

製品安全データシート(Safety Data Sheet)

改定 2016年7月14日

1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称	改良オーラミンO染色液
製品コード	SDL345-250
会社名	株式会社スギヤマゲン
住所	東京都文京区本郷2丁目34番9号
電話番号	03-3814-0285
FAX番号	03-3815-3045
メールアドレス	mail@sugiyama-gen.co.jp

2. 危険有害性の要約

化学物質または混合物の分類



炎

引火性の高い液体および蒸気



健康有害性

遺伝性疾患のおそれの疑い
発がんのおそれ

腐食性

重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷



どくろ

吸入すると有毒

ラベル要素

GHSラベル要素

製品は、化学品の分類および表示に関する世界調和システム
(GHS)に基づき分類し、ラベルをつけています。

商品名

改良オーラミンO染色液

危険有害性を表す絵表示



注意喚起語

危険

危険有害性成分による分類

特許品

SD(変性)アルコール 40-B(エタノール)

危険有害性情報

引火性の高い液体および蒸気

吸入すると有毒

重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷

遺伝性疾患のおそれの疑い

発がんのおそれ

注意書き

[安全対策]

熱、高温のもの、火花、裸火および他の着火源から遠ざけること。禁煙。

防爆型の電気、換気、照明機器を使用すること。静電気放電や火花による引火を防止すること。

使用前に取扱説明書を入手すること。

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
 粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
 個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。
 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
 取扱い後はよく洗うこと。
 火災の場合：消火するために二酸化炭素、粉末消火剤もしくは水噴霧を使用する。

[救急処置]

飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
 眼に入った場合：水で15分以上注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合は外して洗うこと。
 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。
 汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。
 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。
 飲み込んだ時、ばく露した時、気分が悪い時は、医師の手当てを受けること。

[保管]

直射日光を避け、容器を密閉して換気の良い冷暗所に施錠して保管すること。

[廃棄]

内容物や容器を、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。

分類システム

NFPA 評価(等級0-4)



健康障害に関する危険=4
 引火性の危険=3
 反応性=0

注)「4」は重大な危険があることを意味し、「0」は特別な危険がまったくないことを示す。

HMIS 評価(等級0-4)



健康障害の危険=*4
 火災の危険=3
 反応性=0

注)「0」は危険性が低いかまたは存在しない、「4」は重大な危険または非常に危険性が高いことを示す。

3. 組成及び成分情報

CAS No. 7732-18-5

水

概要 以下の成分を危険のないように加えた化学物質の混合物

危険成分

CAS No. -

特許品

危険有害性クラス	区分	コード
急性毒性	3	H301
急性毒性	3	H311
急性毒性	3	H331
変異原性	2	H341
特定標的臓器毒性-反復ばく露	2	H373
皮膚腐食性/刺激性	1B	H314

CAS No. 64-17-5

変性アルコール40-B(Ethanol)

危険有害性クラス	区分	コード
引火性液体	2	H225
発がん性	1A	H350
皮膚腐食性/刺激性	2	H315
特定標的臓器毒性-単回ばく露	3	H335
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	2B	H320

4. 応急措置

応急措置の説明

概説	製品で汚染された衣類は、すぐに脱いでください。 中毒の徴候が、数時間後に起こる場合もあります。従って、医学的な経過観察は、少なくとも事故後48時間必要です。
吸入した場合	新鮮な空気を与えて下さい。必要があれば、人工呼吸を行って下さい。症状が続くようであれば、医師の診察を受けて下さい。 意識を失った場合は、移送のために患者を安全な横臥位にして下さい。
皮膚に付着した場合 目に入った場合	すぐに水と石鹼で洗浄後、完全に洗い流してください。 流水で数分間目を洗って下さい。その後、医師の診察を受けて下さい。
飲み込んだ場合	すぐに医師に連絡して下さい。 多量の水を飲ませ、新鮮な空気を与えて下さい。すぐに医師に連絡して下さい。
急性および遅延性の最も重要な症状/ 影響	関連する情報はありません。
必要な場合、応急処置および必要とされる特別な処置の指示	関連する情報はありません。

5. 火災時の措置

消火剤 適切な消火剤	炭酸ガス、粉末消化剤または水噴霧。大きな火災に対しては水噴霧または耐アルコール性泡消化剤を用いる。
化学品から生じる特定の危険有害性	関連する情報はありません。
消防士へのアドバイス 保護具	呼吸用保護具

