

化学物質安全データシート (MSDS)

会 社 株式会社ニチレイバイオサイエンス
 住 所 東京都中央区築地 6-19-20
 担当部署 品質保証部
 電話番号 03 - 3248 - 2208
 FAX 番号 03 - 3248 - 2243
 緊急連絡先 同上
 作 成 2010年1月6日
 第5改訂 2012年4月2日*

MSDS No. 415281、415291

製品名 脱パラ抗原賦活化液 pH6			
製品コード	製品名	成分	単一製品、混合物の区別
415281	脱パラ抗原賦活化液 pH6	エチレングリコール 他	混合物

製品名 脱パラ抗原賦活化液 pH9			
製品コード	構成製品名	成分	単一製品、混合物の区別
415291			
-(1)	pH9 (10倍濃縮液) -A液	アジ化ナトリウム 他	混合物
-(2)	pH9 (10倍濃縮液) -B液	エチレングリコール 他	混合物

適用法令：研究用試薬のため、薬事法の適用なし
 成分の一覧及びその他の適用法令

番号		その他の適用法令
1.	エチレングリコール	労働安全衛生法：施行令別表第9の75、通知対象物(0.1%以上) 消防法：4,000L以下のため、非該当 水質汚濁防止法：非該当 化学物質排出把握管理促進法：2009年10月より非該当
2.	0.1%アジ化ナトリウム	非該当 毒物劇物取締法：毒物(0.1%以下のため適用除外) 労働安全衛生法：政令第18条の2別表第9の9(1%未満のため適用除外) 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)：別表第一 11 (1%未満のため適用除外)

火災時の措置 消火方法 関係者以外は安全な場所に退去させ、火元の燃焼源を断ち、消火剤を用いて消火する。
 消火剤 粉末、炭酸ガス、乾燥砂

漏洩時の措置

- ・付近の着火源となるものを速やかに取り除き、消火用器材を準備する。作業の際にはゴム手袋、防塵マスク、保護眼鏡等を着用する。
- ・飛散したものは、乾燥砂、土、不燃性吸着剤等に吸収させて、密閉できる空容器に出来るだけ回収し、残りは大量の水を用いて洗い流す。
この場合、濃厚な廃液が河川等に排出されないように注意する。

輸送上の注意 運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実にを行う。容器は直射日光を避け、2-30℃で保存し、輸送する。*

危険・有害性の評価は必ずしも十分ではありませんので、取り扱いには注意して下さい。
含有量、物理化学的性質の値は保証値ではなく、記載の内容は随時改訂されることがあります。

1. エチレングリコール

物質の特性

単一製品、混合物の区別	混合物		
化学名	エチレングリコール（別名：1, 2-エタンジオール）		
成分及び含有量	40%以下		
化学式／分子量	HO-CH ₂ CH ₂ OH		
化審法公示番号	2-230		
CAS No.	107-21-1		
国連分類	-----	国連番号	-----
PRTR法	該当しない。	労働安全衛生法	該当する

危険・有害性の分類

分類の名称	分類基準に該当しない。
有害性	眼、皮膚に軽度の刺激性を示す。
環境影響	生分解性良好
危険性	高温に加熱されると引火する液体。

応急措置

眼に入った場合	直ちに多量の水で15分以上洗い流す。直ちに医師の手当てを受ける。
皮膚に付着した場合	付着部または接触部位を水または微温湯を流しながら洗浄した後、石鹼でよく洗い落とす。皮膚に炎症を生じた時は医師の手当てを受ける。
吸入した場合	新鮮な空気の場所に移し、充分うがいをさせる。安静保温に努め、直ちに医師の手当てを受ける。呼吸困難又は呼吸が停止しているときは直ちに人工呼吸を行う。また、嘔吐がある場合は頭を横向きにする。
誤飲した場合	意識のある場合は多量の水を飲ませて吐かせ、直ちに医師の手当てを受ける。患者に意識がない場合には、口から何も与えてはならないし、吐かせようとしてもいけない。

取り扱いおよび保管上の注意

取り扱い	<ul style="list-style-type: none">・眼、皮膚及び衣類に接触しないように適切な保護具を着用する。・使用後は容器を密栓する。・漏れ、あふれ、飛散しないようにする。
保管	<ul style="list-style-type: none">・保管場所で使用する電気機器は防爆構造とし、機器類はすべて接地する。・容器は直射日光を避けて保管する。*

暴露防止措置

管理濃度	-----
許容濃度	天井値 (aerosol) 39.4 ppm (100 mg/m ³)
設備対策	<ul style="list-style-type: none">・蒸気の発生源を密閉する設備又は局所排気装置を設ける。取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示しておく。
保護具	<ul style="list-style-type: none">・有機ガス用防毒マスク、空気呼吸器

