安全データシート

作成日 2019年06月09日 改訂日 2019年09月06日

1. 化学品及び会社情報

製品名 ニンジャシール A液

会社名 日本特殊塗料株式会社 住所 東京都北区王子3 - 23 - 2

担当部門 九州工場 技術課 電話番号 0942-89-5662 FAX番号 0942-89-5411 緊急連絡先 担当部門に同じ

推奨用途及び使用上の制限事項

建築用

2. 危険有害性の要約

GHS分類

引火性液体: 区分外

急性毒性

経口:区分4経皮:区分外吸入(気体):分類対象外吸入(蒸気):区分外吸入(粉じん、ミスト):区分外

皮膚腐食性及び皮膚刺激性: 区分外 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性: 区分2

感作性

呼吸器: 分類できない 皮膚: 区分外

生殖細胞変異原性:区分2発がん性:区分1生殖毒性:区分外

特定標的臓器毒性(単回ば〈露): 区分1(血液系)

特定標的臓器毒性(反復ば〈露): 区分2(血液系、呼吸器、肝臓)

吸引性呼吸器有害性: 区分外

水生環境

 急性有害性:
 区分2

 長期間有害性:
 区分2

オゾン層への有害性: 分類できない

GHSラベル要素







危険

危険有害性情報:

遺伝子損傷による疾患のおそれの疑い

飲み込むと有害

強い眼刺激

水生生物に毒性

長期的影響により水生生物に毒性

発がんのおそれ

臓器(血液系)の障害

長期または反復暴露による臓器(血液系、呼吸器、肝臓)の障害のおそれ

注意書き:

安全対策

(必要な時以外は)環境への放出を避けること。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

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

使用前に取扱説明書を入手すること。

取扱い後はよく洗うこと。

必要に応じて個人用保護具を使用すること。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

保護眼鏡/保護面を着用すること。

応急措置

飲み込んだ場合:気分が悪い時は、医師に連絡すること。口をすすぐこと。

眼に入った場合:水で数分間注意深〈洗うこと。次に、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。

気分が悪い時は、医師の診断 / 手当を受けること。

取り扱った後、手を洗うこと。

粉末消火剤、耐アルコール性泡消火剤、又は二酸化炭素、防災砂を用いて消火すること。 暴露した場合:医師に連絡すること

漏出物を回収すること。

保管

施錠して保管すること。

廃棄

内容物や容器を、国際/国/県都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

GHS分類に該当しない他の危険有害性

物理的及び化学的危険性は

可燃性があるので、火気に注意する。

3.組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別:

混合物

化学名又は一般名:

ウレタン系塗料

濃度又は濃度範囲:

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	CAS No
3,3-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン	20%	101-14-4
2-エチルヘキサン酸鉛(!!)	1% >	301-08-6
二酸化チタン	0.25%	13463-67-7

法規制対象成分:

成 分	安 衛 法	毒劇法	PRTR 法
3,3-ジクロロ-4,4 '-ジアミノジフェニル メタン	表示 / 通知 第 242 号	該当しない	第一種 第 160 号
2 - エチルヘキサン酸 鉛(II) 該当しない		該当しない	該当する
二酸化チタン	通知 第 191 号	該当しない	該当しない

PRTR 法に該当する元素化合物の含有量:

鉛 0.18% 特定第一種 305 号

4. 応急措置

吸入した場合:

特になし

皮膚に付着した場合:

特になし

眼に入った場合:

特になし

飲み込んだ場合:

特になし

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状は

特になし

応急措置をする者の保護:

特になし

医師に対する特別な注意事項:

特になし

5.火災時の措置

消火剤:

特になし

使ってはならない消火剤:

特になし

特有の危険有害性:

特になし

特有の消火方法:

特になし

消火を行う者の保護:

適切な保護具を使用する

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:

特になし

環境に対する注意事項:

特になし

封じ込め及び浄化の方法及び機材:

特になし

二次災害の防止策: 特になし

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策:

特になし

局所排気 全体排気:

特になし

安全取扱注意事項:

特になし

適切な衛生対策:

特になし

保管

技術的対策:

特になし

安全な保管条件:

特になし

安全な容器包装材料:

適切な容器包装材料

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策:

特になし

管理濃度:

3,3-ジクロロ-4,4 0.005mg/m3

' - ジアミノジフェニル

メタン

許容濃度:

3 , 3 - ジクロロ - 4 , 4 ' - ジアミノジフェニルメタン	0.01ppm	TWA	A C GIH
二酸化チタン	10mg/m3	TWA	A C GIH

保護具

呼吸器の保護具

特になし

手の保護具:

特になし

眼の保護具:

特になし

皮膚及び身体の保護具:

特になし

9. 物理的及び化学的性質

形状: 高粘性液体

色: グレー系

臭い(臭いの閾値): 殆ど無臭

pH: データなし

融点/凝固点:

製品 データなし

沸点:

製品 データなし

初留点:

製品 データなし

沸騰範囲:

製品 データなし

引火点:

製品 220

蒸発速度:

製品 データなし

燃焼性(固体、気体):

製品 データなし

燃焼又は爆発範囲(下限):

製品 0.4Vol%

燃焼又は爆発範囲(上限):

製品 2.9Vol%

蒸気圧:

製品データなし

蒸気密度:

データなし

比重(相対密度):

製品 1.0~1.1

溶解性:

データなし

n-オクタノール/水分配係数:

製品 データなし

自然発火温度(発火点):

製品 データなし

分解温度:

データなし

粘度(粘性率):

データなし

その他のデータ:

特になし

10.安定性及び反応性

反応性:

特になし

化学的安定性:

保管の項目記載の保管条件で安定

危険有害反応可能性:

酸化剤と反応し、火災になることがある。

避けるべき条件:

高温の物体、火花、裸火、静電気火花

酸化剤

混触危険物質:

特になし

危険有害な分解生成物:

特になし

11.有害性情報

急性毒性:

3,3-ジクロロ-4,4' - ジアミノジフェニルメタン	1,140mg/kg	経口ラット(LD50)	環境省リスク評価	
3,3-ジクロロ-4,4' - ジアミノジフェニルメタン	>5,000mg/kg	経皮ラビット(LD50)	CERI ハザードデータ集	
二酸化チタン	>10000mg/kg	経口ラット(LD50)	IUCLID	
二酸化チタン	>6.82mg/l-4hr	吸入ラット(LC50)	IUCLID	

有害性情報:

	急性毒性-経口	急性毒性-経皮	急性毒性-吸入(気体)	急性毒性-吸入(蒸気)	急性毒性-吸入 (粉じん・ミスト)
3,3-ジクロロ-4, 4'-ジアミノジフェ ニルメタン	区分4	区分外	分類対象外	分類できない	分類できない
2 - エチルヘキサン 酸鉛(II)	分類できない	分類できない	分類対象外	分類できない	分類できない
二酸化チタン	区分外	区分外	分類対象外	分類できない	区分外
	皮膚腐食性及び 皮膚刺激性	眼に対する重篤な 損傷性又は眼刺激性	感作性-呼吸器	感作性-皮膚	生殖細胞変異原性
3,3-ジクロロ-4, 4'-ジアミノジフェ ニルメタン	区分外	区分2B	分類できない	分類できない	区分2
2 - エチルヘキサン 酸鉛(II)	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
二酸化チタン	区分外	区分2B	分類できない	区分外	区分外
	発がん性	生殖毒性	特定標的臓器毒性 (単回ば〈露)	特定標的臓器毒性 (反復ば〈露)	吸引性呼吸器有害性
3,3-ジクロロ-4, 4'-ジアミノジフェ ニルメタン	GHS(区分1B)	分類できない	区分1	区分2	分類できない
2 - エチルヘキサン 酸鉛(II)	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
二酸化チタン	分類できない	分類できない	分類できない	区分1	分類できない

特定標的臓器毒性については、組成(成分)で最も厳しい区分のみを記載しております。 該当臓器名については、「2.危険有害性の要約」の「危険有害性情報」をご参照下さい。

12.環境影響情報

生態毒性

魚類:

データなし

甲殼類:

3 , 3 - ジクロロ - 4 , 4 ' - ジアミノジフェニルメタ 0.25mg/l-48hr ン		オオミジンコ	CERI·NITE有害性評 価書	
二酸化チタン >1000000µg/L(48H)		オオミジンコ	AQUIRE	

藻類:

データなし

残留性/分解性:

データなし

生体蓄積性:

データなし

土壌中の移動性は

データなし

他の有害影響:

知見のない項目が多いので、一般環境内への廃棄は行わない。

水生環境有害性:

	水生環境-急性有害性	水生環境-長期間有害性	オゾン層への有害性	
3,3-ジクロロ-4,4' - ジアミノジフェニルメタン	区分1	区分1	分類できない	
2 - エチルヘキサン酸鉛(I I)	エチルヘキサン酸鉛(エ 分類できない		分類できない	
二酸化チタン	区分外	区分4	分類できない	

13.廃棄上の注意

特になし

14.輸送上の注意

国際規制

国連分類: 9:その他の有害性物質

国連番号: 3082

品名(国連輸送品名): 環境有害物質 容器等級: 包装等級3

海洋汚染物質:

国内規制:

適用法令を参照

取扱いおよび保管上の注意の項の記載に従うこと。

容器に漏れの無いことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を行うこと。

(陸上輸送)消防法、労働安全衛生法、毒劇物法に該当する場合は、それぞれの該当法規に定めれる 運送方法に従うこと。

(海上輸送)船舶安全法の定めるところに従うこと。

(航空輸送)航空法の定めるところに従うこと。

特別の安全対策:

特になし

輸送の特定の安全対策及び条件は

特になし

応急措置指針番号:

171 低、中程度の有害性物質

15. 適用法令

<製品>

労働安全衛生法 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18

条の2別表第9)

名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条、施行令第18条) 施行令別表第3 特定化学物質障害予防規則第2条 第二類物質

化学物質排出把握管理促進法 特定第 1 種指定化学物質(法第 2 条第 2 項、施行令第 1 条別表第 1)

消防法 第2条危険物 別表第4類 引火性液体(第4石油類·非水溶性液体)

船舶安全法 危規則第 2,3 条危険物告示別表第 1 有害性物質 海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律 海洋汚染物質・個品運送

特定化学物質障害予防規則

3,3-ジクロロ-4,4'-ジ アミノジフェニルメタン 第2類

16. その他の情報

改訂履歷:

00.00 2019年06月09日 00.01 2019年09月06日

- (1) この SDS は、現時点で入手した資料に基づいて作成しております。
- (2) 当該製品の危険・有害性に関する情報及び評価は原材料の情報から推定したものであり、必ずしも十分なものではありません。
- (3) 取扱いには十分ご注意下さい。
- (4) この SDS は新しい知見により予告な〈改定することがあります。

安全データシート

作成日 2019年06月09日 改訂日

1. 化学品及び会社情報

製品名 ニンジャシール B液

会社名 日本特殊塗料株式会社 住所 東京都北区王子3 - 23 - 2

担当部門 九州工場 技術課 電話番号 0942-89-5662 FAX番号 0942-89-5411 緊急連絡先 担当部門に同じ

推奨用途及び使用上の制限事項

建築用

2. 危険有害性の要約

GHS分類

引火性液体: 区分外

急性毒性

経口:区分外経皮:分類できない吸入(気体):分類対象外吸入(蒸気):分類できない吸入(粉じん、ミスト):分類できない

皮膚腐食性及び皮膚刺激性: 区分2 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性: 区分2

感作性

呼吸器:
皮膚:区分1皮膚:区分1生殖細胞変異原性:区分外発がん性:区分外

生殖毒性: 区分2

特定標的臓器毒性(単回ば(露): 区分3(気道刺激性、麻酔作用)

特定標的臓器毒性(反復ば〈露): 区分外 吸引性呼吸器有害性: 分類できない

水生環境

急性有害性: 分類できない 長期間有害性: 区分外

オゾン層への有害性: 分類できない

GHSラベル要素





危険

危険有害性情報:

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

吸入するとアレルギー、喘息または、呼吸困難を起こすおそれ

強い眼刺激

生殖能力または胎児への悪影響のおそれの疑い

皮膚刺激

(気道刺激性)呼吸器への刺激のおそれ

(麻酔作用)眠気またはめまいのおそれ

注意書き:

