



# Material Safety Data Sheet

(化学物質安全性データシート)

MSDS 番号 : 17-1308-01JA

作成日 : 2002/03/04



GE imagination at work

会社名 GEヘルスケア バイオサイエンス株式会社  
 住所 〒169-0073 東京都新宿区百人町 3-25-1  
 サンケンビルディング  
 電話番号 03-5331-9336 FAX 番号 03-5331-9370  
 製造元 **GE Healthcare Bio-Sciences Corp.**  
**800 Centennial Ave, Piscataway**  
**NJ 08855 USA**

## 製品名 / 試薬

コード番号	製品名	包装単位
17-1308-01	PlusOne ReadySol DNA/PAGE, 40%溶液 (T40 / C5)	1000 ml

## 物質の特定

原則として1%以上含有する成分を記載しています

含有量	化合物名	化学式・分子量	化審法公示番号	CAS No.
40 %	アクリルアミド	CH <sub>2</sub> = CHCONH <sub>2</sub> ( 71.08 )	(2)-1014	79-06-1
2 %	メチレンビスアクリルアミド	CH <sub>2</sub> (NHCOCH:CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> ( 154.17 )	N / A	110-26-9

### 【アクリルアミド】

R-phrases : 45-46-24/25-48/23/24/25

S-phrases : 53-45

がんを引き起こすことがある。  
 遺伝性の遺伝子損傷を引き起こすことがある。  
 皮膚に接触したときおよび飲み込んだとき有毒である。  
 有毒：吸入、皮膚接触および飲み込むことによる、  
 長期暴露により重度の健康障害を生じる危険がある。  
 暴露を避ける。取り扱う前に特別の指示を受ける。  
 事故が起きたときあるいは気分が悪い場合、直ちに  
 医師の診察を受ける（できればラベルを見せる）。

## 危険有害性の分類 【アクリルアミド】

分類の名称

- 急性毒性物質
- その他の有害性物質

危険性（危険度を0～4の5段階表示）

火災(1) 要注意 人体(3) 危険大 反応(3) 危険大	1. 有毒である 2. 可燃性である
-------------------------------------	-----------------------

有毒性

吸引した場合： 口のもつれ、手足のしびれ、歩行困難をおこすことがある	飲み込んだ場合： 腹痛、脱力感、震え
皮膚に触れた場合： 刺激し、皮膚をおかす	眼に入った場合： 角膜等の炎症をおこす

## 応急処置

眼に入った場合：	清水で十分に洗い流す。 医師の診断を受ける。
皮膚に付着した場合：	清水で十分に洗い流す。 医師の診断を受ける。
吸引した場合：	新鮮な場所に移し、安静、保温する。 医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合：	口をすすぐ。 大量の水を飲ませる。 医師に連絡。

## 火災時の処置

消火方法： 大量の場合は、水噴霧、耐アルコール泡で消火する。

消防活動装備 防護衣、空気呼吸器、循環式酸素呼吸器、 ゴム長靴	消火剤 粉末、二酸化炭素、水噴霧、耐アルコール泡
---------------------------------------	-----------------------------

## 漏出時の処置

防水シート等で覆い飛散拡大防止を図る。  
容器に回収する。

## 取扱いおよび保管上の注意

取扱い ・ 毒物 ・ 眼、皮膚を刺激する ・ 眼、皮膚、衣服への接触を避ける ・ 皮膚とのあらゆる接触を避ける ・ 長時間または反復の暴露を避ける ・ 取扱後に十分に洗浄する	・ 裸火禁止 ・ 粉塵または溶液、蒸気の吸入を避ける ・ 粉塵または溶液の拡散を防ぐ ・ 作業中は飲食、喫煙をしない ・ ケミカルドラフト内でのみ取り扱う
保管 ・ 冷所、暗所に保管	・ 不活性ガスの下。安定化した状態でのみ貯蔵

## 暴露防止および保護処置 【アクリルアミド】

安全管理上の留意事項	皮膚から容易に吸収される。 漏えい・飛散した場合の処理時でも防護衣の上に防火服を着用する。
管理濃度	0.3 mg/m <sup>3</sup>
許容濃度：	
ACGIH (98年)	TLV-TWA 0.03 mg/m <sup>3</sup> (皮膚)
日本産業衛生学会勧告値 (98年)	0.3 mg/m <sup>3</sup> (皮膚)
OSHA	PEL TWA 0.3 mg/m <sup>3</sup> (皮膚)
NIOSH	REL TWA 0.03 mg/m <sup>3</sup> (皮膚)(Air, 10 H)
MSHA	TWA 0.3 mg/m <sup>3</sup> (皮膚)
設備 (貯蔵上の注意)	冷所・暗所に保管。不活性ガス下、安定した状態でのみ貯蔵。
防護具	局所排気または呼吸用防護具。保護手袋。保護衣。顔面シールド、または呼吸用防護具と眼用保護具の併用。

