

Material Safety Data Sheet

(化学物質安全性データシート)

MSDS 番号 : PA45001ja

編集日 : 2012 年 1 月 27 日



GE imagination at work

会社名 GE ヘルスケア・ジャパン株式会社
住所 〒169-0073 東京都新宿区百人町 3-25-1
サンケンビルヂング
電話番号 03-5331-9336 FAX 番号 03-5331-9370
製造元 GE Healthcare UK Ltd
Amersham Place, Little Chalfont,
Buckinghamshire HP7 9NA,
England

製品名 / Component

製品コード	製品名 / Component
PA45001	Streptavidin-Cy5
PA43001	Streptavidin-Cy3
PA42001	Streptavidin-Cy2

物質の特定

化合物名	アジ化ナトリウム
含有量 (組成)	0.484 % アジ化ナトリウム水溶液
化学式・分子量	NaN_3 (65.01)
化審法公示番号	(1)-482
CAS No.	26628-22-8
R-phrases : 22-32	飲み込むと有害。 酸と接触すると非常に有毒なガスを放出する。
S-phrases : (1/2)-28-45	鍵をかけて子供の手の届かない場所に保管する。 皮膚に触れたら、直ちに多量の水で洗う。 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

分類の名称

1. 自己反応性物質
2. 急性毒性物質
3. 皮膚腐食性・刺激性
4. 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性

絵表示またはシンボル



注意喚起語

危険

危険性 (危険度を 0~4 の 5 段階表示)

火災 (0) 危険無
人体 (2) 危険
反応 (1) 要注意

- | |
|-----------|
| 1. 不燃性である |
| 2. 毒性がある |

有害性

◆ 吸入した場合： 致命的となる恐れがある 咳、頭痛、鼻づまり、眼のかすみ、息切れ、意識喪失、 心拍数低下、血圧低下	◆ 皮膚に触れた場合： 接触すると薬傷を負い、致命的となる恐れがある 発赤、水疱
◆ 飲み込んだ場合： 腹痛、吐き気、頭痛、発汗、意識喪失	◆ 燃焼生成ガス： 水酸化ナトリウムのヒュームを発生する
◆ 眼に入った場合： 接触すると薬傷を負うことがある 発赤、痛み	

応急処置

- ◆ 眼に入った場合： 水で十分洗い流す（できればコンタクトレンズをはずして）。
医師に連れて行く。
- ◆ 皮膚に付着した場合： 汚染された衣服や靴をぬがせ、水で十分洗い流す。
- ◆ 吸入した場合： 新鮮な空気をあて、安静保温に努め、医師の処置を受ける。
遅効性の恐れがあるので、観察し続ける。
- ◆ 飲み込んだ場合： 口をすすぐ。安静。医療機関に連絡。

火災時の処置

- 消火方法： 周辺火災の場合の処置は次による。
1. 危険でなければ容器を安全な場所に移動する。
 2. 火災にさらされた容器は側面から完全に火が消えるまで水をかけて冷す。
 3. 消火水や希釈水の流出による汚染に留意する。

◆ 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 乾燥砂、特殊粉末消火薬剤（水は不可）
-------------------------------------	-----------------------------

漏出時の処置

- 乾燥した容器に回収後、多量の水で洗い流す。
液体（水溶液）の流出は、砂又は他の不燃性吸収剤で回収後、多量の水で洗い流す。

取扱いおよび保管上の注意

◆ 取扱い ・ 猛毒 ・ 突然変異誘発性 ・ 粉じんの吸入を避ける ・ 眼、皮膚、衣服との接触を避ける ・ 長時間または反復の暴露を避ける ・ 酸、重金属との接触禁止 ・ 摩擦や衝撃を与えない ・ 作業環境管理を厳密にする ・ 作業中は飲食、喫煙をしない	◆ 保管 ・ 感熱性 ・ 密封 ・ 冷乾燥場所に保管 ・ 火災下、容器爆発することがある ・ 食品や飼料、酸、重金属（特に鉛およびその化合物） から離しておく
--	---

暴露防止および保護処置

- ◆ 安全管理上の留意事項 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装する。
- ◆ 許容濃度：
ACGIH（98年） TLV-STEL 0.29 mg/m³ (as sodium azide) 上限値
0.11 ppm (as hydrazoic acid vapor) 上限値
日本産業衛生学会勧告値（98年） 設定されていない

物理的および化学的性質

- ◆ 外観等： 白色結晶
- ◆ 分子量： 65.01
- ◆ 融点： 融点以下 275℃で分解する
- ◆ 比重： 1.8475 (25 °C)

- ◆ 溶解度： 水に可溶：41.7 g/100 g H₂O (17 °C)
アルコールに難溶

安定性および反応性

- ◆ 加熱・燃焼： 危険性有。
1. 爆発することがある。
2. 融解して 300 °C で分解する。
3. 徐々に加熱すると窒素を発生しながら、純粋な金属ナトリウム（禁水）を生じる。
- ◆ 水との接触： 危険性無。
- ◆ 空気との接触： 危険性無。
- ◆ 混触等： 危険性有。
1. 重金属との混触により、発熱、発火することがある。
2. 酸によって有毒かつ爆発性のアジ化水素酸を発生する。
3. 銅、鉛、水銀、二硫化炭素と反応し、特に衝撃に敏感な化合物を生成する。
水溶液は弱塩基。アルミニウムに対し強い腐食性を示す。

有害性情報

- ◆ 経口毒性：
- | | | |
|-----|------------------|----------|
| マウス | LD ₅₀ | 27 mg/kg |
| ラット | LD ₅₀ | 27 mg/kg |
- ◆ 経皮毒性：
- | | | |
|------|------------------|----------|
| ラビット | LD ₅₀ | 20 mg/kg |
|------|------------------|----------|
- ◆ 変異原性：
- | | |
|-----|-------------------|
| 微生物 | サルモネラ菌 (+9S) ; 陽性 |
|-----|-------------------|

環境影響情報

特になし。

廃棄上の注意

内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

輸送上の注意

資料なし

適用法令

- ◆ 消防法：第 2 条危険物第 5 類金属のアジ化物第 1 種自己反応性物質 (10 kg)
- ◆ 毒物及び劇物取締法：指定令第 1 条毒物（アジ化ナトリウムおよびこれを含む製剤）
ただし、0.1 % 以下を含有するものを除く）
- ◆ 労働安全衛生法：施行令別表第 1 危険物（爆発性の物）
- ◆ 国連番号：1687（アジ化ナトリウム）クラス 6.1 等級 II
- ◆ IMDG：(P.6254) クラス 6.1 等級 II
- ◆ ICAO/IATA：クラス 6.1 等級 II PAT613 (25 kg) Y613 (1 kg) CAO 615 (100 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 2
- ◆ 航空法：施行規則第 194 条危険物告示別表第 9 毒物 M-等級 2
- ◆ 港則法：施行規則第 12 条危険物告示毒物
- ◆ TSCA：有り
- ◆ EINECS：2478521

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）
政府向け GHS 分類ガイダンス（H21.3 版）