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	保護具を着用する。保護具を着用していない者は遠ざける。
環境に対する注意事項	多量の水で薄める。 下水、地表水または地下水へ流出させてはならない。
封じ込め及び浄化方法・機材	液体を保持する物質に吸着させる(砂、珪藻土、酸結合剤、万能結合剤、おがくず、など) 中和剤を使用する。 汚染物は、第13項に従って廃棄物として処理する。 十分な換気を実施する。
他の項の参照	安全な取り扱いについては第7項を参照 保護具については第8項を参照 廃棄については第13項を参照

7. 取扱い及び保管上の注意

安全な取扱いのための予防措置	十分な換気／排気を実施する。 エアロゾルの形成を防止する。
爆発及び火災防止に対する情報	点火源を遠ざけるー禁煙。 高温を防ぐ。 帯電を防止する。
混触危険性等、安全な保管条件 保管 貯蔵室および貯蔵場所の必要条件 一般の保管施設での保管に関する情報 保管条件に関する詳しい情報	涼しい場所に保管する。 定められていない。 容器を密閉した状態に保つ。 密閉された容器を、低温、低湿度条件で保管する。 高熱と直射日光から保護する。
特性と用途	関連する情報はありません。

8. ばく露防止及び保護措置

技術的な仕様に関する追加情報	追加するデータはありません。第7項を参照。
管理指標	
職業ばく露限界の構成要素	
64-17-5 エチルアルコール	
PEL Long-term value:	1900mg/m ³ , 1000ppm
REL Long-term value:	1900mg/m ³ , 1000ppm
TLV Short-term value:	1880mg/m ³ , 1000ppm
生物学的限界値に関する成分	
特許品	
BEI	250mg/g クレアチニン 試料: 尿 試料採取のタイミング: シフト(勤務)の終わり 加水分解によるフェノール(バックグラウンド、特異性なし)
追加情報	作成には確実なリストをベースとしました。
暴露防止	
個人用保護具	
一般的な保護と衛生対策	食品、飲み物、飼料から遠ざけること。 汚れて汚染された衣類は直ちに全て取り除くこと。 休憩前と仕事の終わりに手を洗うこと。 眼と皮膚への接触を避けること。
呼吸器具	必要ありません。
手の保護	保護手袋 手袋の材質は、製品、化学物質、製剤に対し、不浸透性、耐性が必要です。 検査がない場合、製品、製剤、化合物に対する手袋の材質に推奨しません。
手袋の材質	手袋の材質は、浸透時間、拡散および分解速度に基づいて選んで下さい。 適切な手袋の選択は、材質によるだけでなく品質も関係し、製品によって異なります。
手袋材質の浸透時間	製品が数種類の化学物質の製剤のため、手袋の材質の耐性はあらかじめ予測できず、それゆえ使用前に検査が必要です。 正確な破過時間は保護手袋の製品により観察され、決定されねばなりません。
保護眼鏡	密閉性の高いゴーグルを使用すること。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報	
一般情報	
外観	
形状	液体
色	赤と黄色の間の色
臭い	無臭
臭いのしきい(閾)値	データなし
pH	データなし
状態変化	
融点	データなし
沸点	78°C
引火点	17°C
火炎燃焼性(固体, 気体)	該当しない
発火温度	425°C
分解温度	データなし
自然発火	自己発火しない
爆発危険性	爆発性はない。しかし、爆発性の空気/蒸気混合物の形成は起こりうる。

爆発範囲	
下限	0.0 Vol%
上限	9.5 Vol%
蒸気圧(20°C)	23hPa(17mmHg)
密度(20°C)	0.975g/cm ³
相対密度	データなし
蒸気密度	データなし
蒸発速度	データなし
水溶解度/水混和性	完全に混和する
n-オクタノール/水分配係数	データなし
粘度	
粘性率	データなし
動粘性率	データなし
溶媒含有量	
有機溶媒	0.0%
水	80.0%
VOC分	
固形分	306.8g/l
固形分	30.1%
その他の情報	関連する情報はありません。