安全対策

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

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること。

使用前に取扱説明書を入手すること。

取扱い後はよく洗うこと。

必要に応じて個人用保護具を使用すること。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

保護眼鏡/保護面を着用すること。

保護手袋を着用すること。

応急措置

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。

眼に入った場合:水で数分間注意深〈洗うこと。次に、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。

気分が悪い時は、医師に連絡すること

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。

呼吸に関する症状が出た場合には、医師に連絡すること

取り扱った後、手を洗うこと。

特別処置が緊急に必要である

皮膚に付着した場合:多量の水と石鹸で洗うこと。

皮膚刺激または発疹が生じた場合は、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: 医師の診断 / 手当を受けること。

保管

施錠して保管すること。

廃棄

内容物や容器を、国際/国/県都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

GHS分類に該当しない他の危険有害性

物理的及び化学的危険性は

可燃性があるので、火気に注意する。

3.組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別:

混合物

化学名又は一般名:

イソシアネート系塗料

濃度又は濃度範囲:

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	CAS No
メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	27%	101-68-8

法規制対象成分:

成 分	安 衛 法	毒劇法	PRTR 法
メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	表示 / 通知 第 599 号	該当しない	第一種 第 448 号

4. 応急措置

吸入した場合:

蒸気、ガス等を大量に吸い込んだ場合には、直ちに空気の新鮮な場所に移し、暖かく安静にする。 呼吸が不規則か止まっている場合には人工呼吸を行う。

嘔吐物は飲み込ませないようにする。

直ちに医師の手当を受けること。

皮膚に付着した場合:

付着物を布にて素早く拭き取る。

大量の水及び石鹸又は皮膚用の洗剤を使用して充分に洗い落とすこと。溶剤、シンナーは使用しないこと。

外観に変化がみられたたり、痛みがある場合には医師の診断を受けること。

眼に入った場合:

直ちに大量の清浄な流水で 15 分以上洗う。 まぶたの裏まで完全に洗う。 出来るだけ速〈医師の診断を受けること。

飲み込んだ場合:

誤って飲み込んだ場合には、安静にし直ちに医師の診断を受けること。

嘔吐物は飲み込ませないこと。

医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状は

特になし

応急措置をする者の保護:

保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面、呼吸用保護具、保護長靴などの適切な保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項:

症状に応じた治療を行う。

5.火災時の措置

消火剤:

炭酸ガス 泡 粉末 乾燥砂

使ってはならない消火剤:

水を消火に用いてはならない。

特有の危険有害性は

情報なし

当該製品は分子中にNを含有しているため、火災時に刺激性もしくは有毒なガスを放出する。

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。

高温にさらされる密閉容器は水をかけて冷却する。

消火活動は風上から行う。

消火を行う者の保護:

適切な保護具(耐熱性着衣など)を着用する。

6.漏出時の措置

人体に対する注意事項/保護具及び緊急時措置:

作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。 周囲を立ち入り禁止にして、関係者以外を近づけないようにする。

環境に対する注意事項:

河川等へ排出され環境への影響を起こさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材:

少量の場合、乾燥土、砂や不活性吸収剤で吸収し、あるいは覆って密閉できる容器に回収し安全な場所に移す。

付着物、廃棄物などは関連法規に基づいて処置する。

大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。

衝撃、静電気にて火花が発生しないような材質の用具を用いて回収する。

中和剤を散布して中和し、土砂等に吸収させて除去した後、こぼれた場所を十分に水洗する。中和剤の例:水/炭酸ナトリウム/液体洗剤= 90 95/5 10/0.2 2(重量比)

二次災害の防止策:

付近の着火源、高温体及び付近の可燃物を素早く取り除く。

着火した場合に備えて適切な消火器を準備する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策:

静電気対策のため、装置等を接地し、電気機器類は防爆型を使用する。

工具は火花防止型のものを使用する。

作業中は帯電防止型の作業服、靴を使用する。

皮膚、粘膜、又は着衣に触れたり目に入らぬよう適切な保護具を着用する。

局所排気 全体排気:

密封された場所における作業には、十分な局所排気装置を付け、適切な保護具を付けて作業すること。

安全取扱注意事項:

特になし

適切な衛生対策:

取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

技術的対策:

保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

安全な保管条件:

日光の直射を避けること。

通風の良い所に保管すること。

火気、熱源から遠ざけて保管すること。

安全な容器包装材料:

消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策:

取扱い設備は防爆型を使用する。

排気装置を付け、蒸気が滞留しないようにする。

液体の輸送、汲み取り、撹拌等の装置は接地する。

取扱い場所の近くに高温、発火源、となるものが置けない設備にする。

屋内塗装作業の場合は、自動塗装機を使用する等、作業者が直接曝露されない設備とするか、局所排気装置等により作業者が曝露から避けられるような設備にすること。

タンク内部等の密閉場所で作業をする場合、底部まで十分に換気できる装置を取り付ける。

長時間取り扱う場合、給排気が十分にとれ暴露を受けない設備にする。

管理濃度:

設定されていない

許容濃度:

メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	0.005ppm	TWA	A C GIH
メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	0.05mg/m3	TWA	日本産業衛生学会

保護具

呼吸器の保護具は

有機ガス用防毒マスクを着用する。 密閉された場所では送気マスクを着用する。

手の保護具

有機溶剤または化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用する。

眼の保護具:

保護メガネを着用する。

皮膚及び身体の保護具に

静電塗装を行う場合は通電靴を着用する。 状況に応じて適切な保護具を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

 形状:
 高粘性液体

 色:
 淡黄色透明

臭い(臭いの閾値): 殆ど無臭 pH: データなし

融点/凝固点:

データなし

沸点:

データなし

初留点:

データなし

沸騰範囲:

データなし

引火点:

製品 207

燃焼又は爆発範囲(下限):

データなし

燃焼又は爆発範囲(上限):

データなし

蒸気圧

データなし

蒸気密度:

データなし

比重(相対密度):

製品 1.05~1.15

溶解性:

データなし

n-オクタノール/水分配係数:

データなし

自然発火温度(発火点):

データなし

分解温度:

データなし

粘度(粘性率):

データなし

その他のデータ:

特になし

10. 安定性及び反応性

反応性:

特になし

化学的安定性:

通常の取り扱い条件では安定である。

標準的な条件では反応しない。

危険有害反応可能性:

NCO 基は水と反応して炭酸ガスを発生する。この反応が密閉容器内で起こると、容器の膨れ、場合によっては破裂することもある。

避けるべき条件:

情報なし

水、湿気、高温の物体、火花、裸火、静電気火花

混触危険物質:

アミン、アルコール、水と反応する。

危険有害な分解生成物:

大量に燃焼すると爆発の危険性がある。CO等の有害ガスを発生する恐れがある。 窒素酸化物

11.有害性情報

急性毒性:

メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	31600mg/kg	経口ラット(LD50)	CICAD
メチレンビス (4,1-フェニレン) = ジイソシアネート	0.369mg/l-4hr	吸入ラット(LC50)	A C GIH

有害性情報:

	急性毒性-経口	急性毒性-経皮	急性毒性-吸入(気体)	急性毒性-吸入(蒸気)	急性毒性-吸入 (粉じん・ミスト)
メチレンビス(4,1- フェニレン)=ジイソ シアネート	区分外	分類できない	分類対象外	分類できない	区分2
	皮膚腐食性及び 皮膚刺激性	眼に対する重篤な 損傷性又は眼刺激性	感作性-呼吸器	感作性-皮膚	生殖細胞変異原性
メチレンビス(4,1- フェニレン)=ジイソ シアネート	区分2	区分2A	区分1	区分1	区分外
	発がん性	生殖毒性	特定標的臓器毒性 (単回ば〈露)	特定標的臓器毒性 (反復ば〈露)	吸引性呼吸器有害性
メチレンビス(4,1- フェニレン)=ジイソ シアネート	区分外	区分外	区分3	区分1	分類できない

特定標的臓器毒性については、組成(成分)で最も厳しい区分のみを記載しております。該当臓器名については、「2.危険有害性の要約」の「危険有害性情報」をご参照下さい。

12.環境影響情報

生態毒性

魚類:

製品 情報なし

甲殼類:

製品 情報なし

藻類:

製品 情報なし

残留性/分解性:

製品 情報なし

生体蓄積性:

製品 情報なし

土壌中の移動性:

製品 情報なし

他の有害影響:

製品 漏洩、廃棄の際には環境に影響を与える恐れがあるので取扱いに注意する。 製品 特に、製品や洗浄水が地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。

水生環境有害性:

	水生環境-急性有害性	水生環境-長期間有害性	オゾン層への有害性
メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	分類できない	分類できない	分類できない

13.廃棄上の注意

廃塗料、容器の廃棄物は許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理する。

容器、機械装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さないこと。

廃水処理、焼却等により発生した廃棄物についても、"廃棄物の処理及び清掃に関する法律"及び関係する法規に従って処理を行うか、業者に委託すること。

廃塗料などを焼却処理する場合、珪藻土等に吸着させて、開放型の焼却炉で少量づつ焼却する。

空容器は内容物を完全に除去してから処分する。

許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理する。

14.輸送上の注意

国際規制

国連分類: 分類基準に該当しない 国連番号: 分類基準に該当しない 品名(国連輸送品名): 分類基準に該当しない 容器等級: 分類基準に該当しない 海洋汚染物質: 分類基準に該当しない

国内規制:

適用法令を参照

取扱いおよび保管上の注意の項の記載に従うこと。

容器に漏れの無いことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を行うこと。

(陸上輸送)消防法、労働安全衛生法、毒劇物法に該当する場合は、それぞれの該当法規に定めれる運送方法に従うこと。

(海上輸送)船舶安全法の定めるところに従うこと。

(航空輸送)航空法の定めるところに従うこと。

特別の安全対策:

取扱い及び保管上の注意の項に従うこと。

容器に漏れの無いことを確かめ、転倒、落下、損傷が無いように積み込み、荷崩れ防止を行うこと。

輸送の特定の安全対策及び条件は

消防法、労働安全衛生法、毒劇法に該当する場合はそれぞれの該当法規に定められた運送方法に従う。

船舶安全法に定めるところに従うこと。

航空法に定めるところに従うこと。

応急措置指針番号:

171 低、中程度の有害性物質

15. 適用法令

<製品>

労働安全衛生法 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第 57 条の 2、施行令第 18

条の2別表第9)

名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条、施行令第18条)

化学物質排出把握管理促進法 第 1 種指定化学物質(法第 2 条第 2 項、施行令第 1 条別表第 1)

消防法 第2条危険物 別表第4類 引火性液体(第4石油類·非水溶性液体)

危険等級

16.その他の情報

引用文献

(社)日本塗料工業会 MSDS用化学物質データーベース(塗料用)第5版

(社)日本塗料工業会 GHS対応MSDS・ラベル作成ガイドブック(混合物(塗料用))初版

(独)製品評価技術基盤機構化学物質管理センター データベース

国際化学物質安全カード(ICSC)

丸善 ザックス 有害物質データブック

原材料メーカーMSDS

改訂履歴:

00.00 2019年06月09日

- (1) この SDS は、現時点で入手した資料に基づいて作成しております。
- (2) 当該製品の危険・有害性に関する情報及び評価は原材料の情報から推定したものであり、必ずしも十分なものではありません。
- (3) 取扱いには十分ご注意下さい。

(4) この SDS は新しい知見により予告な〈改定することがあります。

安全データシート

作成日 2019年06月09日 改訂日

1. 化学品及び会社情報

製品名 ニンジャシールプライマー

会社名 日本特殊塗料株式会社 住所 東京都北区王子3 - 23 - 2

担当部門 九州工場 技術課 電話番号 0942-89-5662 FAX番号 0942-89-5411 緊急連絡先 担当部門に同じ

推奨用途及び使用上の制限事項

建築用

2. 危険有害性の要約

GHS分類

引火性液体: 区分2

急性毒性

経口:区分外経皮:区分外吸入(気体):分類対象外吸入(蒸気):区分外吸入(粉じん、ミスト):区分4

皮膚腐食性及び皮膚刺激性: 区分2 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性: 区分2

感作性

呼吸器:
皮膚:区分1皮膚:区分1生殖細胞変異原性:区分外発がん性:区分2生殖毒性:区分1

特定標的臓器毒性(単回ば〈露): 区分1(呼吸器、腎臓、中枢神経系、肝臓)、区分2(呼吸器

糸)

特定標的臓器毒性(反復ば〈露): 区分1(呼吸器、神経系、中枢神経系、末梢神経系)

吸引性呼吸器有害性: 区分外

水生環境

急性有害性: 区分2 長期間有害性: 区分3

オゾン層への有害性: 分類できない

GHSラベル要素



危険有害性情報:

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

引火性の高い液体および蒸気

吸入するとアレルギー、喘息または、呼吸困難を起こすおそれ

吸入すると有害

強い眼刺激

水生生物に毒性

生殖能力または胎児への悪影響のおそれ

長期的影響により水生生物に有害

発がんのおそれの疑い

皮膚刺激

臓器(呼吸器、腎臓、中枢神経系、肝臓)の障害

臓器(呼吸器系)の障害のおそれ

長期または反復暴露による臓器(呼吸器、神経系、中枢神経系、末梢神経系)の障害

注意書き:

安全対策

(必要な時以外は)環境への放出を避けること。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

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

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

火花を発生しない工具を使用すること。

換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること。

使用前に取扱説明書を入手すること。

取扱い後はよく洗うこと。

静電気放電に対する予防措置を講ずること。

熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。- 禁煙。

必要に応じて個人用保護具を使用すること。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

保護手袋および保護眼鏡/保護面を着用すること。

防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/工具を使用すること。

容器および受器を接地すること。

容器を密閉しておくこと。

応急措置

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。

眼に入った場合:水で数分間注意深〈洗うこと。次に、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。

気分が悪い時は、医師の診断 / 手当を受けること。

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。気分が悪い 時は、医師に連絡すること。

吸入した場合:呼吸が困難な場合には、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。

呼吸に関する症状が出た場合には、医師に連絡すること

取り扱った後、手を洗うこと。

特別処置が緊急に必要である

皮膚(または髪)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。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

皮膚に付着した場合:多量の水と石鹸で洗うこと。

皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断/手当てを受けること。

粉末消火剤、耐アルコール性泡消火剤、又は二酸化炭素、防災砂を用いて消火すること。 暴露した場合:医師に連絡すること

保管

施錠して保管すること。

容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。

涼しい所/換気の良い場所で保管すること。

廃棄

内容物や容器を、国際/国/県都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

GHS分類に該当しない他の危険有害性

物理的及び化学的危険性:

強い引火性がある。

熱、火花及び火炎で着火することがある。

国/地域情報:

引火性液体

3.組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別:

混合物

化学名又は一般名:

溶剤含有イソシアネート基端末ウレタン樹脂塗料

濃度又は濃度範囲:

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	CAS No
メチルエチルケトン	50 ~ 60%	78-93-3
エチルベンゼン	11%	100-41-4
キシレン	11%	1330-20-7
酢酸エチル	5 ~ 10%	141-78-6
メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	3.7%	101-68-8

法規制対象成分:

成 分	安 衛 法	毒劇法	PRTR 法
メチルエチルケトン	表示 / 通知 第 570 号	該当しない	該当しない
エチルベンゼン	表示 / 通知 第 70 号	該当しない	第一種 第 53 号
キシレン	表示 / 通知 第 136 号	該当しない	第一種 第 80 号
酢酸エチル	表示 / 通知 第 177 号	該当しない	該当しない
メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシア ネート	表示 / 通知 第 599 号	該当しない	第一種 第 448 号

4. 応急措置

吸入した場合:

蒸気、ガス等を大量に吸い込んだ場合には、直ちに空気の新鮮な場所に移し、暖かく安静にする。 呼吸が不規則か止まっている場合には人工呼吸を行う。

嘔吐物は飲み込ませないようにする。

直ちに医師の手当を受けること。

皮膚に付着した場合:

付着物を布にて素早く拭き取る。

大量の水及び石鹸又は皮膚用の洗剤を使用して充分に洗い落とすこと。 溶剤、シンナーは使用しないこと。

外観に変化がみられたたり、痛みがある場合には医師の診断を受けること。

眼に入った場合:

直ちに大量の清浄な流水で 15 分以上洗う。 まぶたの裏まで完全に洗う。 出来るだけ速〈医師の診断を受けること。

飲み込んだ場合:

誤って飲み込んだ場合には、安静にし直ちに医師の診断を受けること。

嘔吐物は飲み込ませないこと。

医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状は

特になし

応急措置をする者の保護:

特になし

医師に対する特別な注意事項:

特になし

5.火災時の措置

消火剤:

炭酸ガス 泡 粉末 乾燥砂

使ってはならない消火剤:

水を消火に用いてはならない。

特有の危険有害性は

情報なし

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。

高温にさらされる密閉容器は水をかけて冷却する。

消火活動は風上から行う。

消火を行う者の保護:

適切な保護具(耐熱性着衣など)を着用する。

6.漏出時の措置

人体に対する注意事項/保護具及び緊急時措置:

作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。

周囲を立ち入り禁止にして、関係者以外を近づけないようにする。

環境に対する注意事項:

河川等へ排出され環境への影響を起こさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材:

少量の場合、乾燥土、砂や不活性吸収剤で吸収し、あるいは覆って密閉できる容器に回収し安全な場所に移す。

付着物、廃棄物などは関連法規に基づいて処置する。

大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。

衝撃、静電気にて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:

付近の着火源、高温体及び付近の可燃物を素早く取り除く。

着火した場合に備えて適切な消火器を準備する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策:

静電気対策のため、装置等を接地し、電気機器類は防爆型を使用する。

工具は火花防止型のものを使用する。

作業中は帯電防止型の作業服、靴を使用する。

皮膚、粘膜、又は着衣に触れたり目に入らぬよう適切な保護具を着用する。

局所排気 全体排気:

密封された場所における作業には、十分な局所排気装置を付け、適切な保護具を付けて作業すること。

安全取扱注意事項:

特になし

適切な衛生対策:

取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

技術的対策:

保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

安全な保管条件:

日光の直射を避けること。

通風の良い所に保管すること。

火気、熱源から遠ざけて保管すること。

安全な容器包装材料:

消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策:

取扱い設備は防爆型を使用する。

排気装置を付け、蒸気が滞留しないようにする。

液体の輸送、汲み取り、撹拌等の装置は接地する。

取扱い場所の近くに高温、発火源、となるものが置けない設備にする。

屋内塗装作業の場合は、自動塗装機を使用する等、作業者が直接曝露されない設備とするか、局所排気装置等により作業者が曝露から避けられるような設備にすること。

タンク内部等の密閉場所で作業をする場合、底部まで十分に換気できる装置を取り付ける。

長時間取り扱う場合、給排気が十分にとれ暴露を受けない設備にする。

管理濃度:

メチルエチルケトン200ppmエチルベンゼン20ppmキシレン50ppm酢酸エチル200ppm

許容濃度:

メチルエチルケトン	200ppm	TWA	ACGIH
メチルエチルケトン	590mg/m3	TWA	A C GIH
エチルベンゼン	100ppm	TWA	A C GIH
エチルベンゼン	434mg/m3	TWA	A C GIH
キシレン	100ppm	TWA	A C GIH
キシレン	434mg/m3	TWA	A C GIH
酢酸エチル	400ppm	TWA	A C GIH
酢酸エチル	1440mg/m3	TWA	A C GIH
メチレンビス(4,1-フェニ レン)=ジイソシアネート	0.005ppm	TWA	A C GIH
メチレンビス(4,1-フェニ レン)=ジイソシアネート	0.05mg/m3	TWA	日本産業衛生学会

保護具

呼吸器の保護具:

有機ガス用防毒マスクを着用する。

密閉された場所では送気マスクを着用する。

手の保護具:

有機溶剤または化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用する。

眼の保護具は

保護メガネを着用する。

皮膚及び身体の保護具は

静電塗装を行う場合は通電靴を着用する。 状況に応じて適切な保護具を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

形状: 液体

色: 茶褐色透明 臭い(臭いの閾値): 溶剤臭 pH: データなし

融点/凝固点:

データなし 沸点:

製品

製品 77-74

初留点:

データなし

沸騰範囲:

データなし

引火点:

製品 -3.9

燃焼又は爆発範囲(下限):

製品 1Vol%

燃焼又は爆発範囲(上限):

製品 11.5Vol%

蒸気圧:

製品 12732Pa

蒸気密度:

データなし

比重(相対密度):

製品 0.94~1.04g/cm3

溶解性:

データなし

n-オクタノール/水分配係数:

データなし

自然発火温度(発火点):

製品 426

分解温度:

データなし

粘度(粘性率):

データなし

その他のデータ:

特になし

10.安定性及び反応性

反応性:

特になし

化学的安定性:

通常の取り扱い条件では安定である。

標準的な条件では反応しない。

危険有害反応可能性:

特になし

避けるべき条件:

情報なし

混触危険物質:

アミン、アルコール、水と反応する。

危険有害な分解生成物:

大量に燃焼すると爆発の危険性がある。СО等の有害ガスを発生する恐れがある。

11.有害性情報

急性毒性:

メチルエチルケトン	>5000mg/kg	経皮ラビット(LD50)	PATTY
メチルエチルケトン	11,700ppm/4H	吸入ラット(LC50)	EHC
メチルエチルケトン	2483mg/kg	経口ラット(LD50)	PATTY
エチルベンゼン	3,500mg/kg	経口ラット(LD50)	EHC
エチルベンゼン	15,400mg/kg	経皮ラビット(LD50)	A C GIH
エチルベンゼン	17.2mg/l	吸入ラット(LC50)	ATSDR
キシレン	3,500mg/kg	経口ラット(LD50)	CaPSAR
キシレン	29.08mg/l-4hr	吸入ラット(LC50)	環境省リスク評価
酢酸エチル	>5000mg/kg	経口ラット(LD50)	ACGIH
酢酸エチル	14620ppm	吸入ラット(LC50)	DFGOT
メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	31600mg/kg	経口ラット(LD50)	CICAD
メチレンビス(4,1-フェニ レン) = ジイソシアネート	0.369mg/l-4hr	吸入ラット(LC50)	A C GIH

有害性情報:

	急性毒性-経口	急性毒性-経皮	急性毒性-吸入(気体)	急性毒性-吸入(蒸気)	急性毒性-吸入 (粉じん・ミスト)
メチルエチルケトン	区分外	区分外	分類対象外	区分外	分類できない
エチルベンゼン	区分外	区分外	分類対象外	区分4	分類できない
キシレン	区分外	区分外	分類対象外	区分外	分類できない
酢酸エチル	区分外	区分外	分類対象外	区分外	分類できない
メチレンビス(4,1- フェニレン) = ジイソ シアネート	区分外	分類できない	分類対象外	分類できない	区分2
	皮膚腐食性及び 皮膚刺激性	眼に対する重篤な 損傷性又は眼刺激性	感作性-呼吸器	感作性-皮膚	生殖細胞変異原性
メチルエチルケトン			感作性-呼吸器 分類できない	感作性-皮膚	生殖細胞変異原性区分外
メチルエチルケトン エチルベンゼン	皮膚刺激性	損傷性又は眼刺激性			
	皮膚刺激性区分2	損傷性又は眼刺激性 区分2B	分類できない	分類できない	区分外
エチルベンゼン	皮膚刺激性 区分2 区分外	損傷性又は眼刺激性 区分2B 区分2B	分類できない 分類できない	分類できない 分類できない	区分外 区分外

	発がん性	生殖毒性	特定標的臓器毒性 (単回ば〈露)	特定標的臓器毒性 (反復ば〈露)	吸引性呼吸器有害性
メチルエチルケトン	区分外	区分外	区分1	区分1	区分外
エチルベンゼン	GHS(区分2)	区分1B	区分2	分類できない	区分1
キシレン	区分外	区分1B	区分1	区分1	区分外
酢酸エチル	分類できない	分類できない	区分1	分類できない	分類できない
メチレンビス(4,1- フェニレン) = ジイソ シアネート	区分外	区分外	区分3	区分1	分類できない

特定標的臓器毒性については、組成(成分)で最も厳しい区分のみを記載しております。 該当臓器名については、「2.危険有害性の要約」の「危険有害性情報」をご参照下さい。

12.環境影響情報

生態毒性

魚類:

メチルエチルケトン	>100mg/l-96hr	ヒメダカ(LC50)	環境省生態影響試験
キシレン	3.3mg/l-96hr	ニジマス	CERI·NITE有害性評 価書

製品 情報なし

甲殼類:

エチルベンゼン	0.4mg/l-96hr	ブラウンシュリンプ	CERI·NITE有害性評 価書
酢酸エチル	164mg/l-48hr	ミジンコ	IUCLID

製品 情報なし

藻類:

製品 情報なし

残留性/分解性:

製品 情報なし

生体蓄積性:

製品 情報なし

土壌中の移動性は

製品 情報なし

他の有害影響:

製品 漏洩、廃棄の際には環境に影響を与える恐れがあるので取扱いに注意する。 製品 特に、製品や洗浄水が地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。

水生環境有害性:

	水生環境-急性有害性	水生環境-長期間有害性	オゾン層への有害性
メチルエチルケトン	区分外	区分外	分類できない
エチルベンゼン	区分1	区分外	分類できない
キシレン	区分2	区分2	分類できない
酢酸エチル	区分外	区分外	分類できない
メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	分類できない	分類できない	分類できない

13.廃棄上の注意

廃塗料、容器の廃棄物は許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理する。

容器、機械装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さないこと。

廃水処理、焼却等により発生した廃棄物についても、"廃棄物の処理及び清掃に関する法律"及び関係する法規に従って処理を行うか、業者に委託すること。

廃塗料などを焼却処理する場合、珪藻土等に吸着させて、開放型の焼却炉で少量づつ焼却する。

空容器は内容物を完全に除去してから処分する。

許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理する。

14.輸送上の注意

国際規制

国連分類: 3:引火性液体

国連番号: 1866 品名(国連輸送品名): 樹脂溶液 容器等級: 包装等級2

海洋汚染物質:

国内規制:

適用法令を参照

取扱いおよび保管上の注意の項の記載に従うこと。

容器に漏れの無いことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を行うこと。

(陸上輸送)消防法、労働安全衛生法、毒劇物法に該当する場合は、それぞれの該当法規に定めれる運送方法に従うこと。

(海上輸送)船舶安全法の定めるところに従うこと。

(航空輸送)航空法の定めるところに従うこと。

特別の安全対策:

取扱い及び保管上の注意の項に従うこと。

容器に漏れの無いことを確かめ、転倒、落下、損傷が無いように積み込み、荷崩れ防止を行うこと。

輸送の特定の安全対策及び条件:

消防法、労働安全衛生法、毒劇法に該当する場合はそれぞれの該当法規に定められた運送方法に従う。

船舶安全法に定めるところに従うこと。

航空法に定めるところに従うこと。

応急措置指針番号:

128 引火性液体(非極性/水に不溶)

15. 適用法令

<製品>

労働安全衛生法 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18

条の2別表第9)

名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条、施行令第18条)

施行令別表1-4 引火性の物

施行令別表6の2 有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号 第2種有

機溶剤

施行令別表第3 特定化学物質障害予防規則第2条 第二類物質

特定化学物質障害予防規則 別表第1 特別有機溶剤等

化学物質排出把握管理促進法 第 1 種指定化学物質(法第 2 条第 2 項、施行令第 1 条別表第 1)

消防法 第2条危険物 別表第4類 引火性液体(第1石油類·非水溶性液体)

危険等級

港則法 施行規則第12条危険物 告示 引火性液体類

航空法 施行規則第194条危険物 告示 別表第1 引火性液体

危規則 第2,3条危険物 告示別表第5 引火性液体類

悪臭防止法施行令第1条 特定悪臭物質

労働基準法 疾病化学物質

大気汚染防止法 有害大気汚染物質 揮発性有機化合物

特定化学物質障害予防規則

エチルベンゼン 第2類(特別有機溶剤等)

16.その他の情報

引用文献

- (社)日本塗料工業会 MSDS用化学物質データーベース(塗料用)第5版
- (社)日本塗料工業会 GHS対応MSDS・ラベル作成ガイドブック(混合物(塗料用))初版
- (独)製品評価技術基盤機構化学物質管理センター データベース

国際化学物質安全カード(ICSC)

丸善 ザックス 有害物質データブック

原材料メーカーMSDS

改訂履歴:

00.00 2019年06月09日

- (1) この SDS は、現時点で入手した資料に基づいて作成しております。
- (2) 当該製品の危険・有害性に関する情報及び評価は原材料の情報から推定したものであり、必ずしも十分なものではありません。
- (3) 取扱いには十分ご注意下さい。
- (4) この SDS は新しい知見により予告な〈改定することがあります。

安全データシート

作成日 2019年06月09日 改訂日

1. 化学品及び会社情報

_{製品名} ニンジャシールトップ A液

会社名 日本特殊塗料株式会社 住所 東京都北区王子3 - 23 - 2

担当部門 平塚工場 技術課 電話番号 0463-23-5256 FAX番号 0463-23-2217 緊急連絡先 担当部門に同じ

推奨用途及び使用上の制限事項

建築用

2. 危険有害性の要約

GHS分類

引火性液体: 区分2

急性毒性

経口:区分外経皮:区分外吸入(気体):分類対象外吸入(蒸気):区分外吸入(粉じん、ミスト):区分外

皮膚腐食性及び皮膚刺激性: 区分2 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性: 区分2

感作性

呼吸器:分類できない皮膚:区分外生殖細胞変異原性:区分外

 主殖細胞を異原性
 区分別

 発がん性:
 区分2

 生殖毒性:
 区分1

特定標的臓器毒性(単回ば〈露): 区分1(呼吸器、腎臓、中枢神経系、肝臓)、区分2(中枢神

経)

特定標的臓器毒性(反復ば〈露): 区分1(呼吸器、神経系、腎臓、中枢神経系、肺、肝臓)、区

分2(呼吸器系)

吸引性呼吸器有害性: 区分外

水生環境

 急性有害性:
 区分2

 長期間有害性:
 区分3

オゾン層への有害性: 分類できない

GHSラベル要素



危険有害性情報:

引火性の高い液体および蒸気

強い眼刺激

水生生物に毒性

生殖能力または胎児への悪影響のおそれ

長期的影響により水生生物に有害

発がんのおそれの疑い

皮膚刺激

臓器(呼吸器、腎臓、中枢神経系、肝臓)の障害

臓器(中枢神経)の障害のおそれ

長期または反復暴露による臓器(呼吸器、神経系、腎臓、中枢神経系、肺、肝臓)の障害

長期または反復暴露による臓器(呼吸器系)の障害のおそれ

注意書き:

安全対策

(必要な時以外は)環境への放出を避けること。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

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

火花を発生しない工具を使用すること。

使用前に取扱説明書を入手すること。

取扱い後はよく洗うこと。

静電気放電に対する予防措置を講ずること。

熱 / 火花 / 裸火 / 高温のもののような着火源から遠ざけること。 - 禁煙。

必要に応じて個人用保護具を使用すること。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

保護手袋および保護眼鏡/保護面を着用すること。

防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/工具を使用すること。

容器および受器を接地すること。

容器を密閉しておくこと。

応急措置

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。

眼に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと。次に、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。

気分が悪い時は、医師の診断/手当を受けること。

取り扱った後、手を洗うこと。

特別処置が緊急に必要である

皮膚(または髪)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。 皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

皮膚に付着した場合:多量の水と石鹸で洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合、医師の診断/手当てを受けること。

粉末消火剤、耐アルコール性泡消火剤、又は二酸化炭素、防災砂を用いて消火すること。 暴露した場合: 医師に連絡すること

保管

施錠して保管すること。

涼しい所/換気の良い場所で保管すること。

廃棄

内容物や容器を、国際/国/県都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

GHS分類に該当しない他の危険有害性

物理的及び化学的危険性は

強い引火性がある。

熱、火花及び火炎で着火することがある。

国/地域情報:

引火性液体

3.組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別:

混合物

化学名又は一般名:

ウレタン樹脂系塗料

濃度又は濃度範囲

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	CAS No
二酸化チタン	10 ~ 20%	13463-67-7
トルエン	16%	108-88-3
キシレン	12%	1330-20-7
エチルベンゼン	11%	100-41-4
酢酸ブチル	1 ~ 5%	123-86-4
二酸化ケイ素	1% >	7631-86-9
フタロシアニンブルー	1% >	147-14-8
酸化第二鉄(赤色酸化鉄)	1 ~ 5%	1309-37-1

法規制対象成分:

成 分	安 衛 法	毒劇法	PRTR 法
二酸化チタン	表示 / 通知 第 191 号	該当しない	該当しない
トルエン	表示 / 通知 第 407 号	該当しない	第一種 第 300 号
キシレン	表示 / 通知 第 136 号	該当しない	第一種 第 80 号
エチルベンゼン	表示 / 通知 第 70 号	該当しない	第一種 第 53 号
酢酸ブチル	表示 / 通知 第 181 号	該当しない	該当しない
二酸化ケイ素	表示 / 通知 第 312 号	該当しない	該当しない
フタロシアニンブルー	通知 第 379 号	該当しない	該当しない
酸化第二鉄(赤色酸化 鉄)	表示 / 通知 第 192 号	該当しない	該当しない

4. 応急措置

吸入した場合:

蒸気、ガス等を大量に吸い込んだ場合には、直ちに空気の新鮮な場所に移し、暖かく安静にする。 呼吸が不規則か止まっている場合には人工呼吸を行う。

嘔吐物は飲み込ませないようにする。

直ちに医師の手当を受けること。

皮膚に付着した場合:

付着物を布にて素早く拭き取る。

大量の水及び石鹸又は皮膚用の洗剤を使用して充分に洗い落とすこと。 溶剤、シンナーは使用しないこと。

外観に変化がみられたたり、痛みがある場合には医師の診断を受けること。

眼に入った場合:

直ちに大量の清浄な流水で 15 分以上洗う。 まぶたの裏まで完全に洗う。 出来るだけ速〈医師の診断を受けること。

飲み込んだ場合:

誤って飲み込んだ場合には、安静にし直ちに医師の診断を受けること。

嘔吐物は飲み込ませないこと。

医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状は

特になし

応急措置をする者の保護:

特になし

医師に対する特別な注意事項:

特になし

5.火災時の措置

消火剤:

炭酸ガス 泡 粉末 乾燥砂

使ってはならない消火剤:

水を消火に用いてはならない。

特有の危険有害性は

情報なし

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。

高温にさらされる密閉容器は水をかけて冷却する。

消火活動は風上から行う。

消火を行う者の保護:

適切な保護具(耐熱性着衣など)を着用する。

6.漏出時の措置

人体に対する注意事項/保護具及び緊急時措置:

作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。

周囲を立ち入り禁止にして、関係者以外を近づけないようにする。

環境に対する注意事項:

河川等へ排出され環境への影響を起こさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材:

少量の場合、乾燥土、砂や不活性吸収剤で吸収し、あるいは覆って密閉できる容器に回収し安全な場所に移す。

付着物、廃棄物などは関連法規に基づいて処置する。

大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。

衝撃、静電気にて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:

付近の着火源、高温体及び付近の可燃物を素早く取り除く。

着火した場合に備えて適切な消火器を準備する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策:

静電気対策のため、装置等を接地し、電気機器類は防爆型を使用する。

工具は火花防止型のものを使用する。

作業中は帯電防止型の作業服、靴を使用する。

皮膚、粘膜、又は着衣に触れたり目に入らぬよう適切な保護具を着用する。

局所排気·全体排気:

密封された場所における作業には、十分な局所排気装置を付け、適切な保護具を付けて作業すること。

安全取扱注意事項:

特になし

適切な衛生対策:

取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

技術的対策:

保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

安全な保管条件:

日光の直射を避けること。 通風の良い所に保管すること。 火気、熱源から遠ざけて保管すること。

安全な容器包装材料:

消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策:

取扱い設備は防爆型を使用する。

排気装置を付け、蒸気が滞留しないようにする。

液体の輸送、汲み取り、撹拌等の装置は接地する。

取扱い場所の近くに高温、発火源、となるものが置けない設備にする。

屋内塗装作業の場合は、自動塗装機を使用する等、作業者が直接曝露されない設備とするか、局所排気装置等により作業者が曝露から避けられるような設備にすること。

タンク内部等の密閉場所で作業をする場合、底部まで十分に換気できる装置を取り付ける。

長時間取り扱う場合、給排気が十分にとれ暴露を受けない設備にする。

管理濃度:

トルエン 20ppm キシレン 50ppm エチルベンゼン 20ppm 酢酸プチル 150ppm

許容濃度:

二酸化チタン	10mg/m3	TWA	A C GIH
トルエン	20ppm	TWA	A C GIH
キシレン	100ppm	TWA	A C GIH
キシレン	434mg/m3	TWA	A C GIH
エチルベンゼン	100ppm	TWA	A C GIH
エチルベンゼン	434mg/m3	TWA	A C GIH
酢酸ブチル	150ppm	TWA	A C GIH
酸化第二鉄(赤色酸化鉄)	5(Fe)mg/m3	TWA	A C GIH

保護具

呼吸器の保護具:

有機ガス用防毒マスクを着用する。

密閉された場所では送気マスクを着用する。

手の保護具:

有機溶剤または化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用する。

眼の保護具:

保護メガネを着用する。

皮膚及び身体の保護具:

静電塗装を行う場合は通電靴を着用する。 状況に応じて適切な保護具を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

形状: 液体

色: グレー系

臭い(臭いの閾値): 溶剤臭

pH: データなし

融点/凝固点:

データなし

沸点:

製品 111 ~ 140

初留点:

データなし

沸騰範囲:

データなし

引火点:

製品 15

燃焼又は爆発範囲(下限):

製品 1Vol%

燃焼又は爆発範囲(上限):

製品 7.8Vol%

蒸気圧:

製品 2933Pa

蒸気密度:

データなし

比重(相対密度):

製品 1.12~1.22g/cm3

溶解性:

データなし

n-オクタノール/水分配係数:

データなし

自然発火温度(発火点):

製品 432

分解温度:

データなし

粘度(粘性率):

データなし

その他のデータ:

特になし

10.安定性及び反応性

反応性:

特になし

化学的安定性:

通常の取り扱い条件では安定である。

標準的な条件では反応しない。

危険有害反応可能性:

特になし

避けるべき条件:

情報なし

混触危険物質:

情報なし

危険有害な分解生成物:

大量に燃焼すると爆発の危険性がある。СО等の有害ガスを発生する恐れがある。

11.有害性情報

急性毒性:

二酸化チタン	>10000mg/kg	経口ラット(LD50)	IUCLID
二酸化チタン	>6.82mg/l-4hr	吸入ラット(LC50)	IUCLID
トルエン	12,000mg/kg	経皮ラット(LD50)	A C GIH
トルエン	14,100mg/kg	経皮ラビット(LD50)	EHC
トルエン	18mg/l	吸入ラット(LC50)	
トルエン	2,600mg/kg	経口ラット(LD50)	EU-RAR
トルエン	4,800ppm	吸入ラット(LC50)	
キシレン	3,500mg/kg	経口ラット(LD50)	CaPSAR
キシレン	29.08mg/l-4hr	吸入ラット(LC50)	環境省リスク評価
エチルベンゼン	3,500mg/kg	経口ラット(LD50)	EHC
エチルベンゼン	15,400mg/kg	経皮ラビット(LD50)	A C GIH
エチルベンゼン	17.2mg/l	吸入ラット(LC50)	ATSDR
酢酸ブチル	14,130mg/kg	経口ラット(LD50)	A C GIH
酢酸ブチル	17,600mg/kg	経皮ラビット(LD50)	RTECS
酢酸ブチル	391ppm	吸入ラット(LC50)	A C GIH

有害性情報:

	急性毒性-経口	急性毒性-経皮	急性毒性-吸入(気体)	急性毒性-吸入(蒸気)	急性毒性-吸入 (粉じん・ミスト)
二酸化チタン	区分外	区分外	分類対象外	分類できない	区分外
トルエン	区分外	区分外	分類対象外	区分4	分類できない
キシレン	区分外	区分外	分類対象外	区分外	分類できない
エチルベンゼン	区分外	区分外	分類対象外	区分4	分類できない
酢酸ブチル	区分外	区分外	分類対象外	分類できない	分類できない
二酸化ケイ素	区分外	分類できない	分類対象外	分類対象外	分類できない
フタロシアニンブル	分類できない	分類できない	分類対象外	分類できない	分類できない
酸化第二鉄(赤色酸化鉄)	分類できない	分類できない	分類対象外	分類できない	分類できない
	皮膚腐食性及び 皮膚刺激性	眼に対する重篤な 損傷性又は眼刺激性	感作性-呼吸器	感作性-皮膚	生殖細胞変異原性
二酸化チタン	区分外	区分2B	分類できない	区分外	区分外
トルエン	区分2	区分2B	分類できない	区分外	区分外
キシレン	区分2	区分2A	分類できない	分類できない	区分外
エチルベンゼン	区分外	区分2B	分類できない	分類できない	区分外
酢酸ブチル	区分外	区分2B	分類できない	分類できない	分類できない
二酸化ケイ素	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
フタロシアニンブル -	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
酸化第二鉄(赤色酸 化鉄)	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
	発がん性	生殖毒性	特定標的臓器毒性 (単回ば〈露)	特定標的臓器毒性 (反復ば〈露)	吸引性呼吸器有害性
二酸化チタン	分類できない	分類できない	分類できない	区分1	分類できない
トルエン	分類できない	区分1A	区分1	区分1	区分1

	発がん性	生殖毒性	特定標的臓器毒性 (単回ば〈露)	特定標的臓器毒性 (反復ば〈露)	吸引性呼吸器有害性
キシレン	区分外	区分1B	区分1	区分1	区分外
エチルベンゼン	GHS(区分2)	区分1B	区分2	分類できない	区分1
酢酸ブチル	分類できない	区分外	区分3	分類できない	分類できない
二酸化ケイ素	区分外	区分外	分類できない	分類できない	分類できない
フタロシアニンブル	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
酸化第二鉄(赤色酸化鉄)	区分外	分類できない	区分3	区分1	分類できない

特定標的臓器毒性については、組成(成分)で最も厳しい区分のみを記載しております。 該当臓器名については、「2.危険有害性の要約」の「危険有害性情報」をご参照下さい。

12. 環境影響情報

生態毒性

魚類:

キシレン	3.3mg/l-96hr	ニジマス	CERI·NITE有害性評 価書
酢酸ブチル	100000µg/L(96H)	ブルーギル	環境省リスク評価

製品 情報なし

甲殼類:

二酸化チタン	>1000000µg/L(48H)	オオミジンコ	AQUIRE
トルエン	3.5mg/l-96hr	ブラウンシュリンプ	EU-RAR
エチルベンゼン	0.4mg/l-96hr	ブラウンシュリンプ	CERI·NITE有害性評 価書

製品 情報なし

藻類:

製品 情報なし

残留性/分解性:

製品 情報なし

生体蓄積性:

製品 情報なし

土壌中の移動性:

製品 情報なし

他の有害影響:

製品 漏洩、廃棄の際には環境に影響を与える恐れがあるので取扱いに注意する。 製品

特に、製品や洗浄水が地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。

水生環境有害性:

	水生環境-急性有害性	水生環境-長期間有害性	オゾン層への有害性
二酸化チタン	区分外	区分4	分類できない
トルエン	区分2	区分外	分類できない
キシレン	区分2	区分2	分類できない
エチルベンゼン	区分1	区分外	分類できない
酢酸ブチル	区分3	区分外	分類できない
二酸化ケイ素	分類できない	分類できない	分類できない
フタロシアニンブルー	分類できない	分類できない	分類できない
酸化第二鉄(赤色酸化鉄)	分類できない	分類できない	分類できない

13.廃棄上の注意

廃塗料、容器の廃棄物は許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理する。

容器、機械装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さないこと。

廃水処理、焼却等により発生した廃棄物についても、"廃棄物の処理及び清掃に関する法律"及び関係する法規に従って処理を行うか、業者に委託すること。

廃塗料などを焼却処理する場合、珪藻土等に吸着させて、開放型の焼却炉で少量づつ焼却する。

空容器は内容物を完全に除去してから処分する。

許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理する。

14.輸送上の注意

国際規制

国連分類: 3:引火性液体

国連番号: 1263

品名(国連輸送品名): 塗料(引火性) 容器等級: 包装等級2

海洋汚染物質:

国内規制:

適用法令を参照

取扱いおよび保管上の注意の項の記載に従うこと。

容器に漏れの無いことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を行うこと。

(陸上輸送)消防法、労働安全衛生法、毒劇物法に該当する場合は、それぞれの該当法規に定めれる運送方法に従うこと。

(海上輸送)船舶安全法の定めるところに従うこと。

(航空輸送)航空法の定めるところに従うこと。

特別の安全対策:

取扱い及び保管上の注意の項に従うこと。

容器に漏れの無いことを確かめ、転倒、落下、損傷が無いように積み込み、荷崩れ防止を行うこと。

輸送の特定の安全対策及び条件:

消防法、労働安全衛生法、毒劇法に該当する場合はそれぞれの該当法規に定められた運送方法に従う。

船舶安全法に定めるところに従うこと。

航空法に定めるところに従うこと。

応急措置指針番号:

128 引火性液体(非極性/水に不溶)

15. 適用法令

<製品>

労働安全衛生法 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18

条の2別表第9)

名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条、施行令第18条)

施行令別表1-4 引火性の物

施行令別表6の2 有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号 第2種有

機溶剤

施行令別表第3 特定化学物質障害予防規則第2条 第二類物質

特定化学物質障害予防規則 別表第1 特別有機溶剤等

化学物質排出把握管理促進法 第 1 種指定化学物質(法第 2 条第 2 項、施行令第 1 条別表第 1)

消防法 第2条危険物 別表第4類 引火性液体(第1石油類·非水溶性液体)

港則法 施行規則第12条危険物 告示 引火性液体類

航空法 施行規則第194条危険物 告示 別表第1 引火性液体

危規則 第2,3条危険物 告示別表第5 引火性液体類

特定化学物質障害予防規則

エチルベンゼン 第2類(特別有機溶剤等)

16. その他の情報

引用文献

(社)日本塗料工業会 MSDS用化学物質データーベース(塗料用)第5版

(社)日本塗料工業会 GHS対応MSDS·ラベル作成ガイドブック(混合物(塗料用))初版

(独)製品評価技術基盤機構化学物質管理センター データベース

国際化学物質安全カード(ICSC)

丸善 ザックス 有害物質データブック

原材料メーカーMSDS

改訂履歴:

00.00 2019年06月09日

- (1) この SDS は、現時点で入手した資料に基づいて作成しております。
- (2) 当該製品の危険・有害性に関する情報及び評価は原材料の情報から推定したものであり、必ずしも十分なものではありません。
- (3) 取扱いには十分ご注意下さい。
- (4) この SDS は新しい知見により予告な〈改定することがあります。

安全データシート

作成日 2019年06月09日 改訂日

1. 化学品及び会社情報

製品名 ニンジャシールトップ B液

会社名 日本特殊塗料株式会社 住所 東京都北区王子3 - 23 - 2

担当部門 平塚工場 技術課 電話番号 0463-23-5256 FAX番号 0463-23-2217 緊急連絡先 担当部門に同じ

推奨用途及び使用上の制限事項

建築用

2. 危険有害性の要約

GHS分類

引火性液体: 区分3

急性毒性

経口:区分外経皮:区分外吸入(気体):分類対象外吸入(蒸気):区分4吸入(粉じん、ミスト):区分外

皮膚腐食性及び皮膚刺激性: 区分2 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性: 区分2

武佐州

感作性

呼吸器:
皮膚:区分外生殖細胞変異原性:区分外発がん性:区分2生殖毒性:区分1

特定標的臓器毒性(単回ば〈露): 区分2(肝臓、呼吸器、腎臓、中枢神経、中枢神経系)

特定標的臓器毒性(反復ば〈露): 区分2(呼吸器、神経系)

吸引性呼吸器有害性: 区分外

水生環境

 急性有害性:
 区分2

 長期間有害性:
 区分3

オゾン層への有害性: 分類できない

GHSラベル要素



危険有害性情報:

引火性液体および蒸気

吸入すると有害

強い眼刺激

水生生物に毒性

生殖能力または胎児への悪影響のおそれ

長期的影響により水生生物に有害

発がんのおそれの疑い

皮膚刺激

臓器(肝臓、呼吸器、腎臓、中枢神経、中枢神経系)の障害のおそれ

長期または反復暴露による臓器(呼吸器、神経系)の障害のおそれ

注意書き:

安全対策

(必要な時以外は)環境への放出を避けること。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

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

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

火花を発生しない工具を使用すること。

使用前に取扱説明書を入手すること。

取扱い後はよく洗うこと。

静電気放電に対する予防措置を講ずること。

熱 / 火花 / 裸火 / 高温のもののような着火源から遠ざけること。 - 禁煙。

必要に応じて個人用保護具を使用すること。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

保護手袋および保護眼鏡/保護面を着用すること。

防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/工具を使用すること。

容器および受器を接地すること。

容器を密閉しておくこと。

応急措置

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。

眼に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと。次に、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。

気分が悪い時は、医師の診断/手当を受けること。

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。気分が悪い時は、医師に連絡すること。

取り扱った後、手を洗うこと。

特別処置が緊急に必要である

皮膚(または髪)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。 皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

皮膚に付着した場合:多量の水と石鹸で洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合、医師の診断 / 手当てを受けること。

