

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名	: アクリルアミド標準品
会社情報	
会社名	: 関東化学株式会社
住 所	: 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町 2-2-1
担当部門	: 試薬事業本部 企画管理部 資料課
電話番号	: (0120)260-489
FAX番号	: (03)3241-1047
メールアドレス	: BC32@kanto.co.jp
整理番号	: 01078
推奨用途	: 試験研究用
使用上の制限	: 推奨用途以外で使用する場合は専門家の判断を仰ぐこと。

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

健康有害性	急性毒性（経口）	区分 3
	急性毒性（経皮）	区分 3
	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分 2A
	皮膚感作性	区分 1
	生殖細胞変異原性	区分 1B
	発がん性	区分 1B
	生殖毒性	区分 1B
	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分 1（神経系）
	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分 1（神経系、眼、血液、生殖器（男性））
環境有害性	水生環境有害性 短期（急性）	区分 3

絵表示



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 : 飲み込んだ場合や皮膚に接触した場合は有毒
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
強い眼刺激
遺伝性疾患のおそれ
発がんのおそれ
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
臓器の障害（神経系）
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害（神経系、眼、血液、生殖器（男性））
水生生物に有害

注意書き

安全対策	: 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 粉じんを吸入しないこと。 取扱い後は手、前腕および顔をよく洗うこと。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 環境への放出を避けること。 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
応急措置	: 飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。 皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。 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。 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察／手当てを受けること。 気分が悪いときは医師に連絡すること。 気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。 口をすすぐこと。 皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。 眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。 汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
保管	: 施錠して保管すること。
廃棄	: 内容物／容器を国際、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 物質

化学名	濃度 (%)	化学式	官報公示整理番号		CAS RN
			化審法番号	安衛法番号	
アクリルアミド	≥ 99	C3H5NO	2-1014	既存化学物質	79-06-1

4. 応急措置

応急措置

吸入した場合	: 直ちに新鮮な空気の場所に移し、鼻をかませ、うがいをさせる。
皮膚に付着した場合	: 直ちに付着部を多量の水で十分に洗い流す。
眼に入った場合	: 直ちに流水で15分以上洗い流し、必要に応じて眼科医の処置を受ける。
飲み込んだ場合	: 直ちに水または食塩水を飲ませて吐かせ、医師の処置を受ける。
応急措置をする者の保護	: 救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候及び症状

症状/損傷	: 吸入すると、のど、咽頭痛、脱力感を起こす。
-------	-------------------------

5. 火災時の措置

適切な消火剤	: 水、粉末・二酸化炭素、乾燥砂、耐アルコール性泡消火器
使ってはならない消火剤	: 普通の泡消火器
消火方法	: 速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合は、容器および周囲に散水して冷却する。 消火作業は、風上から行う。

初期の火災には、粉末・二酸化炭素、乾燥砂などを用いる。大規模火災の際には、泡消火器などを用いて空気を遮断することが有効である。

消火を行う者の保護：呼吸保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

一般的措置：作業の際は適切な保護具を着用し、飛散したものが皮膚に付着したり、粉塵を吸入しないようにする。風上から作業し、風下の人を退避させる。

環境に対する注意事項

環境に対する注意事項：流出した製品が河川などに排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。大量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境へ流出しないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

封じ込め方法：飛散したものは掃き集めて空容器に回収する。飛散した場所は水で十分に洗い流す。

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：皮膚に付いたり、粉塵を吸入しないように適切な保護具を着用する。

安全取扱注意事項：みだりにエアロゾル、粉塵が発生しないように取扱う。

保管

安全な保管条件：容器は密栓して冷凍保存する（-20℃以下）。

安全な容器包装材料：ガラス、ポリエチレン、ポリプロピレンなど。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度	0.1 mg/m ³
産衛学会 許容濃度	0.1 mg/m ³
特記事項（JP）	経皮吸収性がある
ACGIH TWA	0.03 mg/m ³ （IFV）
留意点（ACGIH）	Skin

設備対策：粉塵が発生する場合は、局所排気装置を設置する。

保護具

呼吸用保護具：必要に応じて防じんマスクを着用する

手の保護具：不浸透性保護手袋

眼の保護具：ゴーグル型保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具：保護衣（長袖作業衣）、保護長靴、保護服等

