

# 安全データシート

作成日 2019年 1月21日

改訂日 2021年10月28日 1/8頁

SDS No.1021-10139

## 1 化学品及び会社情報

化学品の名称 : 36012 Residual Solvents Class 2 -Mix A(2013 Rev)  
製造者名 : Restek Corporation  
製造者住所 : 110 Benner Circle, Bellefonte, PA 16823, USA  
製造者電話番号 : 1-814-353-1300 (Customer Service)  
供給者名 : ジーエルサイエンス株式会社  
供給者住所 : 東京都新宿区西新宿6-22-1 新宿スクエアタワー30F  
供給者電話番号 : 03-5323-6611  
供給者FAX番号 : 03-5323-6622  
緊急連絡先 : ジーエルサイエンス(株)福島工場 品質保証課 電話 024-533-2244(代表)  
製品コード : 1021-10139、1021-  
整理番号(SDS No.) : 1021-10139  
推奨用途 : 標準物質(日本産業規格(JIS)Q0030に定めるもの)  
使用上の制限 : 試験・研究用

## 2 危険有害性の要約

GHS分類 : 引火性液体 : 区分4  
発がん性 : 区分1A  
生殖毒性 : 区分1A  
生殖毒性・授乳に対するまたは授乳を介した影響 : 追加区分  
特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分2(中枢神経系、視覚器、呼吸器、全身毒性)  
特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分2(中枢神経系、視覚器)  
水生環境有害性 短期 (急性) : 区分2  
水生環境有害性 長期 (慢性) : 区分3

### GHSラベル要素

絵表示又はシンボル :



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 :

H227 引火性液体  
H350 発がんのおそれ  
H360 生殖能または胎児への悪影響のおそれ  
H362 授乳中の子に害を及ぼすおそれ  
H371 臓器の障害のおそれ(中枢神経系、視覚器、呼吸器、全身毒性)  
H373 長期にわたる、または反復ばく露により臓器の障害のおそれ(中枢神経系、視覚器)  
H401 水生生物に毒性  
H412 長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き

[安全対策] :

P201 使用前に取扱説明書を入手すること。  
P202 全ての安全注意を読み、理解するまで取り扱わないこと。  
P210 熱、高温のもの、火花、裸火、及び着火源から遠ざけること。禁煙。  
P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。  
P263 妊娠中及び授乳期中は接触を避けること。  
P264 取り扱い後は手をよく洗うこと。  
P270 この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。  
P273 環境への放出を避けること。

P280	保護手袋/保護衣/保護めがね/保護面を着用すること。
[応急措置]	:
P308+P313	ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師の診察/手当てを受けること。
P314	気分が悪いときは医師の診察/手当てを受けること。
P370+378	火災の場合：消火するために適した消火剤を使用すること。
[保管]	:
P403	換気の良い場所で保管すること。
P405	施錠して保管すること。
[廃棄]	:
P501	内容物や容器を廃棄する場合は、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すること。

上記で記載がない危険有害性は分類できない、分類対象外または区分に該当しない。

### 3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分	: 混合物
化学名(又は一般名)	: 36012 Residual Solvents Class 2 -Mix A(2013 Rev) 詳細は以下の表に記載
成分及び濃度	: 本製品は、16種類の溶剤成分を0.35 ~ 19.4mg/mL含有したDMSO溶液です。

