

安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

製品の名称	嫌気用菌濁度液2
製品コード	7-DP01
会社名	栄研化学株式会社
本社住所	〒110-8408 東京都台東区台東4-19-9
担当部門住所	〒329-0114 栃木県下都賀郡野木町野木143番地
担当部門名	信頼性保証統括部
担当部門電話番号	0280-56-2822
緊急連絡電話番号	0280-56-2822
FAX番号	0280-56-2422
推奨用途及び使用上の制限	細菌感受性検査の菌液調製の標準液として使用

2. 危険有害性の要約

GHS分類	分類実施日	H25.8.22、政府向けGHS分類ガイダンス(H25.7版)を使用 GHS改訂4版を使用
-------	-------	--

エチレングリコール (20w/v%含有)

健康に対する有害性	急性毒性(吸入: 粉塵、ミスト)	区分4
	皮膚腐食・刺激性	区分2
	眼に対する重篤な損傷性・刺激性	区分2B
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分1(中枢神経系、腎臓、心臓、呼吸器)
分類実施日	環境に対する有害性はH18.3.31、GHS分類マニュアル(H18.2.10版)を使用	
	水生環境有害性(急性)	区分3

注) 上記のGHS分類で区分の記載がない危険有害性項目については、政府向けガイダンス文書で規定された「分類対象外」、「区分外」または「分類できない」に該当する。なお、健康有害性については後述の11項に、「分類対象外」、「区分外」または「分類できない」の記述がある。

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル

注意喚起語
危険有害性情報

危険
皮膚刺激
強い眼刺激
吸入すると有害
呼吸器への刺激のおそれ
眠気又はめまいのおそれ
中枢神経系、血液系、腎臓の障害
水生生物に有害

注意書き
安全対策

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。取扱い後はよく手を洗うこと。
保護手袋を着用すること。取扱いはよく洗うこと。
保護眼鏡/保護面を着用すること。
安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。必要に応じて個人用保護具をしようすること。

応急措置

皮膚に付着した場合: 多量の水と石けんで洗うこと。
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。
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。
気分が悪い時は医師に連絡すること。
皮膚刺激が生じた場合: 医師の診断、手当てを受けること。
眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。
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
廃棄
他の危険有害性
国・地域情報

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
内容物/容器は承認された廃棄物処理場に廃棄すること。
知見なし
知見なし

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別

組成・成分

化学名又は一般名

別名

濃度又は濃度範囲

分子式(分子量)

化学特性(示性式又は構造式)

混合物

トリトンX-100、エチレングリコール(20w/v%)、ラテックス

エチレングリコール

1,2-エタンジオール

1.1w/w%

C₂H₄(OH)₂

HO—CH₂—CH₂—OH

CAS番号

107-21-1

官報公示整理番号(化審法)

2-230

官報公示整理番号(安衛法)

該当しない

分類に寄与する不純物及び安定化添加物

データなし

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。

医師の手当、診断を受けること。

気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

皮膚に付着した場合

皮膚を速やかに洗浄すること。

皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。

医師の手当、診断を受けること。

気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

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。

眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。

医師の手当、診断を受けること。

気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。

医師の手当、診断を受けること。

気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

吸入

咳、めまい、頭痛。

皮膚

皮膚の乾燥。

眼

発赤、痛み。

経口摂取

腹痛、感覚鈍麻、吐き気、意識喪失、嘔吐。

最も重要な兆候及び症状

知見なし

応急措置をする者の保護

適切な保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項

なし

5. 火災時の措置

消火剤

水、粉末、炭酸ガス、泡

使ってはならない消火剤

棒状注水

特有の危険有害性

加熱により容器が爆発するおそれがある。

特有の消火方法

火元の燃焼源を絶ち、水や粉末、炭酸ガス等の消火剤を用いる。

燃焼時に発生するガスや煙等を吸引しないように、消火作業は風上から呼吸保護具を着用して行う。

消火を行う者の保護

ヘルメット、保護めがね、防塵・防毒マスク

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。

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

環境中に放出してはならない。

少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。

危険でなければ漏れを止める。

すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。

回収・中和

飛散したものはできるだけ拭き取って回収し、その後多量の水を用いて洗い流す。

封じ込め及び浄化方法・機材

危険でなければ漏出源を遮断し、漏れを止める。

二次災害防止策

データなし

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

火気厳禁とし、高温物、スパークを避け、強酸化剤との接触をさける。

局所排気・全体換気

屋内作業場における取扱い場所では、局所排気装置を使用する。

安全取扱い注意事項

容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、また引きずるなどの粗暴な扱いをしない。

接触回避

吸い込んだり、目、皮膚および衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。

衛生対策

データなし

保管

安全な保管条件

特になし

技術的対策
保管条件
安全な容器包装材料

混触禁止物質: 強酸化性物質、火源
直射日光を避けて、密栓を行い、室温に保管する。
ガラス

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度		未設定
許容濃度	(ばく露限界値、生物学的ばく露指標)	未設定
	日本産衛学会(2014年度版) ACGIH(2014年版)	未設定 TLV-STEL (C 100 mg/m ³ (H)) H: Aerosol only
設備対策		屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、または局所排気装置を設置する。
保護具	呼吸用保護具 手の保護具 眼の保護具 皮膚及び身体の保護具	防塵マスク、空気呼吸器 保護手袋 保護眼鏡、側板付き保護眼鏡 保護衣、保護長靴
衛生対策		この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态		
形状		混濁液
色		白色
臭い		無臭
臭いのしきい(閾)値		データなし
pH		9.0± (調整後)
融点・凝固点		データなし
沸点、初留点及び沸騰範囲		データなし
引火点		データなし
蒸発速度(酢酸ブチル=1)		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		データなし
蒸気圧		データなし
蒸気密度		データなし
比重(相対密度)		データなし
溶解度		データなし
n-オクタノール/水分配係数		データなし
自然発火温度		データなし
分解温度		データなし
粘度(粘性率)		データなし
粉じん爆発下限濃度		データなし
最小発火エネルギー		データなし
体積抵抗率(導電率)		データなし

