

発行日: 2010年10月04日

製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 :エポックスラブ#920 (硬化剤)
会社名 :株式会社ソーラー
住所 :兵庫県神戸市中央区布引町2丁目1番7号
担当部署 :技術開発部
電話 :0790-49-2366
FAX :0790-49-1588
製品番号(MSDS NO) :JP500242-2

2. 危険有害性の要約

製品のGHS分類、ラベル要素

GHS分類

健康に対する有害性

急性毒性経口:区分 5
急性毒性粉塵/ミスト吸入:区分 5
皮膚腐食性/刺激性:区分 1
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:区分 1
皮膚感作性:区分 1
生殖細胞変異原性:区分 1B
生殖毒性:区分 1B
特定標的臓器毒性(単回暴露):区分 1
特定標的臓器毒性(反復暴露):区分 1

環境に対する有害性

水生毒性-急性:区分 2
水生毒性-慢性:区分 3



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

飲み込むと有害のおそれ
粉塵/ミストを吸入すると有害のおそれ
重篤な薬傷・眼の損傷
重篤な眼の損傷
アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ
遺伝子疾患のおそれ
生殖能または胎児への悪影響のおそれ
血液/血液系、心血管系、中枢神経/中枢神経系、神経/神経系、腎臓、肝臓、心臓、呼吸器/呼吸器系の障害
長期または反復暴露による血液/血液系、心血管系、中枢神経/中枢神経系、消化器/消化器系、
腎臓、肝臓、脾臓、呼吸器/呼吸器系、胸腺の障害
水生生物に毒性
長期的影響により水生生物に有害

注意書き

予防

使用前に取扱い説明書入手する。
取扱う前にすべての安全注意を読み理解する。
粉じん/ヒューム/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入してはならない。
取扱い後は汚染箇所をよく洗う。

この製品を使用するときは、飲食または喫煙をしてはならない。
 汚染された作業衣を作業場から出してはならない。
 (適切な処置を講じたとき以外は)環境への放出を避ける。
 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/顔面保護具を着用する。
 必要な個人用保護具を使用する。

対応

直ちに医師に連絡する。
 気分が悪い時は、医師の診断/手当を受ける。
 汚染した衣類を再使用する場合は洗濯する。
 飲み込んだ場合:口をすすぐ。無理に吐かせてはならない。
 皮膚に付着した場合:多量の水と石鹼で洗う。
 皮膚(または毛)にかかった場合:直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ捨て流水/シャワーで洗う。
 吸入した場合:気分が悪い時は、医師に連絡する。
 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。
 眼に入った場合:水で数分間注意深く洗う。コンタクトレンズを着用し容易に外せる場合は外し洗浄を続ける。
 暴露または暴露の懸念がある場合:医師の診断/手当を受ける。
 皮膚刺激または発疹が生じた場合:医師の診断/手当を受ける。

保管

施錠して保管する。

廃棄

内容物/容器を国/地方の規則に従って廃棄する。

分類の名称(分類基準は日本方式)

その他の有害性物質

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別 :混合物質

成分名	含有量(%)	CAS No.	化管(PRTR)法政令番号
ポリアミドアミン	55 - 60		
m-キシリレンジアミン	5 - 10	1477-55-0	
フタル酸ジ-n-ブチル	5.3	84-74-2	1-354
ノニルフェノール	1.3	25154-52-3	1-320
フェノール	2.5	108-95-2	1-349
クレゾール(混合異性体)	1.4	1319-77-3	1-86
可塑剤	1 - 5		
シリカ	1 - 5	67762-90-7	
充填材	15 - 20		
添加剤	0.1 - 1		

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。
 呼吸症状が出た場合は、医師に連絡する。

皮膚に付着した場合

溶剤、シンナーを使用してはならない。
 多量の水と石鹼で洗う。
 外観に変化が見られたり、刺激・痛みがある場合、気分が悪いときには医師の診断を受ける。

眼に入った場合:

水で数分間注意深く洗う。コンタクトレンズ着用の場合は容易であれば外して洗浄する。
 眼の刺激が続く場合:医師の診断/手当を受ける。

飲み込んだ場合:

口をすすぐ。

無理に吐かせてはならない。
直ちに医師に連絡する。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

火災の場合は霧状水、泡、粉末、炭酸ガスを使用する。

特定の消火方法

指定の消火剤を使用する。
可燃性のものを周囲から素早く取り除く。
周囲の設備などに散水して冷却する。

消火作業用の特別な保護具と予防措置

消火活動は風上から行い、有毒ガスの吸入を避ける。
適切な保護具(耐熱性保護衣など)を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する予防措置、保護具および緊急時措置