化学名(又は一般名)	濃度	化学式	官報公示整理番号		CAS RN
			化審法	安衛法	
シクロヘキサン	1.94%	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub>	3-2233	--	110-82-7
メタノール	1.5%	CH <sub>4</sub> O	2-201	--	67-56-1
m-キシレン	0.651%	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	3-3 / 3-60	4-(1)-39	108-38-3
メチルシクロヘキサン	0.59%	C <sub>7</sub> H <sub>14</sub>	3-2230	--	108-87-2
trans-1,2-ジクロロエテン	0.4675%	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	2-103	--	156-60-5
cis-1,2-ジクロロエテン	0.4675%	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	2-103	--	156-59-2
トルエン	0.445%	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>	3-2 / 3-60	2-(8)-869	108-88-3
テトラヒドロフラン	0.36%	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O	5-53	--	109-99-9
ジクロロメタン	0.3%	CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	2-36	--	75-09-2
アセトニトリル	0.205%	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> N	2-1508	--	75-05-8
1,4-ジオキサン	0.19%	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub>	5-839	--	123-91-1
エチルベンゼン	0.184%	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	3-28 / 3-60	--	100-41-4
クロロベンゼン	0.18%	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> Cl	3-31	--	108-90-7
p-キシレン	0.152%	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	3-3 / 3-60	4-(1)-39	106-42-3
o-キシレン	0.098%	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	3-3 / 3-60	4-(1)-39	95-47-6
イソプロピルベンゼン (Cumene)	0.035%	C <sub>9</sub> H <sub>12</sub>	3-22	--	98-82-8
ジメチルスルホキシド (DMSO)	>92%	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> OS	2-1553	--	67-68-5

### 4 応急措置

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。気分が悪い場合は医師の手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	: 石鹸と大量の水で洗い流す。刺激が直らない場合、炎症を生じた場合には医師の手当てを受けること。
眼に入った場合	: 水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを外し、少なくとも15分以上大量の水で眼を洗う。直ちに医師の手当てを受ける。眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	: 口をすすぎ、直ちに医師の手当てを受けること。無理に吐かせないこと。

暴露した場合	: 医師に連絡すること。汚染された衣類は再使用する場合には洗濯すること。
急性症状および遅発性症状の 最も重要な徴候症状	: 蒸気吸入により、一時的な呼吸器刺激性、めまい、衰弱、疲労、悪寒や頭痛などの症状を生じる。接触により眼や皮膚の発赤、痛み、皮膚の乾燥などが生じる。誤飲により腹痛やめまいが生じる。
応急措置をする者の保護	: 救助者は適切な保護具を着用すること。

## 5 火災時の措置

適切な消火剤	: 水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素
使ってはならない消火剤	: 棒状水
火災時の特有危険有害性	: 火災時に刺激性もしくは有毒なヒューム(またはガス)が発生するため、消火の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 極めて燃えやすく、熱、火花、火炎で容易に発火する。
特有の消火方法	: 火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。 消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な処置をする。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 容器が熱に晒されているときは、移さない。 安全に対処できるならば着火源を除去すること。
消火を行う者の保護	: 消火活動は風上から行き、有害なガスの吸入を避ける。呼吸保護具を着用する。消火後再び発火するおそれがある。

## 6 漏出時の措置

人体に対する注意事項、 保護具及び緊急時措置	: 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、蒸気/ミスト/粉じん/ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。
環境に対する注意事項	: 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。
封じ込めおよび浄化の方法および機材	: 適切な保護具をつけて処理すること。土砂・吸着剤などに吸着させて取り除く。密閉できる空容器に集めて適切に処分する。

## 7 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策	: 火気厳禁。高温物、スパークを避け、強酸化剤との接触を避ける。 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。 機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。 作業衣、作業靴は導電性のものを用いる。
安全取扱注意事項	: 容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。 漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに蒸気/ミスト/粉じん/ガスを発生させない。 吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。 取扱場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。
衛生対策	: 取扱い後は手、顔等をよく洗い、うがいをする。 指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。 休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではいない。
保管	
適切な保管条件	: 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、冷蔵庫(2~10℃)に密閉して保管する。
避けるべき保管条件	: 火花、高温、スパーク、混触危険物質との接触を避ける。
技術的対策	: 換気のよい場所で容器を密閉し保管する。日光から遮断すること。火気厳禁。
混触危険物質	: 強酸化剤、強塩基、強酸、火源の近くに保管しない。
安全な容器包装材料	: ガラス等

## 8 ばく露防止措置

設備対策 : 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、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。

管理濃度 作業環境評価基準 許容濃度 :