粉末消火剤、耐アルコール性泡消火剤、又は二酸化炭素、防災砂を用いて消火すること。 暴露した時、または、気分が悪い時は、医師に連絡すること。

保管

施錠して保管すること。

容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。

涼しい所/換気の良い場所で保管すること。

廃棄

内容物や容器を、国際/国/県都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

GHS分類に該当しない他の危険有害性

物理的及び化学的危険性:

可燃性がある。

熱、火花及び火炎で着火することがある。

国/地域情報:

引火性液体

3.組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別:

混合物

化学名又は一般名:

樹脂∶脂肪族イソシアネート

濃度又は濃度範囲

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	CAS No
酢酸プチル	5~10%	123-86-4
エチルベンゼン	5.0%	100-41-4
キシレン	5.0%	1330-20-7
ヘキサメチレン = ジイソシアネート	1% >	822-06-0

法規制対象成分:

成 分	安 衛 法	毒劇法	PRTR 法
酢酸ブチル	表示 / 通知 第 181 号	該当しない	該当しない
エチルベンゼン	表示 / 通知 第 70 号	該当しない	第一種 第 53 号
キシレン	表示 / 通知 第 136 号	該当しない	第一種 第 80 号
ヘキサメチレン = ジイソ シアネート	通知 第 519 号	該当しない	該当しない

4. 応急措置

吸入した場合:

蒸気、ガス等を大量に吸い込んだ場合には、直ちに空気の新鮮な場所に移し、暖かく安静にする。 呼吸が不規則か止まっている場合には人工呼吸を行う。

嘔吐物は飲み込ませないようにする。

直ちに医師の手当を受けること。

皮膚に付着した場合:

付着物を布にて素早く拭き取る。

大量の水及び石鹸又は皮膚用の洗剤を使用して充分に洗い落とすこと。 溶剤、シンナーは使用しないこと。

外観に変化がみられたたり、痛みがある場合には医師の診断を受けること。

眼に入った場合:

直ちに大量の清浄な流水で 15 分以上洗う。 まぶたの裏まで完全に洗う。 出来るだけ速〈医師の診断を受けること。

飲み込んだ場合:

誤って飲み込んだ場合には、安静にし直ちに医師の診断を受けること。

嘔吐物は飲み込ませないこと。

医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状は

特になし

応急措置をする者の保護:

特になし

医師に対する特別な注意事項:

特になし

5.火災時の措置

消火剤:

炭酸ガス 泡 粉末 乾燥砂

使ってはならない消火剤:

水を消火に用いてはならない。

特有の危険有害性:

情報なし

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。

高温にさらされる密閉容器は水をかけて冷却する。

消火活動は風上から行う。

消火を行う者の保護:

適切な保護具(耐熱性着衣など)を着用する。

6.漏出時の措置

人体に対する注意事項/保護具及び緊急時措置:

作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。

周囲を立ち入り禁止にして、関係者以外を近づけないようにする。

環境に対する注意事項:

河川等へ排出され環境への影響を起こさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材:

少量の場合、乾燥土、砂や不活性吸収剤で吸収し、あるいは覆って密閉できる容器に回収し安全な場所に移す。

付着物、廃棄物などは関連法規に基づいて処置する。

大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。

衝撃、静電気にて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:

付近の着火源、高温体及び付近の可燃物を素早く取り除く。

着火した場合に備えて適切な消火器を準備する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策:

静電気対策のため、装置等を接地し、電気機器類は防爆型を使用する。

工具は火花防止型のものを使用する。

作業中は帯電防止型の作業服、靴を使用する。

皮膚、粘膜、又は着衣に触れたり目に入らぬよう適切な保護具を着用する。

局所排気 全体排気:

密封された場所における作業には、十分な局所排気装置を付け、適切な保護具を付けて作業すること。

安全取扱注意事項:

特になし

適切な衛生対策:

取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

技術的対策:

保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

安全な保管条件:

日光の直射を避けること。 通風の良い所に保管すること。 火気、熱源から遠ざけて保管すること。

安全な容器包装材料:

消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策:

取扱い設備は防爆型を使用する。

排気装置を付け、蒸気が滞留しないようにする。

液体の輸送、汲み取り、撹拌等の装置は接地する。

取扱い場所の近くに高温、発火源、となるものが置けない設備にする。

屋内塗装作業の場合は、自動塗装機を使用する等、作業者が直接曝露されない設備とするか、局所排気装置等により作業者が曝露から避けられるような設備にすること。

タンク内部等の密閉場所で作業をする場合、底部まで十分に換気できる装置を取り付ける。

長時間取り扱う場合、給排気が十分にとれ暴露を受けない設備にする。

管理濃度:

酢酸ブチル 150ppmエチルベンゼン 20ppmキシレン 50ppm

許容濃度:

酢酸ブチル	150ppm	TWA	A C GIH
エチルベンゼン	100ppm	TWA	A C G I H
エチルベンゼン	434mg/m3	TWA	A C GIH
キシレン	100ppm	TWA	A C GIH
キシレン	434mg/m3	TWA	A C GIH
ヘキサメチレン = ジイソシ アネート	0.005ppm	TWA	ACGIH
ヘキサメチレン = ジイソシ アネート	0.034mg/m3	TWA	ACGIH

保護具

呼吸器の保護具:

有機ガス用防毒マスクを着用する。

密閉された場所では送気マスクを着用する。

手の保護具:

有機溶剤または化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用する。

眼の保護具:

保護メガネを着用する。

皮膚及び身体の保護具:

静電塗装を行う場合は通電靴を着用する。 状況に応じて適切な保護具を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

形状: 液体

色: 淡黄色透明 臭い(臭いの閾値): 溶剤臭 pH: データなし 融点/凝固点:

データなし

沸点:

製品 126.1~144

初留点:

データなし

沸騰範囲:

データなし

引火点:

製品 43.1

燃焼又は爆発範囲(下限):

製品 1Vol%

燃焼又は爆発範囲(上限):

製品 7.5Vol%

蒸気圧:

データなし

蒸気密度:

データなし

比重(相対密度):

製品 0.98~1.08g/cm3

溶解性:

データなし

n-オクタノール/水分配係数:

データなし

自然発火温度(発火点):

製品 452

分解温度:

データなし

粘度(粘性率):

データなし

その他のデータ:

特になし

10.安定性及び反応性

反応性:

特になし

化学的安定性:

通常の取り扱い条件では安定である。

標準的な条件では反応しない。

危険有害反応可能性:

特になし

避けるべき条件:

情報なし

混触危険物質:

アミン、アルコール、水と反応する。

危険有害な分解生成物:

大量に燃焼すると爆発の危険性がある。СО等の有害ガスを発生する恐れがある。

11.有害性情報

急性毒性:

酢酸ブチル	14,130mg/kg	経口ラット(LD50)	A C GIH
酢酸ブチル	17,600mg/kg	経皮ラビット(LD50)	RTECS
酢酸ブチル	391ppm	吸入ラット(LC50)	A C GIH
エチルベンゼン	3,500mg/kg	経口ラット(LD50)	EHC
エチルベンゼン	15,400mg/kg	経皮ラビット(LD50)	A C GIH
エチルベンゼン	17.2mg/l	吸入ラット(LC50)	ATSDR
キシレン	3,500mg/kg	経口ラット(LD50)	CaPSAR
キシレン	29.08mg/l-4hr	吸入ラット(LC50)	環境省リスク評価
ヘキサメチレン = ジイソシ アネート	738mg/kg	経口ラット(LD50)	CERI ハザードデータ集
ヘキサメチレン = ジイソシ アネート	20ppm/4H	吸入ラット(LC50)	SIDS
ヘキサメチレン = ジイソシ アネート	593mg/kg	経皮ラビット(LD50)	CERI ハザードデータ集

有害性情報:

	急性毒性-経口	急性毒性-経皮	急性毒性-吸入(気体)	急性毒性-吸入(蒸気)	急性毒性-吸入 (粉じん・ミスト)
酢酸ブチル	区分外	区分外	分類対象外	分類できない	分類できない
エチルベンゼン	区分外	区分外	分類対象外	区分4	分類できない
キシレン	区分外	区分外	分類対象外	区分外	分類できない
ヘキサメチレン = ジ イソシアネート	区分4	区分3	分類対象外	区分1	分類できない
	皮膚腐食性及び 皮膚刺激性	眼に対する重篤な 損傷性又は眼刺激性	感作性-呼吸器	感作性-皮膚	生殖細胞変異原性
酢酸ブチル	区分外	区分2B	分類できない	分類できない	分類できない
エチルベンゼン	区分外	区分2B	分類できない	分類できない	区分外
キシレン	区分2	区分2A	分類できない	分類できない	区分外
ヘキサメチレン = ジ イソシアネート	区分1A	区分1	区分1	区分1	区分外
	発がん性	生殖毒性	特定標的臓器毒性 (単回ば〈露)	特定標的臓器毒性 (反復ば〈露)	吸引性呼吸器有害性
酢酸ブチル	分類できない	区分外	区分3	分類できない	分類できない
エチルベンゼン	GHS(区分2)	区分1B	区分2	分類できない	区分1
キシレン	区分外	区分1B	区分1	区分1	区分外
ヘキサメチレン = ジ イソシアネート	分類できない	区分外	区分1	区分1	分類できない

特定標的臓器毒性については、組成(成分)で最も厳しい区分のみを記載しております。 該当臓器名については、「2.危険有害性の要約」の「危険有害性情報」をご参照下さい。

12.環境影響情報

生態毒性

魚類:

酢酸ブチル	100000µg/L(96H)	ブルーギル	環境省リスク評価
キシレン	3.3mg/l-96hr	ニジマス	CERI·NITE有害性評 価書

製品 情報なし

甲殼類:

エチルベンゼン	0.4mg/l-96hr	ブラウンシュリンプ	CERI·NITE有害性評 価書
ヘキサメチレン = ジイソシ アネート	89.1mg/l-48hr	オオミジンコ	SIDS

製品 情報なし

藻類:

製品 情報なし

残留性/分解性:

製品 情報なし

生体蓄積性:

製品 情報なし

土壌中の移動性:

製品 情報なし

他の有害影響:

製品 漏洩、廃棄の際には環境に影響を与える恐れがあるので取扱いに注意する。 製品 特に、製品や洗浄水が地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。

水生環境有害性:

	水生環境-急性有害性	水生環境-長期間有害性	オゾン層への有害性
酢酸ブチル	区分3	区分外	分類できない
エチルベンゼン	区分1	区分外	分類できない
キシレン	区分2	区分2	分類できない
ヘキサメチレン = ジイソシ アネート	区分外	区分外	分類できない

13.廃棄上の注意

廃塗料、容器の廃棄物は許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理する。

容器、機械装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さないこと。

廃水処理、焼却等により発生した廃棄物についても、"廃棄物の処理及び清掃に関する法律"及び関係する法規に従って処理を行うか、業者に委託すること。

廃塗料などを焼却処理する場合、珪藻土等に吸着させて、開放型の焼却炉で少量づつ焼却する。

空容器は内容物を完全に除去してから処分する。

許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理する。

14.輸送上の注意

国際規制

国連分類: 3:引火性液体

国連番号: 1263

品名(国連輸送品名): 塗料(引火性) 容器等級: 包装等級3

海洋汚染物質:

国内規制:

適用法令を参照

取扱いおよび保管上の注意の項の記載に従うこと。

容器に漏れの無いことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を行うこと。

(陸上輸送)消防法、労働安全衛生法、毒劇物法に該当する場合は、それぞれの該当法規に定めれる 運送方法に従うこと。

(海上輸送)船舶安全法の定めるところに従うこと。

(航空輸送)航空法の定めるところに従うこと。

特別の安全対策:

取扱い及び保管上の注意の項に従うこと。

容器に漏れの無いことを確かめ、転倒、落下、損傷が無いように積み込み、荷崩れ防止を行うこと。

輸送の特定の安全対策及び条件は

消防法、労働安全衛生法、毒劇法に該当する場合はそれぞれの該当法規に定められた運送方法に従う。

船舶安全法に定めるところに従うこと。

航空法に定めるところに従うこと。

応急措置指針番号:

128 引火性液体(非極性/水に不溶)

15. 適用法令

<製品>

労働安全衛生法 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18

条の2別表第9)

名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条、施行令第18条)

施行令別表1-4 引火性の物

施行令別表6の2 有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号 第2種有

機溶剤

施行令別表第3 特定化学物質障害予防規則第2条 第二類物質

特定化学物質障害予防規則 別表第1 特別有機溶剤等

化学物質排出把握管理促進法 第 1 種指定化学物質(法第 2 条第 2 項、施行令第 1 条別表第 1)