9. 物理的及び化学的性質

物理状態：固体

色：無色 - 白色

臭い：無臭

pH	: データなし
融点	: 83 - 87 ° C
凝固点	: データなし
沸点	: 87 ° C (0.2kPa)
引火点	: 138 ° C (C.C.)
自然発火点	: 424 ° C
分解温度	: データなし
可燃性	: 引火性
蒸気圧	: 1 Pa (20°C)
相対密度	: 1.122 (30/4°C)
密度	: データなし
相対ガス密度	: 2.46
溶解度	: 有機溶媒: アセトン、エタノールに可溶。 水: 640 g/L (25°C)
n-オクタノール/水分配係数 (log Pow)	: -0.67
爆発限界 (vol %)	: 2.2 - 15.2 vol % (100°C)
動粘性率	: データなし
粒子特性	: データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	: 紫外線、熱、過酸化物により容易に重合する。
化学的安定性	: 通常条件で安定である。
危険有害反応可能性	: 酸化剤と接触すると激しく反応することがある。
避けるべき条件	: 日光、熱。
混触危険物質	: 酸化剤。
危険有害な分解生成物	: 一酸化炭素、窒素酸化物。

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)	: 飲み込むと有毒 ラット LD50=124mg/kg
急性毒性 (経皮)	: 皮膚に接触すると有毒 ラット LD50=252mg/kg
急性毒性 (吸入)	: 区分に該当しない (気体) 区分に該当しない (蒸気) 分類できない (粉じん、ミスト)
皮膚腐食性/刺激性	: 区分に該当しない ヒトへの事例及びウサギを用いた皮膚刺激性試験から、軽度の刺激性を有すると考えられるため、区分に該当しないとした。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 強い眼刺激 ウサギを用いた眼刺激性試験で、角膜混濁、結膜の発赤、結膜浮腫がみられ、21 日間の観察期間で消失したとの報告から、区分 2A とした。
呼吸器感受性	: 分類できない
皮膚感受性	: アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ ヒトでの本物質に起因する接触性皮膚炎の複数の報告、モルモットを用いた 2 例の皮膚感受性試験が陽性であるとの報告がある。上記の報告と日本産業衛生学会で感受性物質 皮膚第 2 群に分類されていることに基づき区分 1 とした。

生殖細胞変異原性	: 遺伝性疾患のおそれ In vivo では、ラット・マウスの優性致死試験、マウスの生殖細胞を用いた相互転座試験、特定座位試験、染色体異常試験及び小核試験、ラット・マウスの骨髓細胞を用いた染色体異常試験及び小核試験、トランスジェニックラット・マウスの遺伝子突然変異試験等で陽性の結果が存在する。In vitro では、細菌の復帰突然変異試験で陰性、哺乳類培養細胞のマウスリンフォーマ試験で陽性、遺伝子突然変異試験で陽性、陰性の結果、染色体異常試験で陽性の結果がある。以上より、区分 1B とした。 厚生労働省の調査により、変異原性が認められた化学物質である。
発がん性	: 発がんのおそれ IARC ではグループ 2A（ヒトに対して恐らく発がん性がある）に分類している。
生殖毒性	: 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ 雄ラットに本物質を 10 週間又は 6 ヶ月間強制経口投与後、無処置雌と交配させた優性致死試験において、前者では 5.0 mg/kg/day で着床後胚損失の増加、後者では 6 mg/kg/day で死胚数の増加がみられた。一方、妊娠マウス又は妊娠ラットの器官形成期に強制経口投与した発生毒性試験では、母動物毒性発現用量でラットでは胎児に異常はなく、マウスでは胎児体重の低下と過剰肋骨の増加がみられたのみであった。しかしながら、妊娠ラットの器官形成期から生後 10 日まで強制経口投与した発生毒性試験では、母動物に体重増加抑制、神経症状がみられる用量で、児動物の生後死亡増加がみられた。以上より、区分 1B とした。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 臓器の障害（神経系） ヒトでは自殺企図により本物質約 18 g を経口摂取した女性が、幻覚、血圧低下、消化管出血、末梢神経障害、肝障害及びそれらに起因する発作を示し、末梢神経ニューロパチーが服用後 2 ヶ月経過時にも認められたとの症例報告が 1 例ある。実験動物では、ラットの単回経口投与試験において区分 1 相当の 250 mg/kg で、協調運動障害、後肢筋肉機能障害、反射亢進、持続性及び間代性痙攣、振戦が認められたとの報告がある。また、ウサギの単回経皮投与試験において、区分 1-2 相当の 784-1568 mg/kg で、振戦と協調運動障害が認められたとの報告がある。以上より、区分 1（神経系）とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害（神経系、眼、血液、生殖器(男性)） ヒトについては、職業ばく露の影響として、多発性神経炎等の慢性神経障害や接触性皮膚炎が指摘されている。実験動物については、2 例のラットを用いた飲水投与による 90 日間反復投与毒性試験において、区分 1 のガイドランス値の範囲でそれぞれ末梢神経損傷、精巣の精上皮細胞の変性がみられ、ラットを用いた飲水投与による 2 年間発がん性試験においては、区分 1 のガイドランス値の範囲内で網膜の変性、骨髓の過形成がみられている。以上のように、神経系、眼、雄性生殖器、血液への影響がみられ、区分 1（神経系、眼、血液、生殖器（男性））とした。
誤えん有害性	: 分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性 短期（急性）	: 水生生物に有害 藻類(ムレミカヅキモ) EC50=33.8mg/L/72h
水生環境有害性 長期（慢性）	: 区分に該当しない 藻類(ムレミカヅキモ) NOEC=16mg/L/72h