10. 安定性及び反応性

反応性	関連する情報はありません。
化学的安定性	
熱分解/避けるべき条件	仕様書の通りに従えば分解しません。
危険有害反応可能性	危険な反応は知られていません。
避けるべき条件	関連する情報はありません。
混触危険物質	関連する情報はありません。
危険有害な分解生成物	危険な分解生成物は知られていません。

11. 有害性情報

毒物学的影響に関する情報	
急性毒性	
分類に関連するLD/LC50値	
特許品	
経口 LD50	317mg/kg(ラット)
経皮 LD50	850mg/kg(ウサギ)
主要な刺激性	
皮膚	皮膚と粘膜に対する強い腐食作用
眼	腐食作用
追加有害性情報	製品は、製剤用に米国内で認可された計算方法により次の危険性を示した。 有害 腐食 飲み込んだ場合、口腔と咽喉の腐食作用、食道と胃の穿孔の危険につながります。
発がん性の分類	
IARC(国際がん研究機関)	
CAS No -	特許品 : 3
CAS No 64-17-5	変性アルコール40-B(Ethanol): 1
NTP(米国国家毒性プログラム)	いずれの成分も登録されていません。
OSHA-Ca(米国労働安全衛生局)	いずれの成分も登録されていません。

12. 環境影響情報

毒性	
急性水生環境毒性	関連する情報はありません。

残留性と分解性
生物蓄積性
土壌中の移動度
追加環境影響情報
全般的な注意

関連する情報はありません。
関連する情報はありません。
関連する情報はありません。

製品を地下水、水路または下水に流してはいけません。
希釈あるいは中和せずに水域あるいは排水路に入れてはいけません。
少量が地面に漏れても飲料水への脅威となります。

PBT及びvPvB評価の結果

PBT(難分解性、生物蓄積性、毒性物質)
vPvB(極めて難分解性で高い生物蓄積性の物質)
他の有害影響

非該当
非該当
関連する情報はありません。

13. 廃棄上の注意

廃棄物処理方法
勧告

家庭ごみと一緒に処分してはいけません。製品を下水に流してはいけません。

洗浄していない包装材
勧告
推奨する洗浄剤

処分は、規定に従って行うこと。
水、必要があれば洗浄剤を使う。

14. 輸送上の注意

国連番号	UN1993
DOT,ADR,IMDG,IATA	
国連品名	
DOT(米国運輸省)	Flammable liquids, n.o.s.(Ethanol)
ADR(危険物の国際道路輸送に関する欧州協定)	UN1993 Flammable liquids, n.o.s.(Ethanol(Ethyl alcohol))
IMDG(国際海上危険物規則)	FLAMMABLE LIQUID,N.O.S(ETHANOL(ETHYL ALCOHOL))
IATA(国際航空運送協会)	FLAMMABLE LIQUID,N.O.S(ETHANOL)
輸送における危険有害性クラス	
DOT(米国運輸省)	Class 3 Flammable liquids Label 3
ADR(危険物の国際道路輸送に関する欧州協定)	Class 3(F1) Flammable liquids Label 3
IMDG(国際海上危険物規則),IATA(国際航空運送協会)	Class 3 Flammable liquids Label 3
容器等級	DOT,ADR,IMDG,IATA II
環境に対する有害性	
海洋汚染物質	非該当
使用者への特別な安全対策	警告: 引火性液体
Danger code(Kemler)	33
EMS(Emergency Schedule) Number	F-E,S-E
大量輸送(MARPOL 73/78 付属書II およびIBCコードによる)	非該当
輸送/追加情報	
DOT(米国運輸省)	
数量制限	On passenger aircraft/rail: 5L On cargo aircraft only: 60L
ADR(危険物の国際道路輸送に関する欧州協定)	
微量危険物(EQ)	Code:E2 内装容器当たりの許容容量又は許容質量: 30ml 外装容器当たりの許容容量又は許容質量: 500ml
IMDG(国際海上危険物規則)	
少量危険物(LQ)	1L
微量危険物(EQ)	Code:E2 内装容器当たりの許容容量又は許容質量: 30ml 外装容器当たりの許容容量又は許容質量: 500ml
UN "Model Regulation"	UN1993,Flammable liquids, n.o.s.(Ethanol(Ethyl alcohol)),3,II

