

製品安全データシート

作成日 2020年8月7日

改訂日 2023年9月11日

1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称	EB(Ethylene Glycol Monobutyl Ether)
会社名	アーク株式会社
住所	大阪府大阪市北区西天満3丁目10-3
電話番号	06-6809-5970
FAX番号	06-6809-5975

2. 危険有害性の要約

GHS分類	分類実施日	JIS Z 7252、7253:2019 使用
物理化学的危険性		引火性液体 区分4
健康に対する有害性		急性毒性(経口) 区分3
		急性毒性(経皮) 区分3
		急性毒性(吸入) 区分2
		皮膚腐食性/刺激性 区分2
		眼に対する重篤な損傷/眼刺激性 区分外
		生殖細胞変異原性 区分2A
		生殖毒性 区分2
		特定標的臓器毒性(単回暴露) 区分1(肝臓, 血液, 腎臓, 中枢神経系)
		特定標的臓器毒性(単回暴露) 区分3(気道刺激)
		特定標的臓器毒性(反復暴露) 区分2(血液)

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
可燃性液体
吸入すると生命に危険
飲み込んだり皮膚に接触すると有毒
強い眼刺激
生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
臓器の障害: 肝臓血液腎臓中枢神経系
長期にわたる、または反復暴露による臓器の障害のおそれ
血液呼吸器への刺激の恐れ

注意書き

[安全対策]

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。
炎および高温のものから遠ざけること。禁煙。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
取扱い後は手や顔をよく洗うこと。
呼吸用保護具を着用すること。
保護手袋、保護衣、保護面を着用すること。

[応急措置]

飲み込んだ場合: 直ちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。
皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹸で洗うこと。気分が悪い時は、医師に連絡すること。汚染された衣類を直ちにすべて脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
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。直ちに医師に連絡すること。

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。眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。暴露または暴露の懸念がある場合: 医師に連絡すること。

[保管]

容器を密閉して換気の良いところで保管すること。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委託すること。

GHS分類に該当しない他の危険有害性: 爆発性の過酸化物を生成することがある。

国・地域情報

15.適用法令の項を参照。

3. 組成及び成分情報

化学物質／混合物の区別:	化学物質
化学名又は一般名	エチレングリコールモノブチルエーテル(EB)
別名	2-Butoxyethanol , Butyl Cellosolve , Butyl Glycol
分子式(分子量)	C6H14O2
化学特性(示性式又は構造式)	
CAS番号	111-76-2
官報公示整理番号(化審法・安衛法)	(2)-407, (2)-2424, (7)-97
濃度又は濃度範囲	公表化学物質 >99.0%(GC)

4. 応急措置

吸入した場合	被災者を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。直ちに医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。多量の水と石鹼で洗うこと。医師に連絡すること。
目に入った場合	水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易にはずせる場合は外して洗うこと。医師に連絡すること。
飲み込んだ場合	直ちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。
応急措置をする者の保護	救助者はゴム手袋、密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

消火剤	粉末, 泡, 大量の水, 二酸化炭素
使ってはならない消火剤	棒状注水
特有の消火方法	消火作業は、風上から行い、周囲の状況に応じた適切な消火方法を用いる。関係者以外は安全な場所に退去させる。周辺火災時、移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。
	激しく加熱すると燃焼する。 火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。

消火を行う者の保護:

消火作業の際は、必ず保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急措置	個人用保護具を着用する。漏出場所の風上から作業し、風下の人を退避させる。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入りを禁止する。
環境に対する注意事項	製品が排水路に排出されないよう注意する。
封じ込め及び浄化の方法及び機材:	ウエス、乾燥砂、土、おがくずなどに吸収させて回収する。大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。付着物、回収物などは、関係法規に基づき速やかに処分する。
二次災害の防止策:	付近の着火源、高温体などを速やかに取り除く。着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。火花を発生しない安全な用具を使用する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	技術的対策	取扱いは換気のよい場所で行う。適切な保護具を着用する。漏れ、あふれ、飛散しないよう注意し、みだりに蒸気を発生させない。炎および高温のものから遠ざけること。静電気対策を行う。設備などは防爆型を用いる。取扱い後は手や顔などをよく洗う。
	注意事項:	できれば、密閉系で取扱う。蒸気やエアゾールが発生する場合には、換気、局所排気を用いる。
	安全取扱い注意事項	あらゆる接触を避ける。蒸留など加熱を伴う操作を行う場合には、予め過酸化物の有無を確認する。
保管	適切な保管条件:	容器を密栓して換気の良い冷暗所に保管する。施錠して保管する。酸化剤などの混触危険物質から離して保管する。
	安全な容器包装材料:	法令の定めるところに従う。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度	25 ppm	
許容濃度	ACGIH TLV(TWA): 20 ppm (skin)	
	OSHA PEL(TWA): 50 ppm (skin)	
	日本産業衛生学会(TWA): 20 ppm (skin)	
設備対策	蒸気の発散源を密閉する設備、局所排気装置またはプッシュプル型換気装置を設ける。(有機溶剤中毒予防規則) 取扱い場所の近くに洗眼及び身体洗浄用の設備を設ける。	
保護具	呼吸器の保護具 手の保護具 眼の保護具 皮膚及び身体の保護具	防毒マスク(有機ガス用)、送気マスク等。 不浸透性の手袋。 保護眼鏡(ゴーグル型)。状況に応じ保護面。 不浸透性の保護衣。状況に応じ、保護長靴。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态		
形状	液体	
色	無色	
臭い	エーテル臭	
臭いの閾値	0.10 ppm	
pH	データなし	
融点・凝固点	-75°C	
沸点、初留点及び沸騰範囲	171°C	
引火点	68°C	
自然発火温度	238°C	
燃焼性(固体、ガス)		
爆発範囲	下限 1.1% 上限 12.7%	
蒸気圧	0.10kPa/20° C	
蒸気密度	4.1	
蒸発速度(酢酸ブチル=1)		
比重(密度)	0.9	
溶解度	[水] [その他の溶剤]	混和 混和: エーテル, アルコール, ベンゼン, アセトン, ヘプタン, 多くの有機溶剤
オクタノール・水分配係数	0.83	

