

製品安全データシート

作成日 平成 21 年 6 月 19 日

1. 製品及び会社情報

製品名 : 臭素難燃剤成分化学分析用プラスチック認証標準物質
製品コード番号 : JSAC 0641、JSAC 0642
MSDS 整理番号 : MSDS - JSAC 0641、0642
会社名 : 社団法人 日本分析化学会
住所 : 〒141-0031 東京都品川区西五反田一丁目 26 番 2 号
五反田サンハイツ 304 号
電話番号 : TEL: 03-3490-3351
FAX 番号 : FAX: 03-3490-3572
緊急時の連絡先 : TEL: 03-3490-3351
推奨用途及び使用上の制限 : 臭素難燃剤成分化学分析用のプラスチック標準物質

* 本製品は、MSDS を作成する対象物質に該当しませんが、自主的に MSDS を作成し、
情報提供を行うものであります。

2. 組成及び成分情報

- ・ 単一製品・混合物の区別 : 混合物
- 化学名又は一般名 : ポリエステル樹脂
- 官報公示整理番号 : 情報なし
(化審法、安衛法)
- CAS No. : 情報なし
- 危険有害成分 : 情報なし
- ・ 参考
- 含有物質及び濃度 (質量分率)
- 含有物質名 : ポリプロモジフェニルエーテル (PBDE)
- PBDE として : JSAC 0641 0.023%
JSAC 0642 0.099%

3. 危険有害性の要約

- ・ 分類の名称 : 可燃性固体
- ・ 最重要危険有害性及び影響 : 通常の状態では人の健康に対する有害な影響は少ない。
可燃性物質であり、着火源があれば燃える。
眼、皮膚を刺激することがある。
- ・ 特定の危険有害性 : 燃焼や溶融などの高温で一酸化炭素、二酸化炭素などの有害
ガスが発生する可能性がある。

4. 応急措置

- ・ 吸入した場合 : 粉塵等を吸い込んだ場合、鼻、喉の粘膜が侵されることもあるので、よくうがいをし、新鮮な空気を吸うなどする。不快感が残る場合は医師の診察を受ける。
 - ・ 皮膚に付着した場合 : 水、石けんを利用して付着した部分をよく洗い流しておく。
 - ・ 眼に入った場合 : 強く擦ると眼球に傷を付ける恐れがある。直ちに清浄な水で 15 分以上洗い、不快感が残る場合は医師の診察を受ける。
 - ・ 飲み込んだ場合 : 出来るだけ吐き出し、異常を感じるようであれば、医師の手当てを受ける。
-

5. 火災時の措置

- ・ 消火剤 : 水噴霧、泡消火剤、炭酸ガス、粉末消火剤
 - ・ 火災時の特定危険有害性 : 不完全燃焼すると一酸化炭素、二酸化炭素等の有毒ガスを発生する。
 - ・ 特定の消火方法 : 風上から、水や炭酸ガスにより消火する。
 - ・ 消火を行う者の保護 : 大規模な火災の場合は、呼吸器用保護具を着用する。
-

6. 漏出時の措置

- ・ 人体に対する注意事項 : 人体に対する危険有害性は小さいと考えられる。
 - ・ 環境に対する注意事項 : 環境への影響は小さいが、長期間残留すると考えられるので、環境中に廃棄しない。
 - ・ 除去方法 : ほうきや掃除機等で全量回収する。
-

7. 取扱い及び保管上の注意

- ・ 取扱い上の注意 :
常温では引火性はないが、消防法指定可燃物であり、火気の取り扱いには注意する。
 - ・ 保管上の注意 :
直射日光に当たらない、熱源から離れた冷暗所に保管する。
強酸化剤、濃硫酸、フェノールとの混蝕は禁止。
-

8. 暴露防止及び保護措置

- ・ ポリエステル樹脂
 - 管理濃度 : データなし
 - 許容濃度 : 日本産業衛生学会 (2004 年版)
ACGIH (年版) データなし
 - 設備対策 : 快適な作業環境を得るため、作業箇所の密閉化及び換気・排気などを設けることが望ましい。
 - 保護具
 - 呼吸器用の保護具 : 通常の使用条件では該当しない。
 - 手の保護具 : 通常の使用条件では該当しない。
 - 眼の保護具 : 通常の使用条件では該当しない。

皮膚及び身体の保護具	: 通常の使用条件では該当しない。
・ 添加物質 / PBDEとして	
管理濃度	: 情報なし
許容濃度	: 日本産業衛生学会 (年版) 情報なし ACGIH (1996年～1999年) TLV-TWA 0.1mg (皮、Hgとして)
設備対策	: 局所排気装置、洗眼設備、シャワー室
保護具	
呼吸器用の保護具	: 有機ガス用防毒マスク、自給式呼吸器
手の保護具	: 不浸透性保護手袋
眼の保護具	: 耐薬性ゴーグル
皮膚及び身体の保護具	: 保護作業衣、エプロン、ゴム長靴、作業後手洗い

9. 物理的及び化学的性質

外観(物理的状态、形状、色等)	: 白色粉体
臭い	: 無臭
pH	: 該当しない。
沸点	: データなし
融点	: データなし
分解温度	: データなし
引火点	: データなし
発火点	: データなし
燃焼性	: データなし
燃焼又は爆発範囲に上限/下限	: データなし
蒸気圧	: データなし
揮発性	: データなし
比重又は嵩比重	: 1.10～1.40 g/cm ³
溶解度	: データなし
オクタノール/水分配係数	: データなし
その他	: データなし

