浄し、眼科医の手当を受ける。

・ 洗眼の際、瞼を指でよく開いて、眼球・瞼の隅々まで水が行き渡るようにする。

皮膚に着いた場合：・ 物質に触れた部分を多量の水を流しながら、石鹸を使ってよく落とす。

- ・ 外観に変化が見られたり、痛みが続く場合は、医療処置を受ける手配をする。
- 吸入した場合：・ 被災者を空気の新鮮な所に移し、医療処置を受けさせる。
- ・ 鼻をかませ、うがいをさせる。
- 飲み込んだ場合：・ 直ちに医療処置を受ける手配をする。水でよく口の中をうがいさせる。

5 火災時の措置

- 一般的注意：・ 消火の際には必ず保護具を着用する。
- ・ 火災時、刺激性・毒性ガス発生のおそれがある。
 - ・ 熱、火花等で発火のおそれがある。
 - ・ 水と反応して引火性のアルコールを発生するおそれがある。
- 消火方法：・ 可能であれば容器を移動する。移動不可能な場合は散水により冷却する。
- 消火剤： 粉末、泡(耐アルコール性)、二酸化炭素、乾燥砂

6 漏出時の措置

- 一般的注意：・ 可能であれば漏れを止める。
- 処理作業者に対する注意：・ 作業の際には保護具を着用し、粉末の付着、吸入を防ぐ。
- ・ 屋内の場合処理が終わるまで十分に換気する。屋外では風上から作業する。
- 環境影響に対する注意：・ もれ出た物質や希釈水が河川等に排出されないよう注意する。
- もれ出た物の処理に対する注意：・ 乾燥砂等に吸収させて掃き集め、密閉できる空容器に回収。

7 取り扱い及び保管上の注意

取扱上の注意

- * 一般的注意：・ 大気中の水分で分解するので乾燥した不活性ガス中で扱うこと。
- * 作業者の暴露防止：・ 排気装置や適切な保護具を利用し、作業者に物質が触れないよう、また物質の蒸気や粉塵を吸引しないようにする。
- ・ 取り扱いは、換気の良い場所で行う。
- * 火災や爆発の防止：・ 火気、加熱 衝撃 摩擦を避け、静電気 衝撃 火花等による着火源の生じないようにする。

保管上の注意

- * 一般的注意：・ 容器内部を不活性ガス雰囲気にして密閉し、乾燥した冷暗所に保管する。
- ・ 類を異にする危険物と同一の場所に貯蔵しない。

8 暴露防止及び保護措置

管理濃度：・ 作業環境評価基準(2017) 規定なし。

許容濃度：・ 下表参照(ーは記載なし)

機関名	産衛学会(2017)	ACGIH(2013) TLV-TWA	OSHA(2006) PEL-TWA
成分名	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
モリブデン不溶性化合物 (as Mo)	—	10 (I), 3 (R)	15 (T)

TLV, PEL: いずれも許容濃度、TWA: 時間加重平均値、(I): 吸引性粉塵、(R): 吸入性粉塵、(T): 総粉塵

- 設備対策：・ 製品に暴露される可能性のある場合は局所排気設備等の排気設備を使用すること。
- ・ 大気中で不安定なので不活性ガス雰囲気ですべての装置/機器中で取り扱う。
- 保護具：・ 防毒マスク(有機ガス用)、保護眼鏡、保護面(防災面)、保護手袋、保護長靴

9 物理的及び化学的性質

注) 指数以外の右肩付数は温度(°C)

外 観 等：・ タール状固体

化 学 式： Mo(OC₂H₅)₅

分 子 量： 321.3

融 点： データなし。

沸 点： データなし。

溶解性：

* 水 : 分解する。

可燃性 : 燃焼する。

酸化性 : なし。

10 安定性及び反応性

化学的安定性 : 容器内部を不活性ガス雰囲気にして密閉し、室温保管で安定である。

・ 大気中の水分により分解する。

反応性 : 高温で分解し、炭化水素等の可燃性ガスを生ずる。

* 混触危険物質 : 酸、酸化剤

11 有害性情報

急性毒性 : GHS 判定 データなし。

皮膚腐食性/刺激性 : GHS 判定 データなし。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : GHS 判定 データなし。