10. 安定性及び反応性

反応性	情報なし
化学的安定性	爆発性の過酸化物を生成することがある。
危険有害反応可能性	特別な反応性は報告されていない。
避けるべき条件	裸火, 空気
混触危険物質	酸化剤
危険有害な分解生成物	二酸化炭素, 一酸化炭素

11. 有害性情報

急性毒性 経口
経皮
吸入

orl-rat LD50:250 mg/kg
skn-rbt LD50:220 mg/kg
ihl-rat LC50:450 ppm/4H
orl-hmn LDLo:143 mg/kg

皮膚腐食性・刺激性
眼に対する重篤な損傷・刺激性
生殖細胞変異原性
発がん性

skn-rbt 500 mg open MLD
eye-rbt 100 mg SEV
cyt-rat-ihl 0.5 ppb mmo-sat 19 umol/plate (-S9)
ihl-mus TCLo:15600mg/kg/104W-I
ihl-rat TCLo:3250 mg/kg/104W-I

IARC =

情報なし

NTP =

情報なし

生殖毒性

ihl-rat TCLo:25 ppm/6H (6-15D preg)
orl-rat TDLo:6279 mg/kg (13W male)
orl-rat TDLo:600 mg/kg (9-11D preg)

RTECS番号

KJ8575000

12. 環境影響情報

生態毒性 魚類:
甲殻類:
藻類:

96h LC50:>100 mg/L (Oryzias latipes)
48h EC50:>1000 mg/L (Daphnia magna)
72h EC50:>1000 mg/L (Selenastrum capricornutum)

残留性・分解性:

96.0 % (by BOD), 96.0 % (by TOC), 100 % (by GC)
* 既存化学物質安全性点検による判定結果: 良分解性

生体蓄積性(BCF):

3

土壤中の移動性

オクタノール/水分配係数:

0.83

土壌吸着係数(Koc):

8

ヘンリー定数(PaM 3/mol):

0.16

オゾン層への有害性:

情報なし

13. 廃棄上の注意

適切な保護具を着用する。地方条例や国内規制に従う。焼却処理する場合には、アフターバーナー及びスクラバーを備えた焼却炉で焼却する。空容器を処分する時は、内容物を完全に除去した後に行う。処理施設がないなどの理由で廃棄できない場合は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。

14. 輸送上の注意

国連分類:
国連番号:
正式輸送品目名:
包装等級:
輸送の特定の安全対策及び条件:

クラス6.1(毒物)
2810
Toxic liquid, organic, n.o.s.
II
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、損傷のないように積み込み、荷崩れの防止を確実にし、法令の定めるところに従う。

15. 適用法令

消防法
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)
安衛法

第4類 第二石油類 危険等級Ⅲ 水溶性
第1種指定化学物質(No.594)
第2種有機溶剤等
名称等を表示すべき有害物(第57条、施行令第18条)
名称等を通知すべき有害物(第57条の2、施行令第18条の2別表第9)
危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号)
優先評価化学物質
毒物類・毒物(危規則第3条危険物告示 別表第1)
毒物類・毒物(施行規則第194条危険物告示別表第1)
施行令別表第1有害液体物質Y類物質

化審法
船舶安全法
航空法
海洋汚染防止法

16. その他の情報

・このMSDSは、我々が知り得た情報を基に誠意をもって作成しておりますが、記載のデータや危険、有害性の評価に関しては、いかなる保証もなすものではありません。ご使用に先立って、危険、有害性情報のみならず、ご使用になる機関、地域、国の最新の規則、条例、法規制などを調査し、それらを最優先してください。