消防法 第2条危険物 別表第4類 引火性液体(第2石油類·非水溶性液体)

危険等級

港則法 施行規則第12条危険物 告示 引火性液体類

航空法 施行規則第194条危険物 告示 別表第1 引火性液体

危規則 第2,3条危険物 告示別表第5 引火性液体類

特定化学物質障害予防規則

エチルベンゼン 第2類(特別有機溶剤等)

16.その他の情報

引用文献

(社)日本塗料工業会 MSDS用化学物質データーベース(塗料用)第5版

(社)日本塗料工業会 GHS対応MSDS・ラベル作成ガイドブック[混合物(塗料用)]初版

(独)製品評価技術基盤機構化学物質管理センター データベース

国際化学物質安全カード(ICSC)

丸善 ザックス 有害物質データブック

原材料メーカーMSDS

改訂履歴:

00.00 2019年06月09日

(1) この SDS は、現時点で入手した資料に基づいて作成しております。

- (2) 当該製品の危険・有害性に関する情報及び評価は原材料の情報から推定したものであり、必ずしも十分なものではありません。
- (3) 取扱いには十分ご注意下さい。
- (4) この SDS は新しい知見により予告な〈改定することがあります。

作成日:2019年06月19日

改訂日:

年 月 日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名

ケミベスト®

会社名

三井化学ファイン株式会社

住所

東京都中央区日本橋室町4丁目3番18号

〒103-0022

東京建物室町ビル4階

担当部門 電話番号

機能性ポリマー材料部

03-5203-7849

FAX番号 緊急連絡電話番号 0 3 - 5 2 0 3 - 2 2 3 1

経営企画・コーポレート管理部 090-3505-4163

奨励用途及び使用上の制限

整理番号

一般工業用途

10367-M051

2. 危険有害性の要約

GHS分類

*本製品は、成形品のためGHS分類対象外。

GHS 分類区分は付与されてないが取扱い時には以下の点に注意すること。

注意書き

〔安全対策〕

- ・使用前に取扱説明書を入手し、全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わ
- ないこと。
- ・取り扱い後は、手、顔をよく洗うこと。
- ・環境への放出を避けること。

[応急措置]

- ・飲み込んだり、吸入又は接触したか、又はばく露の懸念がある場合、気分が
- 悪いときは医師の手当を受けること。
- ・特別処置が緊急に必要である場合は、応急処置指示(指針番号 171)を参照
- すること。

[廃 棄]

- ・内容物/容器を廃棄する場合は、該当法規に従い、都道府県知事に許可さ
- れた産業廃棄物処理業者に委託すること。
- ・使用済みの容器は、他の用途に使用しないで適正に廃棄すること。

他の危険有害性情報

・粉塵が発生すると、粉塵爆発の恐れがある。

重要な徴候及び想定さ

・情報なし

れる非常事態の概要

国/地域情報

・15. 適用法令を参照のこと。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

混合物

化学名又は一般名	ポリエチレン	ポリビニルアルコール
化学特性(化学式等)	(C₂H₄) x	(C₂H₄O) x
CAS番号	9002-88-4	9002-89-5
濃度又は濃度範囲(含有量)	≥97%	≦3.0%

官報公示整理悉号	化審法	(6)-1	(6) -682
日 和 五 小 歪 生 苗 万	安衛法	既存	既存

4. 応急措置

吸入した場合

- ・異常を感じたり、気分が悪くなった場合には、直ちに空気の新鮮な 場所に移動すること。
- ・症状変化が現れた場合には、直ちに医師の診断/手当てを受けるこ と。

皮膚(または髪)に 付着した場合

- ・汚染された衣服、靴などを速やかに脱ぐこと。
- ・付着した製品を拭い取り、水又は微温湯で洗い流しながら石鹸を使 って良く洗い落とす。
- ・外観に変化が見られたり痛みがある場合は、速やかに医師の手当て を受ける。

目に入った場合

- ・直ちに清浄な水で数分間洗浄する。
- ・洗眼の際、まぶたを指で良く開いて、眼球、まぶたのすみずみまで 水が行きわたるように洗浄する。
- ・コンタクトレンズを使用している場合は、固着していない限り、取 り除いて洗浄する。
- ・異物感が目に残るようであれば、速やかに眼科医の手当てを受け

飲み込んだ場合

- ・無理に吐かせないこと。
- ・塊をのどに詰まらせた場合、取り除くのが好ましい。 ・意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。
- ロを水ですすぐ。
- ・保温して速やかに医師の手当てを受ける。

その他

・ばく露の懸念があり、異常な症状が出た時は、医師の診断/手当てを 受けさせること。

予想される急性症状及び 遅発性症状の最も重要な徴 候及び症状

情報なし

応急処置をする者の保護

- ・状況に応じた適切な保護具を着用すること。
- 医師に対する特別な注意事項 ・症状に応じた治療を行う。

5. 火災時の措置

引火点

> 200 °C 1)

消火剤

棒状水、霧状水、泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素(CO2)

使ってはならない消火剤

なし

特定の消火方法

- ・付近の発火源となるものを取り除く。
- ・火災発生場所の周辺に、関係者以外の立ち入りを禁止する。
- ・移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。
- ・消火活動は、風上から行う。
- ・容器、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

・消火作業の際は、呼吸用保護具(自給式呼吸器等)などの状況に応じた 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 保護具及び緊急時処置

- ・保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面、呼吸用保護具、保護長靴など の適切な保護具を着用する。
- ・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。
- ・風上から作業し、風下の人を避難させる。
- ・作業の際には保護具を着用し、この物質が皮膚に付着したり、粉塵を 吸入しないようにする。
- ・漏れた場所の周辺から人を退避させる。

環境に対する注意事項

- ・漏出物を直接、河川や排水施設に流してはならない。
- ・散乱した製品が河川等に流出し、環境への影響を起こさないように注意する。

封じ込め及び浄化の 方法・機材

- ・火花を発生させない工具を使用すること。
- ・漏出したものをすくい取り、あるいは掃き集めて紙袋又はドラム缶等に回収する。
- ・少量の場合は、電気掃除機、ほうき等で掃き集める。
- ・溶解状態で漏出した時は、水等で冷却し、固化した後処理を行う。
- ・散乱したものを集めて紙袋等に回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

- ・「8.ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行う。
- ・吸入、皮膚への接触を防ぎ、又、目に入らないように適切な保護具を着用する。
- ・静電気放電に対する予防措置を講ずること。
- ・取扱い場所は換気を良くし、その周辺での火気、スパーク、高温物の使 用は禁止する。

安全取扱い注意事項

- ・すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わない。
- ・みだりに粉塵を発散させない。
- ・発散した粉塵を吸い込まないようにする。
- ・環境への放出を避ける。

接触回避衛生対策

- ・「10. 安全性及び反応性」を参照。
- ・取り扱い後は、手、顔などを良く洗い、うがいをする。
- ・この製品の使用中は飲食や喫煙をしないこと。

保管

安全な保管条件

- ・保管場所の床は、床面に水が浸入/浸透しない構造とする。 保管場所は耐火構造とし、屋根を不燃材料で作り、天井を設けない。
- ・保管場所には、必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
- ・屋内貯蔵を原則とする。
- ・乾燥した、涼しい、換気の良い場所で、包装材の封をしっかり閉めて保 管する。
- ・熱、火花、裸火のような着火源から離して保管する。
- ・法令等により規定された基準に従って保管する。
- ・混触禁止物質:強酸化剤、強酸と強アルカリ

安全な容器包装材料

・ポリオレフィン製袋及び容器

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度:未設定 許容濃度:未設定 設備対策

- ・取扱い場所の近くに、目の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置す
- ・必要に応じて、局所排気装置や全体換気装置などを設置した場所で

取り扱う。

保護具

呼吸器の保護具

・必要に応じて、防塵マスク、防毒マスク等を使用する。

・保護手袋を着用する。

目の保護具・保護眼鏡、安全ゴーグル、顔面シールド等を着用する。

皮膚及び身体の保護具・適切な保護衣、安全靴、安全帽、前掛け等を着用する。

9. 物理的及び化学的性質 1)

外観

物理的状態固体形状繊維色白色臭い無臭

pH 非該当

融点・凝固点 131 - 137 ℃ 沸点 データなし 引火点 >200 ℃ 自然発火温度(発火点) データなし

燃焼又は爆発範囲の上限/下限 データなし

燃焼性 加工、ハンドリングもしくはそのほかの処理の間に爆発性のダス

トエアミクスを構成する可能性があります。

蒸気圧データなし蒸気密度データなし

密度 0.961 - 0.973 g/cm²

かさ密度 データなし 溶解性 水: 不溶 溶媒: データなし

オクタノール/水分配係数 データなし

10. 安定性及び反応性

安定性

・通常の取扱い条件においては安定。

危険有害反応可能性

・粉塵および(粉末の場合)成形・加工時等に発生する低分子量物質 は、静電気等により着火・爆発を引き起こす可能性がある。

避けるべき条件

・高温

混触危険物質

・強酸化剤、強酸と強アルカリ

危険有害な分解生成物

有機酸

11. 有害性情報

急性毒性 データなし 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 データなし 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 データなし 呼吸器感作性 データなし 皮膚感作性 データなし 生殖細胞変異原性 データなし 発がん性 データなし 生殖毒性 データなし 特定標的臓器毒性(単回ばく露) データなし 特定標的臓器毒性(反復ばく露)

吸引性呼吸器有害性

データなし データなし 特記情報なし

その他の情報

12. 環境影響情報

水性環境有害性(急性) 水性環境有害性(長期間) データなし データなし

土壌中への移動性

データなし

オゾン層への有害性

モントリオール議定書の付属書に記載された規制物質を含まない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

- ・廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従う。
- ・都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方自治体が その処理を行なっている場合にはそこに委託して処理する。
- ・廃棄物の処理を委託する場合、処理業者に危険性、有害性を十分告知の上処理 を委託する。

汚染容器・包装

- ・空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。
- ・使用済みの容器は、他の用途に使用しないで適正に廃棄する。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連定義の危険物に該当しない。

海洋汚染物質(Marine pollutant)

: 非該当

ばら積み輸送される液体物質(IBC コード): 非該当

国内規制

航空輸送:特記する規制なし 海上輸送:特記する規制なし 港則法 : 特記する規制なし 陸上輸送:特記する規制なし

輸送の特定の安全対策及び条件

- ・輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。
- ・直射日光を避け、転倒、落下、破損がないように積み込み、

荷崩れ防止を確実に行う。

- ・法規に規定された基準に従って輸送する。
- ・火気注意

緊急時応急措置指針番号

171

15. 適用法令

労働安全衛生法:

•特化則:非該当

・有機則:非該当

毒物及び劇物取締法:

・非該当

化学物質排出把握管理促進法:

消防法:

・非該当

外国為替及び外国貿易法:

・指定可燃物 合成樹脂類 その他のもの (3,000 kg) ・輸出貿易管理令別表第1の16の項

16. その他の情報

引用文献

1) 自社データ

記載内容の問い合わせ先

会社名

三井化学ファイン株式会社

住所

東京都中央区日本橋室町4丁目3番18号

〒103-0022

東京建物室町ビル4階

担当部門

レスポンシブル・ケア部

電話番号

03 - 5203 - 7283

FAX番号

03-5203-2231

記載内容の取扱い

本安全データシートは、当社の持つ知見をもとに JIS Z 7252(2014)に準拠して GHS 分類を行い、 JIS Z 7253(2012)に従って、十分注意を払って作成しております。

しかしながら、この記載内容は通常の使用状態におけるものであり、特殊な条件下での安全性・引用文献の内容・全ての生態影響の網羅を保証するものではありません。

新たな情報の入手、新しい知見の発表や従来の説の訂正により、本安全データシートは追加又は訂正されることがあります。

また、本安全データシートは含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。

使用におかれましては、適用法令をご確認の上、法令に従うと共に、この安全データシートを参考 に、貴社の使用条件に即した取扱い上の注意を検討確立し、安全に使用していただきますようお願い申 し上げます。

以上

作成日 1995年 4月18日 改訂日 2019年11月 1日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 (製品名)