成分名	管理濃度	日本産業衛生学会	ACGIH TLV-TWA
シクロヘキサン	設定されていない	150 ppm	100 ppm
メチルシクロヘキサン		400 ppm	400 ppm
trans-1,2-ジクロロエテン	150 ppm	150 ppm	200 ppm
テトラヒドロフラン	50 ppm	50 ppm	50 ppm
メタノール	200 ppm	200 ppm	200 ppm
ジクロロメタン	50 ppm	50 ppm	50 ppm
cis-1,2-ジクロロエテン	150 ppm	150 ppm	200 ppm
アセトニトリル	設定されていない		20 ppm
トルエン	20 ppm	50 ppm	50 ppm
1,4-ジオキサン	10 ppm	1 ppm	20 ppm
エチルベンゼン	20 ppm	50 ppm	100 ppm
p-キシレン	50 ppm	50 ppm	100 ppm
m-キシレン	50 ppm	50 ppm	100 ppm
イソプロピルベンゼン (Cumene)	設定されていない		50 ppm
o-キシレン	50 ppm	50 ppm	100 ppm
クロロベンゼン	10 ppm	10 ppm	10 ppm
ジメチルスルホキシド (DMSO)	設定されていない		

## 保護具

呼吸器の保護具 : 保護マスク  
手の保護具 : 不浸透性保護手袋  
眼の保護具 : 保護眼鏡  
皮膚及び身体の保護具 : 保護衣・保護長靴

適切な衛生対策 : マスク等の吸着剤の交換は定期又は使用の都度行う。  
取り扱い後は手、顔を良く洗いうがいをする。

## 9 物理的及び化学的性質

物理状態 : 液体  
色 : 無色  
臭い : 無臭  
融点/凝固点 : 18.5°C  
沸点または初留点 : データなし  
可燃性 : データなし  
爆発下限界及び爆発上限界 : データなし  
引火点 : データなし  
自然発火点 : データなし  
分解温度 : データなし  
pH : データなし  
動粘性率 : データなし  
溶解度 : データなし  
溶媒に対する溶解性 : データなし  
n-オクタノール/水分配係数  
log Po/w : 0.27  
蒸気圧 : データなし

密度及び/または相対密度	: 1.104 g/cm <sup>3</sup> (20℃)
相対ガス密度(空気=1)	: データなし
粒子特性	: 該当しない

## 1 0 安定性及び反応性

反応性	: 熱に不安定。移送時の流動、噴霧、漏れ等の際に静電気を発生しやすく、僅かな放電で引火する危険がある。
化学的安定性	: 熱に不安定。移送時の流動、噴霧、漏れ等の際に静電気を発生しやすく、僅かな放電で引火する危険がある。
危険有害反応可能性	: 酸化剤や過氧化物との接触で火災や爆発を起こすことがある。
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、混触危険物質との接触
混触危険物質	: 強酸化剤、酸性化合物
危険有害な分解生成物	: 一酸化炭素、二酸化炭素など