15. 適用法令

化学物質または混合物に特有な安全、健康および環境に関する規制

労働安全衛生法:	危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号):エタノール																					
海洋汚染防止法	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別表第9)(政令番号:9-61):エタノール 有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1):エタノール																					
消防法	第4類引火性液体、アルコール類(法第2条第7項危険物別表第1・第4類):エタノール																					
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):オーラミン塩酸塩 引火性液体類(危規則第3条危険物告示別表第1):エタノール																					
航空法:	毒物類・毒物(施行規則第194条危険物告示別表第1):オーラミン塩酸塩 引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1):エタノール																					
化審法:	旧第3種監視化学物質(ベシック エロー-2)(官報公示整理番号5-1917):オーラミン塩酸塩 既存化学物質(官報公示整理番号 2-202):エタノール																					
港則法:	引火性液体(施工規則第12条危険物告示):エタノール																					
知る権利 CAS No. -	特許品 危険有害性クラス																					
	<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>区分</th> <th>コード</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 急性毒性</td> <td>3</td> <td>H301</td> </tr> <tr> <td> 急性毒性</td> <td>3</td> <td>H311</td> </tr> <tr> <td> 急性毒性</td> <td>3</td> <td>H331</td> </tr> <tr> <td> 変異原性</td> <td>2</td> <td>H341</td> </tr> <tr> <td> 特定標的臓器毒性-反復ばく露</td> <td>2</td> <td>H373</td> </tr> <tr> <td> 皮膚腐食性/刺激性</td> <td>1B</td> <td>H314</td> </tr> </tbody> </table>		区分	コード	急性毒性	3	H301	急性毒性	3	H311	急性毒性	3	H331	変異原性	2	H341	特定標的臓器毒性-反復ばく露	2	H373	皮膚腐食性/刺激性	1B	H314
	区分	コード																				
急性毒性	3	H301																				
急性毒性	3	H311																				
急性毒性	3	H331																				
変異原性	2	H341																				
特定標的臓器毒性-反復ばく露	2	H373																				
皮膚腐食性/刺激性	1B	H314																				
CAS No. 64-17-5	変性アルコール40-B(Ethanol) 危険有害性クラス																					
	<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>区分</th> <th>コード</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 引火性液体</td> <td>2</td> <td>H225</td> </tr> <tr> <td> 発がん性</td> <td>1A</td> <td>H350</td> </tr> <tr> <td> 皮膚腐食性/刺激性</td> <td>2</td> <td>H315</td> </tr> <tr> <td> 特定標的臓器毒性-単回ばく露</td> <td>3</td> <td>H335</td> </tr> <tr> <td> 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性</td> <td>2B</td> <td>H320</td> </tr> </tbody> </table>		区分	コード	引火性液体	2	H225	発がん性	1A	H350	皮膚腐食性/刺激性	2	H315	特定標的臓器毒性-単回ばく露	3	H335	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	2B	H320			
	区分	コード																				
引火性液体	2	H225																				
発がん性	1A	H350																				
皮膚腐食性/刺激性	2	H315																				
特定標的臓器毒性-単回ばく露	3	H335																				
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	2B	H320																				
CAS No. 2465-27-2	オーラミン (4,4'-carbonimidoylbis(N,N-dimethylaniline)monohydrochloride)																					
0.079%	危険有害性クラス																					
	<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>区分</th> <th>コード</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 急性毒性</td> <td>3</td> <td>H301</td> </tr> <tr> <td> 急性毒性</td> <td>4</td> <td>H302</td> </tr> <tr> <td> 急性毒性</td> <td>4</td> <td>H332</td> </tr> <tr> <td> 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性</td> <td>2A</td> <td>H319</td> </tr> </tbody> </table>		区分	コード	急性毒性	3	H301	急性毒性	4	H302	急性毒性	4	H332	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	2A	H319						
	区分	コード																				
急性毒性	3	H301																				
急性毒性	4	H302																				
急性毒性	4	H332																				
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	2A	H319																				
CAS No. 7732-18-5	水																					
化学物質安全性評価:	化学物質安全性評価は実行されませんでした。																					

16. その他の情報

この情報は、現在の知識に基づいています。しかしながら、この情報は、どの特定製品の特徴に対しても保証するものではなく、また法律上効力のある契約関係を成立するものでもありません。

作成日／最新の改定

2016年7月14日／第2版

略語と頭文字語

ADR(危険物の国際道路輸送に関する欧州協定):European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
IMDG(国際海上危険物規則):International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT(米国運輸省):US Department of Transportation
IATA(国際航空運送協会):International Air Transport Association
ACGIH(米国産業衛生専門家会議):American Conference of Governmental Industrial Hygienists

