



作成日 2010/08/30
改訂日 2018/07/03

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	カプロラクタム
製品コード	LA-B07-0001
供給者の会社名称	宇部興産株式会社
住所	東京都港区芝浦1丁目2番1号 シーバンスN館
担当部門	ラクタム営業グループ
電話番号	03-5419-6170
FAX番号	03-5419-6252

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性	自然発火性固体 区分外
健康有害性	急性毒性（経口） 区分4 急性毒性（経皮） 区分外 急性毒性（吸入：粉じん、ミスト） 区分4 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分2 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分2A 呼吸器感作性 区分外 皮膚感作性 区分外 生殖細胞変異原性 区分外 特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分3（気道刺激性） 特定標的臓器毒性（反復ばく露） 区分外
環境有害性	水生環境有害性（急性） 区分外 水生環境有害性（長期間） 区分外 上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

GHSラベル要素 絵表示



注意喚起語 危険有害性情報

警告
H302 飲み込むと有害
H315 皮膚刺激
H319 強い眼刺激
H332 吸入すると有害
H335 呼吸器への刺激のおそれ

注意書き 予防策

屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。(P271)
保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。(P280)

対応

吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。(P304+P340)
眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。(P305+P351+P338)
気分が悪い時は、医師に連絡すること。(P312)
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。(P332+P313)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 単一製品
 化学名又は一般名 ε-カプロラクタム

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法番号	安衛法番号	
ε-カプロラクタム	99.9%以上	C ₆ H ₁₁ NO	(5)-1097	公表	105-60-2

労働安全衛生法 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9） イプシロン-カプロラクタム（法令指定番号：55）

化学物質排出把握管理促進法（PRT法） 第1種指定化学物質（法第2条第2項、施行令第1条別表第1） イプシロン-カプロラクタム（法令指定番号：76）

4. 応急措置

吸入した場合 被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
 気分が悪い時は、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合 多量の水と石鹸で洗うこと。
 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。

眼に入った場合 水で15分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
 眼の刺激が持続する場合、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合 直ちに医師に連絡すること。
 口をすすぐこと。

5. 火災時の措置

消火剤 粉末消火剤、二酸化炭素、散水。

特有の危険有害性 火災時には、有害なガス（CO₂、CO及び微量のHCN、NH₃等）が発生する恐れがある。

特有の消火方法 着火直後の場合は、多量の水で消火する。
 樹脂が燃焼する時のようなガス臭が鼻をつき、黒煙を上げて燃焼するので、風上から空気呼吸器、保護眼鏡、保護手袋等を着用して、消火作業をする。
 周辺火災の場合、移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。
 移動不可能なときは、注水して容器を冷却する。

消火を行う者の保護 空気呼吸器、保護眼鏡、保護手袋等を着用して消火作業をする。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置 この物質は皮膚を刺激し、蒸気は眼、皮膚、気道を刺激する。蒸気を吸入すると中枢神経系に影響を与えることがある。
 作業の際には必ず保護具（手袋、保護眼鏡等）を着用する。必要に応じて有機ガス用防毒マスク等を着用する。
 粉塵を吸入しないよう防塵マスクを着用する。

環境に対する注意事項 河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材 漏洩物を掃き集めて空容器に回収し、後で廃棄処理する。
 粉塵がたたないようにし、出来る限り回収する。
 熔融状の時は、冷却・固結後、容器に回収する。

二次災害の防止策 付近の着火源となるものを速やかに取り除くとともに消火剤を準備する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い
技術的対策 取扱いは換気の良い環境のもとで、直接皮膚や目に触れないようにまた、微粉末を吸入しないように、保護マスク、保護手袋保護眼鏡等を着

安全取扱注意事項

用して取り扱う。取扱い後は手洗い、口すすぎを励行する。
 『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。
 周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。
 皮膚からの吸収、皮膚、眼との接触、蒸気の吸入を避けるため、保護眼鏡、保護手袋、防塵マスク等を着用する。
 粉塵の堆積を防ぐ。
 液体ラクタムを取り扱う場合は、輸送配管及び高温機器に触れ火傷の恐れがある為、保護手袋等を着用すること。
 防塵マスク等の交換は定期又は使用の都度行う。

**衛生対策
保管**

安全な保管条件

吸湿性があるので、防湿性の密閉容器に入れ、直射日光を避け、換気の良い冷暗所に保管する。

安全な容器包装材料

しっかりと密閉されたコンテナに貯蔵し、水分との接触を避ける。
 貯蔵タンク等設備材質は、ステンレス鋼 (SUS304) を用いる。

8. ばく露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度(産衛学会)	許容濃度(ACGIH)
ε-カプロラクタム	未設定	未設定	TWA 5 mg/m ³ (IFV)

設備対策

局所排気装置を設置する。
 取扱場所の近くに洗眼、手洗い設備を設けその位置を明確に表示する。
 液体物を取り扱う場合は、輸送配管及び高温機器を保温し、熱傷防止表示を掲げる。

保護具

呼吸器の保護具

防塵マスクを着用する。

手の保護具

保護手袋

眼の保護具

保護眼鏡
ゴーグル

皮膚及び身体の保護具

皮膚の露出を避けた服装で取り扱う。

9. 物理的及び化学的性質

外観

物理的状态

固体

形状

固体 (フレーク)