## 1 1 有害性情報

急性毒性(経口)	: 毒性未知成分が0.1%以上なので、分類できない。
急性毒性(経皮)	: 毒性未知成分が0.1%以上なので、分類できない。
急性毒性(吸入: 蒸気)	: 毒性未知成分が0.1%以上なので、分類できない。
(イソプロピルベンゼン)	: マウスの4時間ばく露によるLC50値は約2000 ppm(DFGMAK-Doc.13,1999)。
急性毒性(吸入: 粉じん ミスト)	: データ不足
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	: (区分1+1A+1B+1C)×10+区分2の成分合計が1.94%であり、濃度限界(1%)以上のため、区分3に該当。対象国危険有害性区分補正処理により区分3から区分に該当しないに変更。毒性未知成分が0.1%以上なので、区分に該当しないから分類できないに変更。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	: 毒性未知成分が0.1%以上なので、分類できない。
呼吸器感受性	: データ不足
皮膚感受性	: 毒性未知成分が0.1%以上なので、分類できない。
生殖細胞変異原性 (クロロベンゼン)	: 毒性未知成分が0.1%以上なので、分類できない。 : CERI・NITE有害性評価書 NO.82(2005)の記述から、経世代変異原性試験(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(小核試験)で陽性、生殖細胞in vivo遺伝毒性試験なしである。
発がん性 (ジクロロメタン)	: ジクロロメタンが0.3%≥0.1%のため、区分1Aに該当。 : ヒトでは本物質へのばく露と胆道がん及び非ホジキンリンパ腫との間に正の相関がみられ、IARCは本物質の発がん性に関してヒトでは限定的な証拠があると結論した(IARC 110(2016))。また、先に日本産業衛生学会は本邦で本物質と1,2-ジクロロプロパンとの混合ばく露により、胆管がん発症が強く疑われる症例報告があることを報告し、動物試験結果(後述)を併せて本物質の発がん性分類を第2群Aに分類した(産衛学会許容濃度の提案理由書(2015))。 実験動物では、マウスを用いた複数の発がん性試験において経口又は吸入経路により肝臓、吸入経路により肺などに腫瘍発生頻度の増加が認められ、ラットを用いた複数の発がん性試験において吸入経路により皮膚と乳腺などに腫瘍発生頻度の増加が認められており、IARCは実験動物では発がん性の十分な証拠があると結論した(IARC 100(2016),産衛学会許容濃度の提案理由書(2015))。既存分類ではIARCがグループ2Aに(IARC 110 (2016))、NTPがRIに(NTP RoC(14th, 2016))、EPAがLに(IRIS (2011))、ACGIHがA3に(ACGIH (7th, 2015))、日本産業衛生学会が第2群Aに(許容濃度の勧告(2017): 2015年提案)それぞれ分類している。さらに本物質に関して、厚生労働省は労働基準法施行規則に基づき、「本物質にさらされる業務による胆管がん」を平成25年(2013)に労災補償の対象となる別表第1の2(職業病リスト)に加えた(厚生労働省ホームページ(Access on November 2017))。

生殖毒性	: トルエンが0.445% $\geq$ 0.3%のため、区分1Aに該当。また、追加区分にも該当する。
(トルエン)	: ヒトにおいて、トルエンを高濃度または長期吸引した妊婦に早産、児に小頭、耳介低位、小鼻、小顎、眼瞼裂など胎児性アルコール症候群類似の顔貌、成長阻害や多動など(NITE初期リスク評価書 87(2006)、IARC 71(1999))報告され、また、1982~1982年にカナダで300例の奇形について行われた疫学調査の結果、芳香族溶媒、特にトルエンの職業ばく露歴を持つ女性の間では先天奇形増加のリスクが高かった(ACGIH(2007))ことが報告されている。さらに、溶媒のばく露を一定期間モニターされていた女性の cohorts で自然流産の調査(ケース・コントロール研究)が行われ、少なくとも週3回トルエンにばく露された女性の間で自然流産のオッズ比が増加し、トルエンばく露の危険性が示された(IARC 71(1999))。 「トルエンは容易に胎盤を通過し、また母乳に分泌される」(SIDS(J)(Access on Apr. 2012))との記載。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: メタノールが1.5% $\geq$ 1%のため、区分2(中枢神経系、視覚器、全身毒性)に該当。DMSOが92.234% $\geq$ 10%のため、区分2(呼吸器)に該当。
(メタノール)	: ヒトの急性中毒症状として中枢神経系抑制が見られ、血中でのギ酸の蓄積により代謝性アシドーシスに至る。そして視覚障害、失明、頭痛、めまい、嘔気、嘔吐、クスマウル呼吸、クスマウル昏睡などの症状があり、時に死に至ると記述されている(DFGOT vol.16 (2001)、EHC 196 (1997))。また、中枢神経系の障害、とくに振せん麻痺様錐体外路系症状の記載(DFGOT vol.16 (2001))もあり、さらに形態学的変化として脳白質の壊死も報告されている(DFGOT vol.16 (2001))。これらのヒトの情報に基づき区分1(中枢神経系)とした。標的臓器としてさらに、眼に対する障害が特徴的であるので視覚器を、また、代謝性アシドーシスを裏付ける症状として頭痛、嘔気、嘔吐、頻呼吸、昏睡などの記載もあるので全身毒性をそれぞれ採用した。一方、マウスおよびラットの吸入ばく露による所見に「麻酔」が記載され(EHC 196 (1997)、PATTY (5th, 2001))、ヒトの急性中毒に関する所見にも、中枢神経系の抑制から麻酔作用が生じていると記述されている(PATTY (5th, 2001))。
(DMSO)	: ラットに本物質エアロゾル (注: SIDS Dossier (2008) にはエアロゾルと記載) を1,600 mg/m <sup>3</sup> (1.6 mg/L、区分2相当) で4時間単回吸入ばく露した結果、死亡例、毒性症状はみられなかったが、剖検で部分的な肺水腫がみられた (SIDS (2008))。原著者によって実施された更に高濃度 (2,000~2,900 mg/m <sup>3</sup> )、長時間 (24、40時間) のばく露でも同様の所見がみられた (SIDS (2008))。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: メタノールが1.5% $\geq$ 1%のため、区分2(中枢神経系、視覚器)に該当。
(メタノール)	: ヒトの低濃度メタノールの長期暴露の顕著な症状は広範な眼に対する障害だったとする記述(EHC 196(1997))や職業上のメタノール暴露による慢性毒性影響として、失明がみられたとの記述(ACGIH(7th, 2001))から区分1(視覚器)とした。また、メタノール蒸気に繰り返し暴露することによる慢性毒性症例に頭痛、めまい、不眠症、胃障害が現れたとの記述(ACGIH(7th, 2001))
誤えん有害性	: 動粘性率が不明のため、分類できない。