回収が終わるまで十分な換気を行う。
適切な保護具を着用する。
関係者以外は近づけない。

環境に対する予防措置

漏れ出した物質の下水、排水溝、低地への流出を防止する。

封じ込めおよび浄化方法と機材

漏出物は密閉できる容器に回収する。
静電気などで火花が発生しないような材質の用具を用いて回収する。

二次災害の防止策

着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。

7. 取扱いおよび保管上の注意

安全な取扱いのための予防措置

技術的対策

(取扱者の暴露防止)
必要な個人用保護具を使用する。
(火災・爆発の防止)
静電気対策を講ずる。

安全取扱い注意事項

取扱う前にすべての安全注意を読み理解する。
換気の良い場所で取り扱う。

配合禁忌等、安全な保管条件

適切な保管条件

容器を密閉する。
日光から遮断する。換気の良い場所で保管する。

8. 暴露防止及び保護措置

職業暴露限界値、生物学的限界値等の管理指標

管理濃度

(クレゾール(混合異性体))作業環境評価基準(1995) <= 5 ppm

許容濃度

(フェノール)日本産衛学会(1978) 5ppm; 19mg/m³ (皮)
(クレゾール(混合異性体))日本産衛学会(1986) 5ppm; 22mg/m³ (皮)
(フタル酸ジ-n-ブチル)日本産衛学会(1996) 5mg/m³
(フェノール)ACGIH (1992) TWA: 5ppm (皮膚)(上気道刺激; 肺障害; 中枢神経系損傷)
(クレゾール(混合異性体))ACGIH (2008) TWA: 20ppm(IFV) (皮膚)(上気道刺激)
(m-キシリレンジアミン)ACGIH (1992) STEL: 上限値 0.1mg/m³ (皮膚)(眼, 皮膚および胃腸刺激)

(フタル酸ジ-n-ブチル)ACGIH (1990) TWA: 5mg/m³ (睾丸障害; 眼および上気道刺激)

適切な工学的管理

適切な換気のある場所で取扱う。

排気/換気設備を設ける。

個人用保護具などの個人保護措置

呼吸器用の保護具

呼吸用保護具を着用する。

手の保護具

保護手袋を着用する。

目の保護具

保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護手袋および保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态

形状 : 粘稠液体

色 : 褐色

引火点 : データなし

比重 : 約1.16

10. 安定性及び反応性

化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

11. 有害性情報

物理的、化学的および毒性学的特性に関係した症状

急性毒性

経口毒性成分データ

(フェノール)マウス LD50 270 mg/kg

(クレゾール(混合異性体))マウス LD50 760 mg/kg

(m-キシリレンジアミン)ラット LD50 1600 mg/kg

(ノニルフェノール)ラット LD50 1620 mg/kg

(シリカ)ラット LD50 5000 mg/kg

(フタル酸ジ-n-ブチル)マウス LD50 5289 mg/kg

経皮毒性成分データ

(フェノール)ラット LD50 669 mg/kg

(クレゾール(混合異性体))ラビット LD50 2000 mg/kg

(m-キシリレンジアミン)ラビット LD50 2000 mg/kg

(ノニルフェノール)ラビット LD50 2140 mg/kg

吸入毒性成分データ

(フェノール)マウス LC50 177 mg/m³

(m-キシリレンジアミン)ラット LC50 700ppm/1H

局所効果

皮膚腐食性/刺激性成分データ

(フェノール)ラビット 500 mg/24H ; SEVERE 535 mg open ; SEVERE 100 mg ; MILD

ラビット 5 mg ; SEVERE 100 mg rinse ; MILD

(m-キシリレンジアミン)ラビット 500 mg/24H ; SEVERE

(ノニルフェノール)ラビット 10 mg/24H open ; SEVERE 500 mg open ; MODERATE

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

眼損傷性/刺激性成分データ

(m-キシリレンジアミン)ラビット 50 μg/24H ; SEVERE

(ノニルフェノール)ラビット 50 μg open ; SEVERE

がん原性

(フェノール)IARC-Gr.3 ; ヒトに対する発がん性については分類できない。
 (フェノール)ACGIH-A4(1992) : ヒト発がん性因子として分類できない
 (フェノール)EPA-I; 発がん性を評価する情報が不十分(2005)
 (フタル酸ジ-n-ブチル)EPA-グループD; ヒト発がん性に分類できない(1986)

