

発行日: 2013年04月04日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 :ドンマイ903 (低温型)

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(SDS NO) :JP400752-4

2. 危険有害性の要約

製品のGHS分類、ラベル要素

GHS分類

物理化学的危険性

可燃性固体:区分 1

健康に対する有害性

皮膚腐食性及び刺激性:区分 2

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性:区分 2

生殖細胞変異原性:区分 2

発がん性:区分 2

生殖毒性:区分 1B

特定標的臓器毒性(単回ばく露):区分 1

特定標的臓器毒性(反復ばく露):区分 1

環境有害性

水生環境有害性(急性):区分 3



注意喚起語:危険

危険有害性情報

可燃性固体

皮膚刺激

強い眼刺激

遺伝性疾患のおそれの疑い

発がんのおそれの疑い

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

臓器の障害

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

水生生物に有害

注意書き

安全対策

熱/火花/裸火/高温などの着火源から遠ざける。 - 禁煙。

防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用する。

粉じん/煙/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に、飲食または喫煙してはならない。

環境への放出を避ける。

保護手袋/保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

指定された個人用保護具を使用する。

応急措置

気分が悪い時は、医師の診断/手当を受ける。
 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯する。
 皮膚に付着した場合:多量の水と石鹸で洗う。
 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。
 皮膚刺激が生じた場合:医師の診断/手当を受ける。
 眼の刺激が続く場合:医師の診断/手当を受ける。
 火災に際しては指定された消火剤を使用する。

保管

施錠して保管する。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄する。

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.	化審法番号	化管法政令番号
不飽和ポリエステル樹脂	20 - 25	非公開	非公開	-
スチレン	18	100-42-5	3-4	1-240
ナフテン酸コバルト	<1.0	61789-51-3	8-630	1-132
2-エチルヘキシル酸コバルト		136-52-7	2-615	1-132
キシレン(異性体混合物)	<0.3	1330-20-7	3-3	1-080
エチルベンゼン	<1.0	100-41-4	3-28	1-053
酸化チタン(IV)	1 - 5	13463-67-7	1-558	-
無晶シリカ	0.1 - 1	7631-86-9	1-548	-
体質顔料	50 - 55	非公開	非公開	-
添加剤	1 - 5	非公開	非公開	-

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(または髪)に付着した場合

多量の水と石鹸で洗う。溶剤、シンナーを使用してはならない。
 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。

目に入った場合

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。

特有の消火方法

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。

消火を行う者の保護

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

人体に対する注意事項、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。

環境に対する注意事項

漏れ出した物質の下水、排水溝、低地への流出を防止する。

回収、中和 ならびに 封じ込めおよび浄化の方法/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

取扱い

技術的対策

必要な個人用保護具を使用する。

静電気対策を講ずる。

注意事項

使用済みウエス、スプレーダスト等は廃棄するまで水に漬けておく。

安全取扱い注意事項

換気の良い場所で取り扱う。

取扱う前にすべての安全注意を読み理解する。

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. ばく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

(エチルベンゼン)

作業環境評価基準(2012) <= 20 ppm

(スチレン)

作業環境評価基準(2004) <= 20 ppm

(キシレン(異性体混合物))

作業環境評価基準(2004) <= 50 ppm

許容濃度

(エチルベンゼン)

日本産衛学会(2001) 50ppm; 217mg/m³

(スチレン)

日本産衛学会(1999) 20ppm; 85mg/m³ (皮)

(キシレン(異性体混合物))

日本産衛学会(2001) 50ppm; 217mg/m³

(2-エチルヘキシル酸コバルト)

日本産衛学会(1992) 0.05mg-Co/m³

(ナフテン酸コバルト)

日本産衛学会(1992) 0.05mg-Co/m³

(エチルベンゼン)

ACGIH(1998) TWA: 100ppm

STEL: 125ppm (上気道および眼刺激; 中枢神経系損傷)

(スチレン)

ACGIH(1996) TWA: 20ppm
 STEL: 40ppm (中枢神経系損傷; 上気道刺激; 末梢神経障害)
 (キシレン(異性体混合物))
 ACGIH(1992) TWA: 100ppm
 STEL: 150ppm (上気道および眼刺激; 中枢神経系損傷)
 (酸化チタン(IV))
 ACGIH(1992) TWA: 10mg/m³ (下気道刺激)

設備対策

適切な換気のある場所で取扱う。
 排気/換気設備を設ける。

保護具

呼吸器の保護具

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

物理的状態

形状 :ペースト状

色 :黄土色

引火点 :31 (密閉式)(参考値/スチレン)

比重 :約1.62

10. 安定性及び反応性

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

(エチルベンゼン)

rat LD50=3500 mg/kg (EHC 186, 1996)

(スチレン)

rat LD50=5000 mg/kg (CERI・NITE有害性評価書No.52, 2004)

(キシレン(異性体混合物))

rat LD50=3500 mg/kg (環境省リスク評価第1巻, 2002)

(ナフテン酸コバルト)

rat LD50=3900 mg/kg (JPMA第5版)

吸入毒性成分データ

(エチルベンゼン)

vapor : rat LC50=4000 ppm (ATSDR, 1999)

(スチレン)

vapor : rat LC50 = 2770 ppm/4hr (計算値)

労働基準法 疾病化学物質

スチレン; キシレン(異性体混合物); 2-エチルヘキシル酸コバルト ; ナフテン酸コバルト

局所効果

皮膚腐食性/刺激性成分データ

(エチルベンゼン)