10. 安定性及び反応性

安定性	: 常温では安定で反応性に乏しい。
危険有害な分解生成物	: 燃焼時一酸化炭素、二酸化炭素などの有害ガスが発生する。
特定条件下での危険な反応	: 通常の状態では危険な反応はないと考えられる。 発生する。

11. 有害性情報

・ ポリエステル樹脂

急性毒性 (LD50 等)	: データないが、急性毒性は低いと考える。
---------------	-----------------------

局所効果 (皮膚、眼)	: データないが、皮膚刺激性は低いと考える。
・ 添加物質 / PBDEとして	
急性毒性 (50%致死量等を含む)	: DBDE
(50%致死量等を含む)	oral-rat LDLo:500mg/kg skn-rat LD:>3g/kg
	TBDE-79X
	LD50 (oral rat) : >5,000mg/kg LC50 (inh.rat) : >60mg/L
	: TBDE-71X
	LD50 (oral rat) : 5,800mg/kg LC50 (inh.rat) : >200mg/L
皮膚腐食性・刺激性	: DBDE 刺激する。 TBDE-79X、 TBDE-71X: データなし
眼に対する重篤な損傷・刺激性	: DBDE 刺激する。 TBDE-79X、 TBDE-71X: データなし
呼吸器感作性又は皮膚感作性	: DBDE 刺激する。 TBDE-79X、 TBDE-71X: データなし
生殖細胞変異原性	: データなし
慢性毒性・長期毒性	: DBDE 肝臓、腎臓、甲状腺、脾臓に影響を与える。
発がん性	: DBDE IARC : 3、催腫瘍性の報告がある。 Orl-rat TDL0:1092g/kg/2Y-C Orl-mus TDL0:2163000mg/kg/103W-I TBDE-79X、 TBDE-71X: データなし (IARC, NTP, OSHA, ACGIH)
生殖毒性	: DBDE orl-rat TDL0:100mg/kg (6-15D preg) TBDE-79X、 TBDE-71X: データなし
特定標的臓器・全身毒性 - 単回暴露	: データなし
特定標的臓器・全身毒性 - 反復暴露	: データなし
吸引性呼吸器有害性	: データなし

12. 環境影響情報

- ・ ポリエステル樹脂
 - ・ 生態毒性 : データなし
 - ・ 残留性・分解性 : 環境中で長期間残留すると考えられる。
 - ・ 生体蓄積性 : データなし
 - ・ 土壤中の移動性 : データなし
 - ・ 環境影響 : データなし
- ・ 添加物質 / PBDEとして
 - ・ 生態毒性 : DBDE
魚類 48h LC50: >500mg/L (Oryzias Latipes)

TBDE-79X

EC50 (daphnia) : >2ppm/21 日

TBDE-71X

LC50(rainbow trout) : >26ppm/96hrs.

- ・ 残留性・分解性 : 環境中で長期間残留すると考えられる。
- ・ 生体蓄積性 : DBDE BCF: >5 ~ 5.2 (conc. 60µg/L)、 >50 (conc. 6µg/L)
TBDE-79X、 TBDE-71X: データなし
- ・ 土壤中の移動性 : データなし
- ・ 環境影響 : DBDE オクタノール/水分配係数:5.2
ヘンリー定数: 1.2×10^{-3} PaM³/mol
土壌吸着係数 (Koc):692,000
TBDE-79X、 TBDE-71X: データなし

13. 廃棄上の注意

- ・ 『廃棄物の処理及び清掃に関する法律』に基づいて処理する。その他、使用地域の関係法規制等に準拠して実施すること。
- ・ 廃棄は都道府県認可の産廃業者に委託する。

14. 輸送上の注意

- ・ 国連分類他輸送に関する法規制には該当しない。
- ・ 運搬に際しては、直射日光を避け、転倒、落下、損傷がないように積載、梱包し容器を破損させない等の一般的な注意事項に従う。
- ・ 酸類及び強酸化性物質と混載してはならない。
- ・ その他、毒物及び劇物取締法などの法令に定める規定に従う。

15. 適用法令及び関係法令

- ・ 消防法 消防法指定可燃物
- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 (産業廃棄物、廃プラスチック類)
- ・ 化学物質排出把握管理促進法(PRTR 法) 第 1 種指定化学物質
- ・ 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 第 2 種監視化学物質
- ・ 大気汚染防止法 施行令第 1 条有害物質
- ・ 水質汚濁防止法 施行令第 2 条有害物質
- ・ 労働安全衛生法(粉塵則)
- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- ・ 危規則 第 3 条危険物告示別表第 4 毒物
- ・ 航空法 施行規則第 194 条危険物告示別表第 9 毒物
- ・ 港則法 施行規則第 12 条危険物告示毒物

16. その他の情報

引用文献

- ・ Wellington Laboratories Inc. : MSDS [TBDE-79X、TBDE-71X] Revision 1.0 (2005)
 - ・ 東京化成工業株式会社 : MSDS [Decabromodiphenyl Ether] 2008.12.09
-

〈記載内容の取扱い〉

- ・ 本製品はポリエステル樹脂製の臭素難燃剤成分化学分析用プラスチック認証標準物質として使用するもので、物理化学的性質、危険性・有害性情報等に関しては、いかなる保証をするものではありません。詳細は各物質の MSDS を参照下さい。
- ・ 注意事項は、本製品の通常取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いを行った場合には、かならず用途、用法に適した安全対策を実施のうえご利用下さい。
- ・ 添加物質の化合物の状態と本製品になった状態との関係が不明のため、危険・有害性の評価は必ずしも十分ではないので、取扱いには十分に注意して下さい。

以上