製品コード

会社名

住所

担当部門

電話番号

FAX番号

推奨用途及び使用上の制限

整 理 番 号

2. 危険有害性の要約

GHS分類 健康有害性

GHSラベル要素 絵表示

> 注意喚起語 危険有害性情報

注意書き 「安全対策] ポルトランドセメント 普通ポルトランドセメント、早強ポルトランドセメント 中庸熱ポルトランドセメント

- · 10110011, 10110031,
- 10110051
- 株式会社 トクヤマ
- ・ 東京都千代田区外神田 1-7-5 フロントプレイス秋葉原
- セメント企画グループ
- . 03-5207-2520
- . 03-5207-2575
- コンクリート、モルタル、セメントペースト等の原料として用いられる。
- · CE-01
- 皮膚腐食性及び刺激性

区分1

- 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分1
- 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分3(気道刺激性)
- 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分1(呼吸器)







- 危険
- 重篤な皮膚の薬傷及び重篤な眼の損傷
- ・ 呼吸器への刺激のおそれ(気道刺激性)
- ・ 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(呼吸器)
- ・ 取扱い後はよく手、顔を洗うこと。
- ・ 保護手袋、保護衣、保護長靴、保護眼鏡、保護面、防じんマスクを着用すること。
- 粉じんを吸入しないこと。
- ・ この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

[応急措置]

場合

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。

皮膚(又は髪)に付着した ・ 直ちに、汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水で 洗うこと。

汚染された衣類を再使用す ・ 洗濯をすること。 る場合

眼に入った場合

飲み込んだ場合

・ 水で 15~20 分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレ 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。直ちに医師に連絡すること。

ロをすすぐこと。無理に吐かせないこと。直ちに医師に 連絡すること。

ばく露又はばく露の懸念が・ 医師の診断及び手当てを受けること。

あり、気分が悪い場合

部外者が触れないような措置をし、保管すること。

内容物及び容器を国、都道府県又は市町村の規則に従っ て廃棄すること。

[保管] 「廃棄」

3. 組成及び成分情報

CAS 番号

化学物質・混合物の区別 化学名又は一般名

混合物

ポルトランドセメント(アスベストを含まず、結晶性シ リカ(1%)

- 65997-15-1

化学特性 (化学式等)

化学名	主成分名	物質名称	化審法番号	CAS 番号
ポルトランド		ケイ酸カルシウム	1-194	12168-85-3
セメント	クリンカー	アルミン酸カルシウム	9-2408	12042-78-3
		鉄アルミン酸カルシウム	_	_
			1-193	7778-18-9
	せっこう	硫酸カルシウム		10034-76-1
			_	10101-41-4

4. 応急措置

吸入した場合

皮膚に付着した場合

眼に入った場合

飲み込んだ場合

• 速やかに新鮮な空気の場所に移し、呼吸しやすい姿勢で 休息させ、直ちに医師に連絡すること。

・ 速やかに水で洗い流し、必要に応じて医療処置を受け

・ 速やかに清浄な水で 15~20 分間注意深く洗うこと。直 ちに医師に連絡すること。

無理に吐かせないで、水でよく口の中を洗浄したのち、 直ちに医師に連絡すること。

ばく露又はばく露の懸念がある場・ 気分が悪いときは医師の診断及び手当てを受けること。

5. 火災時の措置

消火剤

- 本製品は不燃物質である。
- 周辺の火災時は全ての消火薬剤の使用可。

6. 漏出時の措置

び緊急時措置

- 人体に対する注意事項、保護具及 ・ 重篤な皮膚の薬傷及び重篤な眼の損傷
 - 呼吸器への刺激のおそれ
 - 回収作業には、保護手袋、保護衣、保護長靴、保護眼 鏡、保護面、防じんマスクを着用する。

環境に対する注意事項

- 粉じんが飛散しないようにする。
- 環境中及び下水に流出しないようにする。
- 濃厚な洗浄水は中和、希釈処理等により、河川等に直接 流出しないように対策をとる。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 掃除機、スコップ、箒等により、できるだけ粉体の状態 で回収し、廃棄まで容器で保管する。やむをえず床面等 に残ったものは、水で洗浄する。洗浄水は回収し、中和 処理等により適切に処理する。
- 回収物や回収した洗浄水は、13. 廃棄上の注意に従い廃 棄又は排水する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

「技術的対策]

取扱者のばく露防止

局所排気・全体排気 安全取扱注意事項

- ・ 眼、皮膚等への接触を避けるために、適切な保護具(保 護手袋、保護衣、保護長靴、保護眼鏡、保護面、防じん マスク)を着用する。
- 屋内で取り扱う場合は、換気に注意する。
- 取り扱う際は、飲食又は喫煙をしない。
- みだりに粉じんが発生しないように取り扱う。
- ・ 取扱い後は、顔、手、口等を水洗いする。
- アルカリ性なので、酸性の製品との接触を避ける。

接触回避

保管

「安全な保管条件】 混触禁止物質 適切な保管条件及び 避けるべき保管条件

安全な容器材料

- 酸性の製品、水と接触のおそれがない場所に貯蔵する。
- 部外者が触れない措置を講ずる。
- ・乾燥した場所に保管する。
- 防湿性の容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策

管理濃度

- 屋内で取り扱う場合は、管理濃度以下にするために十分 な能力を有する換気装置を備える。
- 多量に取り扱う場合は集じん機を設置する。
- 労働安全衛生法·作業環境評価基準: 1.36 mg/m³

※E=3.0/(1.19Q+1) により算出。

この式において、E は管理濃度(単位 mg/m³)、Q は当該 粉じんの遊離けい酸(結晶性シリカ)含有率(単位%) を表す。Q は、GHS 分類の定義上での最大値、Q≒1%を算

出に用いた。

許容濃度

日本産業衛生学会(2017年度)

第2種粉じん 吸入性粉じん : 1 mg/m³ (TWA)

総粉じん $: 4 \text{ mg/m}^3 \text{ (TWA)}$

 $: 1 \text{ mg/m}^3 \text{ (TWA)}$ ACGIH (2018 年度)

保護具

[呼吸器用保護具] [手の保護具] [眼の保護具]

[皮膚及び身体の保護]

・ 防じんマスク

保護手袋

• 保護眼鏡

• 保護長靴、保護衣

9. 物理的及び化学的性質

外観

[物理的状態、形状、色]

臭い

рΗ

融点・凝固点

沸点、初留点及び沸騰範囲

引火点 燃焼性 爆発範囲

密度 溶解度

自然発火温度 分解温度 • 固体、粉末、灰白色

- 無臭

・ 水と接触すると 12~13

· 約1350℃

・データなし

不燃性不燃性

爆発性なし

- 3.00~3.30 g/cm³ (20°C)

水と反応

不燃性

・データなし

10. 安定性及び反応性

反応性

化学的安定性

危険有害反応可能性

避けるべき条件 混触危険物質

危険有害な分解生成物

・ 通常の条件では危険な反応は起こらない。

・ 水と反応して安定固化する。

該当しない。

・ 水及び湿気を避ける。

- 酸性の製品。水と接触すると強アルカリ性 (pH12~13)

を呈する。

該当しない。

11. 有害性情報

急性毒性(経口) 急性毒性(経皮)

急性毒性(吸入:粉じん)

皮膚腐食性及び刺激性

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺

激性

データ不足のため分類できない。区分 1

水と接触すると強アルカリ性 (pH12~13) を呈し、眼、鼻、皮膚に対し刺激性があり、眼の角膜、鼻の内部組織、皮膚に炎症を起こす可能性がある。以上より区分 1 とした。

データ不足のため分類できない。

データ不足のため分類できない。

データ不足のため分類できない。

・ 極微量のクロム化合物が含まれており、六価クロムに対して過敏である場合にアレルギーが起こる可能性がある

データ不足のため分類できない。

データ不足のため分類できない。

本物質の粉じんを吸入したコンクリートやセメントを扱う職人、セメント工場作業者等を対象とした疫学研究結果では、肺がん、又は他臓器のがん(膀胱がん、胃がん、結直腸がん等)による死亡率の増加、又は標準化罹患比(SIR)の増加がみられたとする報告が複数ある一方で、肺がんも他臓器のがんも併せて発がんの増加は認

呼吸器感作性又は

皮膚感作性

生殖細胞変異原性

発がん性

「ポルトランドセメント]「㈱トクヤマ]「CE-01][2019年11月1日] [5/6]

められないとの報告もあり、概して発がん頻度とばく露 濃度との相関性解析結果が欠落している (ACGIH (7th. 2010))。呼吸器系がんに対しても、全ての研究報告が 喫煙による影響を十分に排除して評価されているわけで もないことから、ACGIH は本物質ばく露による発がん性 影響は一貫性に欠け、A3 に分類するには証拠が不十分で あるとして、本物質(アスベストを含まず、結晶性シリ カが 1%未満のポルトランドセメント) を A4 に分類した (ACGIH (7th, 2010))。この他、他の国際機関等によ る発がん性評価は行われておらず、以上を踏まえ、本項 はデータ不足のため「分類できない」とした。

データ不足のため分類できない。

区分3 (気道刺激性)

本物質は気道刺激性があるとの報告がある(ACGIH) (7th, 2010)) が、その他の情報はない。以上より、区

分3 (気道刺激性) とした。

区分1 (呼吸器) 吸入経路では、ヒトにおいて良性のじん肺症を生じ、気 管支炎、呼吸困難、咳、痰、肺気腫、胸痛がみられると の報告がある (ACGIH (7th, 2010)、DFGOT vol. 11 (1998))。実験動物についての有用な情報はない。した がって、呼吸器が標的臓器と考えられ、ヒトにおいてみ られていることから区分1 (呼吸器) とした。

データ不足のため分類できない。

牛殖毒性

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

吸引性呼吸器有害性

12. 環境影響情報

水生環境有害性(急性) 水生環境有害性(長期間) オゾン層への有害性

環境基準

- ・データなし
- データなし
- 当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されて いない。
- 土と混合した改良土からは、土壌環境基準を超える六価 クロムが溶出する場合があるので、事前に試験を行い、 溶出量を確認する。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

- 固化後、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき廃 棄する。
- 洗浄水等の排水は、水質汚濁防止法等の関係諸法令に適 合するように十分留意しなければならない。
- 処理等を外部の業者に委託する場合は、都道府県知事等 の許可を受けた産業廃棄物処理業者に産業廃棄物管理票 (マニフェスト) を交付して委託し、関係法令を遵守し て適正に処理する。

容器は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に従い処分 する。

汚染容器及び包装

14. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報 航空規制情報

- 該当しない。
- 該当しない(マルポール条約附属書 V)。
- ・ 該当しない(非危険物)。

国連番号 ・ 該当しない。 国内規制 ・ 該当しない。

・ 該当しない(海洋汚染防止法)。航空規制情報・ 該当しない(非危険物)。

国連番号・ 該当しない。

輸送又は輸送手段に関する特定の ・ 粉じんのたたない方法で輸送する。

安全対策及び条件 ・ 破袋、損傷、容器からの漏れ、荷崩れなどの防止を確実

に行う。

・ 湿気、水濡れに注意する。

15. 適用法令

労働安全衛生法 : 粉じん障害防止規則

労働安全衛生法第57条 :表示対象物 ポルトランドセメント
 労働安全衛生法第57条の2 :通知対象物 ポルトランドセメント

・ 労働安全衛生法第57条の2 : 通知対象物 ポルトランドセメント・ 労働安全衛生法第57条の3 : リスクアセスメントを実施すべき危険有害物

ポルトランドセメント

・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律

じん肺法

・ 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法): 該当しない。

化学物質排出把握管理促進法 : 第一種、第二種指定化学物質に該当しない。

毒物及び劇物取締法 :該当しない。

16. その他の情報

本データシートは、日本工業規格 JIS Z 7253:2012「GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル,作業場内の表示及び安全データシート(SDS)」に準じて作成しており、製品の安全な取扱いを確保するための「参考情報」として、現時点で弊社の有する情報を取扱事業者にご提供するものです。記載内容は、現時点で入手できた資料、情報、データ等に基づいて作成しましたので、新しい知見により改訂されることがあります。本データシートは必ずしも製品の安全性を保証するものではなく、弊社が知見を有さない危険性、有害性の可能性がありますので、取扱事業者は、これを参考として、個々の取扱い、用途、用法等の実態に応じた安全対策を実施の上、お取扱い願います。

[参考文献]

・ 独立行政法人 製品評価技術基盤機構:政府による GHS 分類結果 名称:ポルトランドセメント (アスベストを含まず、結晶性シリカ < 1%)

記載内容の問い合せ先

株式会社 トクヤマ セメント品質保証グループ

電話番号 : 0834-34-2504 FAX番号: 0834-33-3545

住 所:山口県周南市御影町1-1(〒745-8648)