## 1.2 環境影響情報

水生環境有害性 短期(急性)	: (毒性乗率 $\times$ 10 $\times$ 区分1)+区分2が31.203%であり、濃度限界 (25%) 以上のため、区分2に該当。
(シクロヘキサン)	: 甲殻類(オオミジンコ) 48時間 EC50=0.9 mg/L(EU-RAR,2004)
(メチルシクロヘキサン)	: 甲殻類(オオミジンコ) 48時間 EC50=0.33 mg/L(環境省生態影響試験,2006)
(エチルベンゼン)	: 藻類(セネデスムス) 72時間 ErC50 = 0.799 mg/L(環境庁生態影響試験(1996),環境省リスク評価第10巻(2012)) 甲殻類(ベイシュリンブ) 96時間 LC50 = 0.42 mg/L(NITE初期リスク評価書,2007)
(クロロベンゼン)	: 甲殻類(オオミジンコ) 48時間 EC50 = 0.59 mg/L(CICAD 60(2004),NITE 初期リスク評価書(2005))
(o-キシレン)	: 藻類(セネデスムス) 72時間 ErC50 = 0.799 mg/L(環境庁生態影響試験(1996),環境省リスク評価第10巻(2012))
水生環境有害性 長期(慢性)	: (毒性乗率 $\times$ 100 $\times$ 区分1)+(10 $\times$ 区分2)+区分3が85.494%であり、濃度限界 (25%) 以上のため、区分3に該当。
(メチルシクロヘキサン)	: 慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BODによる分解度: 0%(既存点検, 1986)、藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間NOEC = 0.067 mg/L (環境省生態影響試験,2006)。慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく (BODによる分解度: 0%(既存点検,1986)、甲殻類(オオミジンコ)による48時間EC50=0.33 mg/L (環境省生態影響試験, 2006)。