呼吸器感作性/皮膚感作性 : GHS 判定 データなし。

生殖細胞変異原性 : GHS 判定 データなし。

・ 変異原性が認められた既存化学物質等(平成 29 年 11 月 21 日現在)に該当しない。

発がん性 : GHS 判定 データなし。

・ 日本産業衛生学会(2017), IARC(2017), NTP(2016)及び ACGIH(2013)に記載なし。

生殖毒性 : GHS 判定 データなし。

特定標的臓器毒性

単回曝露 : GHS 判定 データなし。

反復曝露 : GHS 判定 データなし。

吸引性呼吸器有害性 : GHS 判定 データなし。

12 環境影響情報

水生環境急性/慢性有害性 : GHS 判定 データなし。

オゾン層への有害性 : GHS 判定 データなし。

・ フロン, ハロンでない。

魚毒性 : 現在のところ知見なし。

分解性 : 現在のところ知見なし。

蓄積性 : 現在のところ知見なし。

土壌中の移動性 : 現在のところ知見なし。

13 廃棄上の注意

廃棄方法 : 専門の業者に委託する。

特別管理産業廃棄物 : 該当しない。

14 輸送上の注意

国連分類 : クラス 4.1(可燃性物質 ; P. G III)

国連番号 : 1325

輸出統計 : 2905.19-000

輸入統計 : 2905.19-000

陸上輸送 :

- ・ 道路法 : 危険物 水底トンネル等の通行制限物質 消防法危険物
- ・ 消防法 : 危険物 第二類 引火性固体 危険等級 : III 指定数量 : 1,000 kg
- ・ 毒物及び劇物取締法 : 普通物 (毒物や劇物に該当しない)
- ・ 高圧ガス保安法 : 該当せず。

海上輸送：

- 船舶安全法：危険物 可燃性物質 品名：その他の可燃性物質（有機物）（固体）n. o. s.
副次危険性：－ 容器等級：Ⅲ
積載場所 旅客船以外及び旅客が規定数以下の旅客船 甲板上/下 旅客が規定数以上の旅客船 甲板上/下
- 港則法： 非危険物

航空輸送：

- 航空法： 爆発物等輸送許容物件 可燃性物質
品名：その他の可燃性物質（有機物）（固体）n. o. s. ラベル：H, 等級：3

海洋汚染：

- 海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律： 海洋汚染物質に該当しない。

1 5 適用法令

◆規制条項

- 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律：◆新規化学物質
- 労働基準法：◇該当項目なし。 労働安全衛生法に重複する内容は省く。
- 労働安全衛生法：◆表示・通知対象物質（モリブデン及びその化合物）
◆危険物 引火性の物
- 毒物及び劇物取締法：◇普通物（毒物、劇物でない）
- 消防法：◆危険物 第二類 引火性固体
- 化学物質管理促進法（P R T R 法）：◆第一種指定化学物質 別表第一
453 号 モリブデン及びその化合物
- 道路法：◆危険物 通行制限物質 消防法危険物
- 船舶安全法：◆危険物 可燃性物質 品名：その他の可燃性物質
- 港則法：◇非危険物
- 航空法：◆爆発物等輸送許容物件 可燃性物質 品名：その他の可燃性物質
- 外国為替及び外国貿易管理法
* 輸入貿易管理令：◇自由化品目
* 輸出貿易管理令：◆補完的輸出規制 16 項該当
- 環境基本法：環境基準 ◆大気（浮遊粒子状物質）◆水質（BOD, COD, 浮遊物質）◇土壌（－）
- 大気汚染防止法：◆粉じん、ばい煙；ばいじん
- 特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律：◇特定物質でない。
- 悪臭防止法：◇悪臭物質に該当しない。
- 下水道法：◆（浮遊物質）
- 水質汚濁防止法：◆排水基準（浮遊物質, BOD, COD）◇地下浸透規制（－）
- 土壌汚染対策法：◇該当なし。
- 廃棄物の処理及び清掃に関する法律：◇特別管理産業廃棄物に該当しない。
- 海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律：◇海洋汚染物質に該当しない。

1 6 その他

参考文献：

- 1) JISZ7252（2014）；GHS に基づく化学品の分類方法
- 2) JISZ7253（2012）；GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法
－ラベル，作業場内の表示及び安全データシート（SDS）
- 3) 事業者向け GHS 分類ガイダンス（平成 25 年度改訂版（ver. 1. 1）経済産業省
- 4) STN Registry file

注意事項：・ 本情報は製品に対しての品質保証や安全保証をするものでなく、製品の危険、有害性等に関する情報を提供するものです。また、注意事項は通常の取り扱いを対象としたものであって、特別な取り扱いをする場合は、用途・用法に適した安全対策をお願いいたします。