## 物理的および化学的性質 【アクリルアミド】

外観	無色透明（溶液状態）。室温で安定。溶融すれば激しく重合する。
分子量：	71.08
比重：	1.122 (20 )
沸点	125 / 25 mmHg, 87 / 2 mmHg, 沸点以下 175 で分解する。
溶解度：	水、アルコール、アセトンに可溶、ベンゼン、ヘプタンに不溶。 水への溶解度：216 g/100 ml (30 )

## 安定性および反応性 【アクリルアミド】

引火点：	138
発火点：	424
加熱・燃焼：	危険性有。加熱により、有毒・可燃性ガス（アンモニア）を発生する。
水との接触：	危険性有。水溶液でも有毒である。
空気との接触：	危険性有。拡散した微粒子が空气中で爆発性の混合気体を形成。
混触等：	危険性有。酸化剤との接触により発熱、発火することがある。

## 有害性情報 【アクリルアミド】

刺激性	ラビット	50 mg / 3 days ; Mild (皮膚)
	ラビット	500 mg / 24H ; Mild (皮膚)
	ラビット	10 mg / 30 sec rinse ; Mild (眼)
	ラビット	100 mg / 24H ; Moderate (眼)
経口毒性	マウス	LD <sub>50</sub> 107 mg / kg
	ラット	LD <sub>50</sub> 124 mg/kg (神経毒)
経皮毒性	ラット	LD <sub>50</sub> 400 mg / kg
がん原性	IARC	グループ 2A
変異原性	染色体異常	ハムスター (生体内); 陽性
	小核	マウス (生体内・腹腔); 陽性

## 環境影響情報 【アクリルアミド】

生態影響		
オオミジンコ	LC <sub>50</sub>	230 mg/L (48 hrs)
ニジマス	LC <sub>50</sub>	162 mg/L (96 hrs)

## 廃棄上の注意

燃焼法：アフターバーナーを具備した焼却炉で消却する。  
水溶液の場合は、木粉（おが屑）等に吸収させて同様に処理する。  
毒物及び劇物の廃棄の方法に関する基準の制定について（厚生省・通知）参照。

## 輸送上の注意

資料なし

## 適用法令 【アクリルアミド】

消防法：	第9条の2 貯蔵等の届出を要する物質政令別表第2省令第2条 アクリルアミド及びこれを含有する製剤)(200 kg)
毒物及び劇物取締法：	第2条別表第2劇物(アクリルアミド及びこれを含有する製剤)
労働安全衛生法：	施行令別表第3特定化学物質等(第2類物質)(アクリルアミド及びこれを含有する製剤その他のもの。ただし含有量の1重量%以下のものを除く。) 施行令別表第18条名称等を表示すべき有害物(アクリルアミド及びこれを含有する製剤その他のもの。ただし含有量が1重量%以下のものを除く。)
海洋汚染防止法：	施行令別表第1有害液体物質(D類)(溶液、濃度50重量%以下のもの)
国連番号：	2074(アクリルアミド)クラス6.1等級III

IMDG : ( P.6054 ) クラス 6.1 等級 III  
ICAO/IATA : クラス 6.1 等級 III PAT619 ( 100 kg ) Y619 ( 10 kg ) CAO619 ( 200 kg )  
危規則 : 第 3 条危険物告示別表第 4 毒物 N - 上・下 / 上・下等級 3  
航空法 : 施行規則第 194 条危険物告示別表第 9 毒物 M - 等級 3  
TSCA : 有り  
EINECS : 2011737

## その他

---

危険有害性の評価は現時点で入手できる資料、データに基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関して、いかなる保証をするものではありません。すべての化学製品には未知の危険有害性がありえるため、取り扱いには細心の注意が必要です。ご使用各位の責任において、安全な使用条件を設定いただきますようお願い申し上げます。

### 参考資料

化学物質安全管理データブック ( 大島輝夫 監修 ) 化学工業日報社 ( 2000 )  
MSDS [化学物質安全性データシート] 用語集 ( 厚生省生活衛生局企画課 監修 ) 化学工業日報社 ( 1995 )