ラビット 15 mg/24H open ; MILD

(スチレン)
 ラビット 500 mg open ; MILD
 (キシレン(異性体混合物))
 ラビット 500 mg/24H ; MODERATE
 (酸化チタン(IV))
 ヒト 0.3mg/3D-I ; MILD
 眼に対する重篤な損傷・刺激性
 眼損傷性/刺激性成分データ
 (キシレン(異性体混合物))
 ラビット 87 mg ; MILD ラビット 5 mg/24H ; SEVERE
 生殖細胞変異原性
 (スチレン) ACGIH, 2001
 発がん性
 (エチルベンゼン)
 IARC-Gr.2B ; ヒトに対して発がん性があるかもしれない。
 (スチレン)
 IARC-Gr.2B ; ヒトに対して発がん性があるかもしれない。
 (キシレン(異性体混合物))
 IARC-Gr.3 ; ヒトに対する発がん性については分類できない。
 (酸化チタン(IV))
 IARC-Gr.2B ; ヒトに対して発がん性があるかもしれない。
 (無晶シリカ)
 IARC-Gr.3 ; ヒトに対する発がん性については分類できない。
 (エチルベンゼン)
 ACGIH-A3(1998) : 確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明
 (スチレン)
 ACGIH-A4(1996) : ヒト発がん性因子として分類できない
 (キシレン(異性体混合物))
 ACGIH-A4(1992) : ヒト発がん性因子として分類できない
 (酸化チタン(IV))
 ACGIH-A4(1992) : ヒト発がん性因子として分類できない
 (エチルベンゼン)
 日本産衛学会-2B: 人におそらく発がん性があると判断できる証拠が比較的十分でない物質
 (スチレン)
 日本産衛学会-2B: 人におそらく発がん性があると判断できる証拠が比較的十分でない物質
 生殖毒性
 (スチレン) CERi・NITE有害性評価書 No.52, 2004
 (キシレン(異性体混合物)) IRIS, 2003
 (エチルベンゼン) SIDS, 2005
 短期暴露による即時影響、長期暴露による遅延/慢性影響
 特定標的臓器毒性(単回暴露区分1)
 (スチレン) 中枢神経/中枢神経系
 特定標的臓器毒性(反復暴露区分1)
 (スチレン) 血液/血液系、神経/神経系、肝臓、呼吸器/呼吸器系
 吸引性呼吸器有害性
 (スチレン) hydrocarbon, kinematic viscosity =0.772 mm²/s (25)

12. 環境影響情報

環境有害性

水生毒性

水生生物に有害

(エチルベンゼン)

甲殻類(ブラウンシュリンプ) LC50=0.4mg/L/96hr (CERi・NITE, 2006)

(スチレン)

魚類(ファットヘッドミノー) LC50=4.02 mg/L/96hr (CERI_NITE, 2004)

(キシレン(異性体混合物))

魚類(ニジマス) LC50=3.3mg/L/96hr (CERI_NITE, 2005)

(酸化チタン(IV))

甲殻類(オオミジンコ) EC50 > 1000mg/L/48hr (AQUIRE, 2003)

水溶解度

(エチルベンゼン)

0.015 g/100 ml (20 C) (ICSC, 2007)

(スチレン)

0.03 g/100 ml (20 C) (ICSC, 2006)

(酸化チタン(IV))

溶けない(HSDB, 2004)

(ナフテン酸コバルト)

溶けない (ICSC, 2000)

残留性・分解性

(エチルベンゼン)

本質的に易分解性があり、水中から速やかに揮散する(SIDS, 2005)

(スチレン)

BODによる分解度: 100%(既存化学物質安全性点検データ)

生体蓄積性

(エチルベンゼン)

log Pow=3.1 (ICSC, 2007)

(スチレン)

log Pow=2.95 (PHYSPROP Database, 2005)

(キシレン(異性体混合物))

log Pow=3.16 (PHYSPROP Database, 2005)

13. 廃棄上の注意

廃棄方法

(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。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

番号 :1325

クラス :4.1

容器等級 :III

品名(国連輸送名) :可燃性固体、有機、N.O.S.

指針番号 :133

海洋汚染防止法

有害液体物質(Y類): エチルベンゼン; スチレン; キシレン(異性体混合物)

有害液体物質(Z類): 酸化チタン(IV)

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

毒物及び劇物取締法

該当しない

労働安全衛生法

第2種有機溶剤等:

スチレン

名称表示危険/有害物(令18条):

エチルベンゼン; スチレン

名称通知危険/有害物(第57条の2、令第18条の2別表9):

エチルベンゼン; キシレン(異性体混合物); 2-エチルヘキシル酸コバルト ; ナフテン酸コバルト; 酸化チタン(IV); 無晶シリカ; スチレン

化学物質管理促進(PRTR)法
第1種指定化学物質:
スチレン

消防法
法第2条危険物別表第2類可燃性固体:引火性固体 (危険等級 III)

船舶安全法
可燃性物質類・可燃性物質

航空法
可燃性物質類・可燃性物質

化審法
優先評価化学物質
スチレン

悪臭防止法
敷地境界線基準値:0.4 - 2 ppm
スチレン
敷地境界線基準値:1 - 5 ppm
キシレン(異性体混合物)

16. その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (4th ed., 2011), UN Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 17th edit. UN 2012 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)
2011 TLVs and BEIs. (ACGIH)
<http://monographs.iarc.fr/monoeval/grlist.html>
JIS Z 7253 (2012年)
Supplier's data/information
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、注意事項は通常の見取り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。