色

白色

臭い

わずかな臭気

臭いのしきい(閾)値

データなし

pH

7 ~ 8.5

融点・凝固点

69.3 °C

沸点、初留点及び沸騰範囲

270.8 °C (1013.25 hPa)

引火点

125°C (不明)

蒸発速度

データなし

燃焼性(固体、気体)

データなし

燃焼又は爆発範囲

下限

データなし

上限

データなし

蒸気圧

0.13 Pa (20°C)

蒸気密度

3.91

比重(密度)

1.105 (20° C)
1.015 (78.5° C)

溶解度

水 : 866.89 g/L (22°C)
エタノール, エーテル, クロロホルム, ベンゼンに易溶

n-オクタノール/水分分配係数

LogPow = 0.12 (25 °C)

自然発火温度

395 °C (1013 mbar)

分解温度

データなし

粘度 (粘性率)	データなし
動粘性率	データなし
その他	モルトン 形状: 液状 色: 無色透明

10. 安定性及び反応性

反応性	情報なし
化学的安定性	通常の温度 (25℃) と圧力 (1気圧) では安定している。
危険有害反応可能性	潮解し易く、水、アルカリ金属の存在下で開環重合し、ポリアミド (ナイロン6) となる。
避けるべき条件	熱、炎、スパーク及び他の発火源、水分、酸化剤との接触。
混触危険物質	強酸化剤 (火災及び爆発の危険性がある)
危険有害な分解生成物	加熱や燃焼により分解して、窒素酸化物、アンモニアなどの有毒なフェュームを生じる。 強酸化剤と激しく反応し、有毒なフェュームを生じる。

11. 有害性情報

急性毒性	
経口	ラットLD50=1475 mg/kg
経皮	ラットLD50: >2000 mg/kg
吸入	急性毒性: 吸入 (粉じん、ミスト): ラットLC50=8.16 mg/L Category 4, classified according to Regulation (EU) 1272/2008, Annex VI (Table 3)
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	ウサギ: 軽度の刺激性あり
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	ウサギ: 中等度 (moderate) の刺激性あり
呼吸器感作性	感作性: なし
皮膚感作性	感作性: なし
生殖細胞変異原性	生殖細胞in vivo経世代変異原性: 陰性 生殖細胞in vivo変異原性: 陰性 体細胞in vivo変異原性試験 (染色体異常試験、小核試験): 陰性
発がん性	ACGIH: A5 (ヒトに対して発がん性物質として疑えない物質) IARC: 4 (ヒトに対して恐らく発がん性を示さない)
生殖毒性	ラットの試験で、一般毒性を示す用量で非特異的な二次的影響または毒性学的に重要度が低いか最小限の影響しかみられていない。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	気道刺激性の報告がある。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	ラット13週吸入試験、イヌ13週経口投与試験のNOAELは、いずれもガイドランス値の範囲外。

12. 環境影響情報

生態毒性	魚類 (ニジマス) 96h-LC50: >100 mg/L 甲殻類 (オオミジンコ) 48h-EC50: >1000 mg/L 藻類 72h-EC50: >1000 mg/L
残留性・分解性	(分解性) 良分解性、生分解性試験 (OECD301C) で82%分解 (14 days)
生体蓄積性	LogPow= 0.12 (25℃) と疎水性が小さいことから蓄積性はないと判断される。
土壌中の移動性	土壌吸着性は低いと判断される。logKoc (1.76 at 20° C)

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	燃えやすい溶剤に溶かすか、混合物にして、アフターバーナーとスクラバーが設置されている焼却炉で焼却する。 活性汚泥処理法か、処理能力のある公認された産業廃棄物処理業者に依頼する。
-------	---

汚染容器及び包装

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報 該当しない
 Marine Pollutant Not applicable
 Transport in bulk Applicable
 according to MARPOL 73/78, Annex II, and the IBC code

航空規制情報 該当しない

国内規制

陸上規制 該当しない
 海上規制情報 該当しない
 海洋汚染物質 非該当
 MARPOL 73/78 附属書II 及びIBC コードによるばら積み輸送される液体物質 該当

航空規制情報 該当しない

特別の安全対策 輸送の際は、容器の破損による微粉末の飛散防止に努め、雨に当たらないようにシート等で被覆し、「7. 取扱い及び保管上の注意」の項に従って輸送する。

15. 適用法令

化審法 優先評価化学物質（法第2条第5項）
 労働安全衛生法 名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9）
 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9）
 消防法 非危険物
 大気汚染防止法 有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質（中央環境審議会第9次答申）
 揮発性有機化合物 法第2条第4項（平成14年度VOC排出に関する調査報告）
 海洋汚染防止法 有害液体物質（Z類物質）（施行令別表第1）
 外国為替及び外国貿易法 輸出貿易管理令別表第1の16の項
 化学物質排出把握管理促進法（第1種指定化学物質（法第2条第2項、施行令第1条別表第1）PRTR法）
 毒物及び劇物取締法 該当しない

16. その他の情報

連絡先 宇部ケミカル工場 化成品品質保証グループ
 電話番号：0836-31-2085
 FAX番号：0836-31-3165

記載内容の取扱い 記載内容は現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、記載データや評価に関しては、いかなる保証もなすものではありません。また、注意事項は通常の実施を前提としたものでありますので、特別な取扱いをする場合には新たに用途・用法に適した安全対策を実施の上、お取扱い願います。