(クロロベンゼン)	: 慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなくBODによる分解度：0%(既存点検, 1976)、魚類(メダカ)の初期生活段階試験のNOEC = 0.25 mg/L(環境省生態影響試験,2003)。慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(BODによる分解度：0%(既存点検,1976)、甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50 = 0.59 mg/L(CICAD 60(2004),NITE 初期リスク評価書(2005))。
(エチルベンゼン)	: 慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(良分解性、標準法におけるBODによる分解度：0%(通産省公報, 1990))、甲殻類(ネコゼミジンコ)の7日間NOEC = 0.956 mg/L(環境省リスク評価第13巻,2015)である。慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく、魚類(ストライプトバス)の96時間LC50 = 3.7 mg/L(NITE初期リスク評価書, 2007)である。
(p-キシレン)	: 慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がないが(BODによる分解度：38%、良分解性(通産省公報, 1975))、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC = 1.29 mg/L(環境省生態リスク初期評価第10巻(2012),NITE初期リスク評価書(2005))である。慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく、魚類(ストライプトバス)の96時間LC50 = 1.7 mg/L(NITE初期リスク評価書(2005),EHC 190(1997))である。
(o-キシレン)	: 慢性毒性データを用いた場合、急速分解性が不明であり、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC = 0.407 mg/L(環境省リスク評価第10巻,2012)である。慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性が不明であり、魚類(メダカ)の96時間LC50 = 7.424 mg/L(環境庁生態影響試験(1996),環境省リスク評価第10巻(2012),NITE 初期リスク評価書(2005))であるが、急速分解性が(BODによる分解度=67.8%(既存点検,1975))。
(イソプロピルベンゼン)	: 慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(84/449/EECに従った分解度試験(揮発容器使用)における28日間での分解度：13%(EU-RAR,2001)、藻類(Scenedesmus subspicatus)の72時間NOEC = 0.22 mg/L(EU-RAR,2001)、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC = 0.35 mg/L(EU-RAR,2001他)である。慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(84/449/EECに従った分解度試験(揮発容器使用)における28日間での分解度：13%(EU-RAR,2001))、魚類(ニジマス)の96時間LC50 = 2.7 mg/L(環境省リスク評価第6巻,2008)である。
分解性/残留性	: 急速分解性のない成分が含まれる。
生態蓄積性	: データなし
土壌中の移動性	: データなし
オゾン層への有害性	: 本製品はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

## 1 3 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 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。 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。

## 1 4 輸送上の注意

国際規制	
海上規制情報	: IMOの規定に従う。
UN No.	: Not applicable
Marine Pollutant	: Not applicable
航空規制情報	: ICAO/IATAの規定に従う。
UN No.	: Not applicable
国内規制	
陸上規制	: 国内法令の規定に従う。
海上規制	: 船舶安全法の規定に従う。
国連番号	: 非該当
海洋汚染物質	: 非該当
航空規制情報	: 航空法の規定に従う。
国連番号	: 非該当
緊急時応急措置指針番号	: 非該当

## 1 5 適用法令

毒物及び劇物取締法	: 非該当
労働安全衛生法	: 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物 別表第9 No.70(エチルベンゼン), 136(キシレン), 158(クロロベンゼン), 227(1,4-ジオキサン), 232(シクロヘキサン), 241(1,2-ジクロロエテン), 257(ジクロロメタン), 367(テトラヒドロフラン), 407(トルエン), 560,(メタノール) 危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号) 作業環境評価基準(法第65条の2第1項)
化管法	: 非該当
化審法	: 優先評価化学物質(法第2条第5項)
消防法	: 危険物第4類引火性液体、第三石油類水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1・第4類)
船舶安全法(危規則)	: 非該当
航空法	: 非該当
海洋汚染防止法	: 有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1) 有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1) 危険物(施行令 別表第1の4)
大気汚染防止法	: 有害大気汚染物質(中環審第9次答申) 特定物質(法第17条第1項、政令第10条) 有害大気汚染物質、優先取組物質(中環審第9次答申) 揮発性有機化合物(法第2条第4項)
水質汚濁防止法	: 有害物質(法第2条、施行令第2条、排水基準を定める省令第1条) 指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3)
土壌汚染対策法	: 特定有害物質(法第2条第1項、施行令第1条)
悪臭防止法	: 特定悪臭物質(施行令第1条)
廃掃法	: 特別管理産業廃棄物(法第2条第5項、施行令第2条の4)

## 1 6 その他の情報

## 引用文献等

ezCRIC 日本ケミカルデータベース株式会社  
 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム(CHRIP)  
 化学品安全管理データブック、化学工業日報社  
 16918の化学商品、化学工業日報社(2018)  
 航空危険物規則書 第62版邦訳 等・他

## 記載内容の取扱い

全ての資料や文献を調査したわけではないため情報漏れがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等にご利用される場合は、出典等をよく検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。なお、含有量、物理化学的性質等の数値は保証値ではありません。また、注意事項は、通常的な取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、この点にご配慮をお願い致します。