- ・ 不浸透性ゴム手袋
- ・ ゴーグル型眼鏡、保護面
- ・ ゴム長靴

物理／化学的性質

外観	・ 無色で粘性のある液体、臭気は殆どなし		
沸点	197.6 °C	融点	-13 °C
引火点	111 °C (密閉式)	120 °C	(クリーブランド開放式)
発火点	398 °C		
爆発特性	下限 3.2 vol%	上限	15.3 vol%
	常温では爆発、引火の危険性は殆どないが、高温に加熱されたときは引火、燃焼しやすい。		
蒸気圧	7 Pa (20 °C)	比重	1.1155 (20 °C / 20 °C)
蒸気比重	2.14 (空気=1)		
比熱	2.4 × 10 ³ (J/kg・K) (0.58 (cal/g°C))		
溶解度	・ 水、アセトン、低級アルコール、グリセリン等に任意に溶解。		
分配係数	log Pow = -1.36		

危険性情報	安定性, 反応性	-----		
有害性情報	急性毒性	-----	慢性毒性	-----
	変異原性	-----	がん原性	-----
	刺激性	-----		
	環境影響情報	-----		

廃棄上の注意 なし

2. 0.1%アジ化ナトリウム

物質の特性

単一製品, 混合物の区別	: 混合物		
化学名	-----		
成分及び含有量	アジ化ナトリウムが、0.1%含まれている。		
化学式／分子量	NaN ₃ =65.01	化審法公示番号	1-482
CAS No.	26628-22-8	PRTR 法	1-11 (1%未満適用外)
国連分類	-----	国連番号	-----

危険・有害性の分類

分類の名称	急性毒性物質
危険性	通常状態では危険性はないが、可燃性物質と混合すると発火する可能性がある。
有害性	眼、鼻、のど、気管支粘膜などを刺激して炎症を起こす。吸入、経口摂取により頭痛、吐き気、めまい、血圧低下、知覚障害などを生じる。重症の場合、意識不明、痙攣などを引き起こす可能性がある。
環境影響	-----

応急措置	眼に入った場合	直ちに多量の水で 15 分以上洗い流す。直ちに医師の手当てを受ける。
	皮膚に付着した場合	付着部または接触部位を水または微温湯を流しながら洗浄した後、石鹼でよく洗い落とす。皮膚に炎症を生じた時は医師の手当てを受ける。
	吸入した場合	新鮮な空気の場所に移し、充分うがいをさせる。安静保温に

誤飲した場合 努め、直ちに医師の手当てを受ける。呼吸困難又は呼吸が停止しているときは直ちに人工呼吸を行う。また、嘔吐がある場合は頭を横向きにする。
意識のある場合は多量の水を飲ませて吐かせ、直ちに医師の手当てを受ける。患者に意識がない場合には、口から何も与えてはならないし、吐かせようとしてもいけない。

取り扱いおよび保管上の注意

取り扱い

- ・ 高温物，スパークを避け、保管する。
- ・ 吸い込んだり、眼，皮膚及び衣類に接触しないように適切な保護具を着用する。
- ・ 取り扱い場所には局所排気装置を設置する。使用後は容器を密栓する。
- ・ 漏れ，あふれ，飛散しないようにする。
- ・ 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずるなどの粗暴な扱いはしない。

保管

- ・ 保管場所で使用する電気機器は防爆構造とし、機器類はすべて接地する。
- ・ ボイラー等熱源付近や可燃性の近くに置かない。
- ・ 容器は直射日光を避けて保管する。*

暴露防止措置

管理濃度

許容濃度

設備対策

- ・ 屋内作業場での使用の場合は発生源を密閉化、または局所排気装置を設置する。
- ・ 取り扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗眼設備を設けその位置を明瞭に表示する。

保護具

通常、保護衣、保護眼鏡、保護手袋、保護長靴等を使用し、状況に応じて、送気マスク、空気呼吸器などを使用する。

物理／化学的性質

外観等

液体。 蒸気比重 -----

沸点

----- 蒸気圧 -----

融点

----- 比重 -----

溶解性

水に可溶。

危険性情報

安定性，反応性

直射日光に不安定。金属との接触により爆発性物質を生成する可能性がある。

有害性情報

急性毒性：経口投与

ラット LD 50 27mg/kg (NaN₃)

経皮投与 ウサギ

LD 50 20mg/kg (NaN₃)

慢性毒性

----- 変異原性 -----

がん原性

----- 刺激性 -----

環境影響情報

廃棄上の注意

アジ化ナトリウムは水道管の銅、鉛などと反応して爆発する危険性があるので、本製品を排水管より処分するときは、大量の水と一緒に流す。または、廃棄物業者へ委託して処理する。