EINECS(欧州既存商業化学物質インベントリー):European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS(欧州新規届出化学物質リスト):European List of Notified Chemical Substances

CAS(ケミカル・アブストラクツ・サービス):Chemical Abstracts Service(米国化学会情報部門:division of the American Chemical Society)

NFPA(米国防火協会):National Fire Protection Association(USA)

HMIS(危険有害性物質識別システム):Hazardous Materials Identification System(USA)

VOC(揮発性有機化合物):Volatile Organic Compound(USA,EU)

LC50(半数致死濃度):Lethal Concentration, 50 percent

LD50(半数致死量):Lethal Dose 50 percent

Flam.Liq. 2(引火性液体 危険有害性区分2):Flammable liquids , Hazard Category 2

Acute Tox. 3(急性毒性 危険有害性区分3):Acute toxicity , Hazard Category 3

Acute Tox. 4(急性毒性 危険有害性区分4):Acute toxicity , Hazard Category 4

Skin Corr. 1B(皮膚腐食性/刺激性 危険有害性区分1B):Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

Skin Irrit. 2(皮膚腐食性/刺激性 危険有害性区分2):Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2B(眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 危険有害性区分2B):Serious eye damage/eye irritation , Hazard Category 2B

Muta. 2(生殖細胞変異原性 危険有害性区分2):Gem cell mutagenicity Hazard Category 2

Carc. 1A(発がん性 危険有害性区分1A):Carcinogenicity , Hazard Category 1A

STOT SE 3(特定標的臓器毒性-単回ばく露 危険有害性区分3):Specific target organ toxicity - Single exposure , Hazard Category 3

STOT RE 2(特定標的臓器毒性-反復ばく露 危険有害性区分2):Specific target organ toxicity - Repeated exposure , Hazard Category 2

製品安全データシート(Safety Data Sheet)

改定 2016年7月14日

1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称	改良オーラミンO脱色／反応抑止液
製品コード	SDL345-250
会社名	株式会社スギヤマゲン
住所	東京都文京区本郷2丁目34番9号
電話番号	03-3814-0285
FAX番号	03-3815-3045
メールアドレス	mail@sugiyama-gen.co.jp

2. 危険有害性の要約

化学物質または混合物の分類



炎

引火性液体および蒸気



健康有害性

発がんのおそれ

皮膚刺激
呼吸器への刺激のおそれ
眼刺激ラベル要素
GHSラベル要素

製品は、化学品の分類および表示に関する世界調和システム (GHS)に基づき分類し、ラベルをつけています。

商品名

改良オーラミンO脱色／反応抑止液

危険有害性を表す絵表示



注意喚起語 危険

危険有害性成分による分類

エチルアルコール

危険有害性情報

引火性液体および蒸気

皮膚および眼刺激

発がんのおそれ

呼吸器への刺激のおそれ

注意書き

[安全対策]

熱、高温のもの、火花、裸火および他の着火源から遠ざけること。禁煙。

防爆型の電気、換気、照明機器を使用すること。静電気放電や火花による引火を防止すること。

使用前に取扱説明書を入手すること。

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。

保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。

取扱い後はよく洗うこと。

火災の場合: 消火するために二酸化炭素、粉末消火剤もしくは水噴霧を使用する。

[救急処置]

眼に入った場合：水で15分以上注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合は外して洗うこと。

皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。

汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。

眼刺激が持続する時、皮膚刺激などがある時は、医師の治療を受けること。

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。

ばく露した時、気分が悪い時は、医師の手当てを受けること。

[保管]

直射日光を避け、容器を密閉して換気の良い冷暗所に施錠して保管すること。

[廃棄]

内容物や容器を、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。

分類システム**NFPA 評価(等級0-4)**

健康障害に関する危険=1

引火性の危険=3

反応性=0

注)「4」は重大な危険があることを意味し、「0」は特別な危険がまったくないことを示す。

HMS 評価(等級0-4)

健康障害の危険=1

火災の危険=3

反応性=0

注)「0」は危険性が低いかまたは存在しない、「4」は重大な危険または非常に危険性が高いことを示す。

3. 組成及び成分情報

CAS No. 7732-18-5

化学的特性

概要 以下の成分を危険のないように加えた化学物質の混合物

危険成分

CAS No. 64-17-5

水

混合物

エチルアルコール(ethyl alcohol)