12. 環境影響情報

生態毒性

水生毒性

水生生物に毒性
 長期的影響により水生生物に有害

水生毒性(成分データ)

(フェノール)甲殻類(ネコゼミジンコ属) LC50=3.1 mg/L/48hr (EU-RAR, 2002)
 (クレゾール(混合異性体))甲殻類(ヨコエビ科) EC50=7mg/L/48hr (CERI_NITE report-t emp., 2006)
 (m-キシリレンジアミン)藻類(セネデスムス) ErC50=14mg/L/72hr (SIDS, 2003)
 (ノニルフェノール)甲殻類(ヨコエビ科) EC50=0.0127mg/L/96hr (CERI・NITE有害性評価書, 2004)
 (フタル酸ジ-n-ブチル)魚類(アメリカナマズ) LC50=0.46mg/L/96hr (EU-RAR, 2004)

水溶解度

(フェノール)溶ける (ICSC, 2001)
 (m-キシリレンジアミン)溶ける (ICSC, 2002)
 (ノニルフェノール)0.06 g/100 ml (25 C) (ICSC, 2005)
 (フタル酸ジ-n-ブチル)0.001 g/100 ml (25 C) (ICSC, 2002)

残留性と分解性

(フェノール)BODによる分解度:85%(既存化学物質安全性点検データ)
 (m-キシリレンジアミン)BODによる分解度:22%(既存化学物質安全性点検データ)
 (ノニルフェノール)BODによる分解度:0%(既存化学物質安全性点検データ)
 (フタル酸ジ-n-ブチル)BODによる分解度:69%(既存化学物質安全性点検データ)

生態蓄積性

(フェノール)log Pow=1.46 (ICSC, 2001)
 (クレゾール(混合異性体))log Pow=1.95 (PHYSPROP Database, 2005)
 (m-キシリレンジアミン)log Pow=0.18 (ICSC, 2002) ; BCF < 2.7(Check & Review, Japan)
 (ノニルフェノール)log Pow=3.28 (ICSC, 2005) ; BCF=330 (Check & Review, Japan)
 (フタル酸ジ-n-ブチル)log Pow=4.72 (ICSC, 2002) ; BCF=176(Check & Review, Japan)

13. 廃棄上の注意

廃棄残留物の記述とその安全な取扱いに関する情報

(適切な処置を講じたとき以外は)環境への放出を避ける。

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄する。

水質汚濁防止法

施行令第3条生活環境汚染項目、排水基準を定める省令第1条別表第2排水 =< 5mg-Phenol/ L
 フェノール

下水道法

施行令第9条の4水質基準物質:水質基準 =< 5mg-Phenol/L
 フェノール

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

番号 :データなし

有害液体物質(X類):ノニルフェノール;フタル酸ジ-n-ブチル

有害液体物質(Y類):フェノール;クレゾール(混合異性体)

輸送の特定の安全対策及び条件

取扱い及び保管上の注意の項の記載に従う。

15. 適用法令

労働安全衛生法

名称表示危険/有害物(令18条):フェノール;クレゾール(混合異性体)

名称通知危険/有害物(第57条の2、令第18条の2別表9):クレゾール(混合異性体);フェノール;フタル酸ジ-n-ブチル;m-キシリレンジアミン;シリカ

労働基準法 疾病化学物質:フェノール;クレゾール(混合異性体)

化学物質管理促進(PRTR)法

第1種指定化学物質:ノニルフェノール;フェノール;フタル酸ジ-n-ブチル;クレゾール(混合異性体)

消防法

第4類 引火性液体第3石油類 危険等級 III

航空法

施行規則第194条輸送禁止

フェノール

化審法

第2種監視化学物質:ノニルフェノール;フタル酸ジ-n-ブチル;フェノール

第3種監視化学物質:ノニルフェノール

大気汚染防止法

施行令第10条特定物質

フェノール

16. その他の情報

参考文献

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 15th edit. UN

2008 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)

2008 TLVs and BEIs. (ACGIH)

<http://monographs.iarc.fr/monoeval/grlist.html>

JIS Z 7250 (2005年)「化学物質等安全データシート」

原材料/製品メーカーMSDS

ezCRIC法規制リスト(日本ケミカルデータベース)

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の手配を対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。