残留性・分解性

良分解性
BOD : 70%

生体蓄積性

低濃縮性

BCF : 0.86-1.12

土壌中の移動性

高移動性

Koc : 50

オゾン層への有害性

オゾン層への有害性 : 分類できない

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 可燃性溶剤と混合して、スクラパーを具備した焼却炉で焼却処理を行う。または、都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理をする。

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した後に処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上輸送 (IMDG)

国連番号 (IMDG) : 2074
正式品名 (IMDG) : ACRYLAMIDE, SOLID
容器等級 (IMDG) : III
輸送危険物分類 (IMDG) : 6.1

航空輸送 (IATA)

国連番号 (IATA) : 2074
正式品名 (IATA) : Acrylamide, solid
容器等級 (IATA) : III
輸送危険物分類 (IATA) : 6.1

海洋汚染物質 : 非該当

国内規制

陸上規制 : 消防法、毒物及び劇物取締法、道路法の規定に従う。
海上規制情報 : 船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報 : 航空法の規定に従う。
その他の情報 : 補足情報なし
緊急時応急措置指針番号 : 153P

15. 適用法令

国内法令

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 : 特定化学物質第2類物質、特定第2類物質 (特定化学物質障害予防規則第2条第1項第2, 3号)
特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質 (令和5年7月4日基発0704第1号・4該当物質の一覧)
変異原性が認められた既存化学物質 (法第57条の5、労働基準局長通達)
がん原性物質 (安衛則第577条の2第5項、令和4年12月26日告示第371号、令和4年12月26日基発1226第4号)
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第1項、施行令第18条の2第1号~第2号別表第9)

	アクリルアミド（政令番号：1）
	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2号～第3号、安衛則第30条別表第2）（2025年4月1日以降）
	名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2第1項、施行令第18条の2第2号～第3号、安衛則第34条の2別表第2）（2025年4月1日以降）
	アクリルアミド
毒物及び劇物取締法	: 劇物（指定令第2条） アクリルアミド及びこれを含有する製剤
消防法	: 貯蔵等の届出を要する物質（法第9条の3・危険物令第1条の10六別表2－18・平元省令2号第2条）
船舶安全法	: 毒物類・毒物（危規則第2，3条危険物告示別表第1）
航空法	: 毒物類・毒物（施行規則第194条危険物告示別表第1）
道路法	: 車両の通行の制限（施行令第19条の13、（独）日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2）
化学物質排出把握管理促進法（PRTR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） アクリルアミド（管理番号：2）（100%）

16. その他の情報

参考文献	: 化学大辞典 共立出版社（1963）。 危険物ハンドブック、ギュンター・ホンメル編 シュプリンガー・フェアラーク東京（1991）。 17322の化学商品、化学工業日報社（2022）。 NITE 化学物質総合情報提供システム（NITE-CHRIIP）、独立行政法人製品評価技術基盤機構。
------	--

*この安全データシートは、各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取り扱いには充分注意して下さい。なお、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、特殊な取り扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施して下さい。また、含有量、物理／化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。この安全データシート（SDS）は、JIS Z7253に基づいて作成しております。