危険有害性クラス

☠ 引火性液体

☠ 発がん性

⚠ 皮膚刺激性

特定標的臓器毒性-単回ばく露

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

区分

2

1A

2

3

2B

コード

H225

H350

H315

H335

H320

4. 応急措置

応急措置の説明

吸入した場合

意識を失った場合は、移送のために患者を安全な横臥位にして下さい。

皮膚に付着した場合

すぐに水と石鹼で洗浄後、完全に洗い流してください。

目に入った場合

流水で数分間目を洗って下さい。症状が続く場合、医師の診察を受けて下さい。

飲み込んだ場合

大量の水を与えて下さい。症状が続く場合、医師の診察を受けて下さい。

急性および遅延性の最も重要な症状/影響

関連する情報はありません。

必要な場合、応急処置および必要とされる特別な処置の指示

関連する情報はありません。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤	炭酸ガス、粉末消化剤または水噴霧。大きな火災に対しては水噴霧または耐アルコール性泡消化剤を用いる。
化学品から生じる特定の危険有害性	関連する情報はありません。
消防士へのアドバイス 保護具	特別な手段は必要ありません。

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	保護具を着用する。保護具を着用していない者は遠ざける。
環境に対する注意事項	多量の水で薄める。 下水、地表水または地下水へ流出させてはならない。
封じ込め及び浄化方法・機材	液体を保持する物質に吸着させる(砂、珪藻土、酸結合剤、万能結合剤、おがくず、など) 十分な換気を実施する。
他の項の参照	安全な取り扱いについては第7項を参照 保護具については第8項を参照 廃棄については第13項を参照

7. 取扱い及び保管上の注意

安全な取扱いのための予防措置	十分な換気／排気を実施する。 エアロゾルの形成を防止する。
爆発及び火災防止に対する情報	点火源を遠ざけるー禁煙。 高温を防ぐ。 帯電を防止する。
混触危険性等、安全な保管条件 保管	特別な手段は必要ありません。 定められていない。
貯蔵室および貯蔵場所の必要条件 一般の保管施設での保管に関する情報 保管条件に関する詳しい情報	容器を密閉した状態に保つ。 高熱と直射日光から保護する。
特性と用途	関連する情報はありません。

8. ばく露防止及び保護措置

技術的な仕様に関する追加情報 管理指標	追加するデータはありません。第7項を参照。
職業ばく露限界の構成要素 64-17-5 エチルアルコール	
PEL Long-term value:	1900mg/m ³ , 1000ppm
REL Long-term value:	1900mg/m ³ , 1000ppm
TLV Short-term value:	1880mg/m ³ , 1000ppm
追加情報	作成には確実なリストをベースとしました。
暴露防止 個人用保護具 一般的な保護と衛生対策	食品、飲み物、飼料から遠ざけること。 汚れて汚染された衣類は直ちに全て取り除くこと。 休憩前と仕事の終わりに手を洗うこと。 眼と皮膚への接触を避けること。
呼吸器具 手の保護	必要ありません。 保護手袋 手袋の材質は、製品、化学物質、製剤に対し、不浸透性、耐性が必要です。 検査がない場合、製品、製剤、化合物に対する手袋の材質に推奨しません。 手袋の材質は、浸透時間、拡散および分解速度に基づいて選んで下さい。

手袋の材質	適切な手袋の選択は、材質によるだけでなく品質も関係し、製品によって異なります。
手袋材質の浸透時間	製品が数種類の化学物質の製剤のため、手袋の材質の耐性はあらかじめ予測できず、それゆえ使用前に検査が必要です。
保護眼鏡	正確な破過時間は保護手袋の製品により観察され、決定されねばなりません。
	密閉性の高いゴーグルを使用すること。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

一般情報

外観

形状	液体
色	濃い青色
臭い	無臭
臭いのしきい(閾)値	データなし
pH	データなし

状態変化

融点	データなし
沸点	78°C

引火点

火炎燃焼性(固体, 気体)