10. 安定性及び反応性

反応性		データなし
化学的安定性		安定。吸湿性あり。
危険有害反応可能性		強酸化剤と接触すると発火の危険性がある。
避けるべき条件		日光、熱、裸火、高温、スパーク、静電気、その他発火源
混触危険物質		強酸化性物質、火源
危険有害な分解生成物		一酸化炭素

11. 有害性情報

混合物として		データなし
<エチレングリコールの有害性情報として>		
急性毒性	経口	経口-ラット LD50: 4700mg/kg 皮下-ラット LD50: 2800mg/kg ラットを用いた経口投与試験LD50 4,000-10,200 mg/kg (CICAD 45 (2002))
	経皮	皮膚-ウサギ LD50: 9530mg/kg ラットを用いた経皮投与試験LD50 10,600 mg/kg (CICAD 45 (2002))
	吸入: ガス	吸入-ヒト TCLO: 10000mg/m ³ 流涙、咳、呼吸障害
	吸入: 蒸気	データなし
	吸入: 粉じん及びミスト	データなし
皮膚腐食性及び刺激性		皮膚刺激-ウサギ 555mg 開放系 軽度 CICAD 45 (2002) ウサギ、モルモットを用いた皮膚刺激性試験結果「 mild dermal irritation in rabbits and guinea-pigs 」

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

眼刺激—ウサギ 100mg/1時間 軽度
ウサギを用いた眼刺激性試験結果「エチレングリコール（液体又は蒸気）のウサギの眼への短時間暴露は角膜の永久傷害を伴わない結膜への刺激をもたらす」(CICAD 45 (2002))。

呼吸器感受性
皮膚感受性
生殖細胞変異原性

データなし
データなし
CICAD45 (2002)ラットの優性致死試験で陰性、生殖細胞in vivo変異原性試験なし、体細胞in vivo変異原性試験（染色体異常試験/小核試験）で陰性である。

発がん性

OSHA, NTP, IARC にかん原性の記載無し。
ACGIH: A4(発がん分類できない)

生殖毒性

CICAD 45 (2002)マウスの連続交配試験、ラットの催奇形性試験において、母毒性のない用量で児動物への影響(奇形、骨化遅延、未骨化)がみられている。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

ヒトについて、「誤飲後34日以降に意識障害、痙攣、昏迷状態がみられ、血液科学的検査では尿素窒素、クレアチニン及び尿酸が増加、尿検査で蛋白尿及び血尿がみられ、腎障害が認められている。
腎生検で尿細管に組織学的変化がみられている。また、肺の軽度なうっ血がみられた」
「急性影響は4段階に分けられる。
まず暴露後30分から12時間後に起こる中枢神経系への作用、次に暴露12-36時間後に起こる心肺系への影響、さらに第1及び第2段階で死亡(エチレングリコール)を免れた者にみられる腎臓障害、そして中枢神経系の変性である。」(CERHazardデータ集 97-24 (1998))

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

ヒトについて、「意識消失、眼球振とう」「軽い頭痛と腰痛、上気道の刺激」(環境省リスク評価書 第3巻 (2004))
実験動物については「肺及び心臓に炎症性的変化」(環境省リスク評価書 第3巻 (2004))

吸引性呼吸器有害性

データなし

12. 環境影響情報

混合物として
<エチレングリコール>

データなし

生態毒性 水生環境有害性(急性)

魚類(ヒメダカ)の96時間LC50>100mg/L(環境省生態影響試験, 2001)
難水溶性でない(水溶解度=1.00×106mg/L(PHYSPROP Database, 2005))

水生環境有害性(長期間)

データなし

オゾン層への有害性

データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

焼却法
廃棄においては関連法規ならびに地方自治体の条例に従うこと。
上記方法による処理ができない場合は都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託処理する。

汚染容器及び包装

空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

該当の有無は製品によっても異なる場合がある。法規に則った試験の情報と、分類実施中の12項の環境影響情報とに、基づく修正の必要がある。

国際規制

国連番号 非該当
国連品名 非該当
国連危険有害性クラス 非該当
副次危険 非該当
容器等級 非該当
海洋汚染物質 非該当
MARPOL73/78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 非該当

国内規制

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。
陸上規制情報 非該当

特別安全対策

非該当

緊急時応急措置指針番号

非該当

15. 適用法令

法規制情報は作成年月日時点に基づいて記載されております。事業場において記載するに当たっては、最新情報を確認してください。

労働安全衛生法

【エチレングリコール】
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)No.75
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)No.75

毒物及び劇物取締法

該当しない

化審法

該当しない

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	該当しない
消防法	第4類 引火性液体第3石油類 危険等級Ⅲ(製品としては除外)
大気汚染防止法	該当しない
海洋汚染防止法	該当しない
航空法	該当しない
船舶安全法	該当しない
港則法	該当しない
道路法	該当しない

16. その他の情報

参考文献 各データ毎に記載した。

SDSは、品質保証書、規格書ではありません。

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データ等に基づいて作成しておりますが、必ずしも十分ではないので注意して取り扱ってください。

また、注意事項は通常の実用性を対象としたもので、特殊な取扱いをする場合には、用途・用法に応じた安全対策を施してください。