発火温度

分解温度

自然発火

爆発危険性

23°C
該当しない
425°C
データなし
自己発火しない
爆発性はない。しかし、爆発性の空気/蒸気混合物の形成は起こりうる。

爆発範囲

下限	0.0 Vol%
上限	15.0 Vol%

蒸気圧(20°C)

密度(20°C)

相対密度

蒸気密度

蒸発速度

水溶解度／水混和性

n-オクタノール／水分配係数

粘度

59hPa(44mmHg)
0.953g/cm ³
データなし
データなし
データなし
完全に混和する
データなし
データなし
データなし

溶媒含有量

有機溶媒	70.0%
水	30.0%
VOC分	70.0%

667.1g/l

その他の情報

関連する情報はありません。

10. 安定性及び反応性

反応性

化学的安定性

熱分解／避けるべき条件

危険有害反応可能性

避けるべき条件

混触危険物質

危険有害な分解生成物

関連する情報はありません。

仕様書の通りに従えば分解しません。

危険な反応は知られていません。

関連する情報はありません。

関連する情報はありません。

危険な分解生成物は知られていません。

11. 有害性情報

毒物学的影響に関する情報

急性毒性

分類に関連するLD/LC50値

64-17-5 エチルアルコール

経口 LD50

7060mg/kg(ラット)

吸入 LD50/4h

20000mg/kg(ラット)

主要な刺激性

皮膚

皮膚及び粘膜への刺激

眼

刺激効果

感受性

感受性は知られていません

追加有害性情報

製品は、製剤用に米国内で認可された計算方法により次の危険性を示した。

発がん性の分類

IARC(国際がん研究機関)

CAS No 64-17-5

エチルアルコール(ethyl Alcohol):3

CAS No 7647-01-0

塩酸(hydrogen chloride):3

NTP(米国国家毒性プログラム)

いずれの成分も登録されていません。

OSHA-Ca(米国労働安全衛生局)

いずれの成分も登録されていません。

12. 環境影響情報

毒性

急性水生環境毒性

関連する情報はありません。

残留性と分解性

関連する情報はありません。

生物蓄積性

関連する情報はありません。

土壌中の移動度

関連する情報はありません。

追加環境影響情報

全般的な注意

水質危険有害性クラス1(自己評価):水質に対して僅かに危険

PBT及びvPvB評価の結果

PBT(難分解性、生物蓄積性、毒性物質)

非該当

vPvB(極めて難分解性で高い生物蓄積性の物質)

非該当

他の有害影響

関連する情報はありません。

13. 廃棄上の注意

廃棄物処理方法

勧告

家庭ごみと一緒に処分してはいけません。製品を下水に流してはいけません。

洗浄していない包装材

勧告

処分は、規定に従って行うこと。

推奨する洗浄剤

水、必要があれば洗浄剤を使う。

14. 輸送上の注意

国連番号

DOT,ADR,IMDG,IATA

UN1993

国連品名

DOT(米国運輸省)

Flammable liquids, n.o.s.(Ethanol)

ADR(危険物の国際道路輸送に関する欧州協定)

UN1993 Flammable liquids, n.o.s.(Ethanol(Ethyl alcohol))

IMDG(国際海上危険物規則)

FLAMMABLE LIQUID,N.O.S(ETHANOL(ETHYL ALCOHOL))

IATA(国際航空運送協会)

FLAMMABLE LIQUID,N.O.S(ETHANOL)

輸送における危険有害性クラス

DOT(米国運輸省)

Class 3 Flammable liquids

Label 3

ADR(危険物の国際道路輸送に関する欧州協定)

Class 3(F1) Flammable liquids

Label 3

IMDG(国際海上危険物規則),IATA(国

Class 3 Flammable liquids

際航空運送協会)

Label 3






容器等級	DOT,ADR,IMDG,IATA III
環境に対する有害性	
海洋汚染物質	非該当
使用者への特別な安全対策	警告: 引火性液体
Danger code(Kemler)	30
EMS(Emergency Schedule) Number	F-E,S-E
大量輸送(MARPOL 73/78 付属書II およびIBC コードによる)	非該当
輸送/追加情報	
DOT(米国運輸省)	
数量制限	On passenger aircraft/rail: 60L On cargo aircraft only: 220L
ADR(危険物の国際道路輸送に関する欧州協定)	
微量危険物(EQ)	Code:E1 内装容器当たりの許容容量又は許容質量: 30ml 外装容器当たりの許容容量又は許容質量: 1000ml
IMDG(国際海上危険物規則)	
少量危険物(LQ)	5L
微量危険物(EQ)	Code:E1 内装容器当たりの許容容量又は許容質量: 30ml 外装容器当たりの許容容量又は許容質量: 1000ml
UN "Model Regulation"	UN1993,Flammable liquids, n.o.s.(Ethanol(Ethyl alcohol)),3,III

15. 適用法令

化学物質または混合物に特有な安全、健康および環境に関する規制

労働安全衛生法:	危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号): エタノール
	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別表第9)(政令番号:9-61): エタノール
	特定化学物質第3類物質(特定化学物質障害予防規則第2条第1項第6号): 塩化水素
	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別表第9)(政令番号:98): 塩化水素
労働基準法:	疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条・別表第1の2第4号1・昭53労告36号): 塩化水素
	指定物質(施行令第三条の三): 塩化水素
水質汚濁防止法	
海洋汚染防止法	有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1): エタノール
	有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1): 塩化水素
消防法	第4類引火性液体、アルコール類(法第2条第7項危険物別表第1・第4類): エタノール
船舶安全法:	引火性液体類(危規則第3条危険物告示別表第1): エタノール
	腐食性物質(危規則第3条危険物告示別表第1): 塩化水素
航空法:	引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1): エタノール
	腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1): 塩化水素
化審法:	既存化学物質(官報公示整理番号 2-202): エタノール
	既存化学物質(官報公示整理番号 1-215): 塩化水素
港則法:	引火性液体(施工規則第12条危険物告示): エタノール
	腐食性物質(施工規則第12条危険物告示): 塩化水素

知る権利

CAS No. 64-17-5	変性アルコール40-B(Ethanol)		
	危険有害性クラス	区分	コード
	 引火性液体	2	H225
	 発がん性	1A	H350
	 皮膚腐食性/刺激性	2	H315
	特定標的臓器毒性-単回ばく露	3	H335
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	2B	H320
CAS No. 7647-01-0	塩化水素(hydrogen chloride)		
	危険有害性クラス	区分	コード
	 皮膚腐食性/刺激性	1B	H314
	 特定標的臓器毒性-単回ばく露	3	H335
CAS No. 7732-18-5	水		

全成分が記載された。

化学物質安全性評価： 化学物質安全性評価は実行されませんでした。

16. その他の情報

この情報は、現在の知識に基づいています。しかしながら、この情報は、どの特定製品の特徴に対しても保証するものではなく、また法律上効力のある契約関係を成立するものでもありません。

作成日／最新の改定 2016年7月14日／第2版

略語と頭文字語

ADR(危険物の国際道路輸送に関する欧州協定):European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

IMDG(国際海上危険物規則):International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT(米国運輸省):US Department of Transportation

IATA(国際航空運送協会):International Air Transport Association

ACGIH(米国産業衛生専門家会議):American Conference of Governmental Industrial Hygienists

EINECS(欧州既存商業化学物質インベントリー):European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS(欧州新規届出化学物質リスト):European List of Notified Chemical Substances

CAS(ケミカル・アブストラクツ・サービス):Chemical Abstracts Service(米国化学会情報部門):division of the American Chemical Society)

NFPA(米国防火協会):National Fire Protection Association(USA)

HMIS(危険有害性物質識別システム):Hazardous Materials Identification System(USA)

VOC(揮発性有機化合物):Volatile Organic Compound(USA,EU)

LC50(半数致死濃度):Lethal Concentration, 50 percent

LD50(半数致死量):Lethal Dose 50 percent

Flam.Liq. 2(引火性液体 危険有害性区分2):Flammable liquids , Hazard Category 2

Flam.Liq. 3(引火性液体 危険有害性区分3):Flammable liquids , Hazard Category 3

Skin Irrit. 2(皮膚腐食性/刺激性 危険有害性区分2):Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2B(眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 危険性有害区分2B):Serious eye damage/eye irritation , Hazard Category 2B

Carc. 1A(発がん性 危険有害性区分1A):Carcinogenicity , Hazard Category 1A

STOT SE 3(特定標的臓器毒性-単回ばく露 危険有害性区分3):Specific target organ toxicity - Single exposure , Hazard Category 3

SDS/MSDS作成 MSDS Authoring Services (www.MSDSAuthoring.com)