

安全データシート

作成日 2018年 1月16日

改訂日 2022年 6月27日

1.製品及び会社情報

製品名： OSクール工法 上塗り材 Si 主材

会社名： オバナヤ・セメントックス株式会社

住所： 三重県いなべ市北勢町東村1339

電話番号： 0594-72-6488

FAX番号： 0594-72-6253

担当部門： 製造部 工場管理課

整理番号： M3305-1

2.危険有害性の要約

GHS分類

| | |
|-------------------|-----------------|
| 引火性液体： | 区分2 |
| 皮膚腐食性／刺激性： | 区分2 |
| 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 |
| 発がん性： | 区分1A |
| 生殖毒性： | 区分1B |
| 特定標的臓器毒性(単回暴露)： | 区分3(気道刺激性、麻酔作用) |
| 特定標的臓器毒性(反復暴露)： | 区分1、区分2 |
| 誤えん有害性： | 区分1 |
| 水生環境有害性 短期(急性)： | 区分1 |
| 水生環境有害性 長期(慢性)： | 区分1 |

GHSラベル要素



注意喚起語： 危険

危険有害性情報： 引火性の高い液体及び蒸気
皮膚刺激
重篤な眼の損傷
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
発がんのおそれ
生殖能または胎児への悪影響のおそれ
呼吸器への刺激のおそれ
眠気またはめまいのおそれ
長期にわたる、又は反復暴露による臓器の障害
飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ
水生生物に非常に強い毒性
長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

有害性

有機溶剤中毒を起こすおそれがある。

物理的及び化学的危険性

非常に燃えやすい液体である。蒸気が滞留すると爆発のおそれがある。

3.組成・成分情報

単一製品・混合物の区分： 混合物

成分及び含有量：

| 成分名 | 含有量 | CASNo. | 化審法番号 | 化審法政令番号 |
|-------------------|----------|-------------|-----------------------------|---------|
| 低沸点芳香族ナフサ | 1 ~ 10% | 64742-95-6 | 9-1691;9-1698;9-1700;9-2578 | — |
| ミネラルスピリット | 30 ~ 40% | 8052-41-3 | 9-1702 | — |
| 1,2,4-トリメチルベンゼン | 1 ~ 10% | 95-63-6 | 3-7;3-3427 | 1-296 |
| キシレン(異性体混合物) | <1% | 1330-20-7 | 3-3;3-60 | 1-080 |
| エチルベンゼン | <1% | 100-41-4 | 3-28;3-60 | 1-053 |
| アセトン | <1% | 67-64-1 | 2-542 | — |
| t-ブチルアルコール | <1% | 75-65-0 | 2-3049 | — |
| トルエン | <1% | 108-88-3 | 3-2 | 1-300 |
| ベンゼン | <1% | 71-43-2 | 3-1 | 特 1-400 |
| アクリル酸エチル | <1% | 140-88-5 | 2-988 | 1-003 |
| メタクリル酸メチル | <1% | 80-62-6 | 2-1036 | 1-420 |
| スチレン | <1% | 100-42-5 | 3-4 | 1-240 |
| 中沸点脂肪族ナフサ | 1 ~ 10% | 64742-88-7 | 9-1698;9-1700 | — |
| 二酸化シリコン、非晶型 | <1% | 112945-52-5 | 1-548 | — |
| 酸化チタン(IV) | 0 ~ 40% | 13463-67-7 | 1-558 | — |
| 酸化ジルコニウム | 0 ~ 10% | 1314-23-4 | 1-563 | — |
| 酸化第二鉄 | 0 ~ 30% | 1309-37-1 | 1-357 | — |
| C.I. ピグメントブルー 15 | 0 ~ 10% | 147-14-8 | 5-3299 | — |
| C.I. ピグメントグリーン 7 | 0 ~ 10% | 1328-53-6 | 5-3315 | — |
| C.I. ピグメントグリーン 36 | <1% | 14302-13-7 | 5-3318 | — |
| 無晶シリカ | <1% | 7631-86-9 | 1-548 | — |
| メチルイソブチルケトン | <1% | 108-10-1 | 2-542 | — |

注記:これらの値は、製品規格値ではありません。

危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

低沸点芳香族ナフサ, ミネラルスピリット, 1,2,4-トリメチルベンゼン, キシレン(異性体混合物), エチルベンゼン, ベンゼン, スチレン, 中沸点脂肪族ナフサ, 二酸化シリコン、非晶型, 酸化チタン(IV), 酸化ジルコニウム, 酸化第二鉄, C.I. ピグメントブルー 15, C.I. ピグメントグリーン 7, 無晶シリカ

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

低沸点芳香族ナフサ, ミネラルスピリット, 1,2,4-トリメチルベンゼン, キシレン(異性体混合物), エチルベンゼン, アセトン, t-ブチルアルコール, トルエン, ベンゼン, アクリル酸エチル, メタクリル酸メチル, スチレン, 中沸点脂肪族ナフサ, 二酸化シリコン、非晶型, 酸化チタン(IV), 酸化ジルコニウム, 酸化第二鉄, C.I. ピグメントブルー15, C.I. ピグメントグリーン 7, C.I. ピグメントグリーン 36, 無晶シリカ, メチルイソブチルケトン

化管法「指定化学物質」該当成分

1,2,4-トリメチルベンゼン, ベンゼン

4.応急措置

- 一般的な措置： 気分が悪いときは、医師の診断／手当を受けること。
暴露又は暴露の懸念がある場合、医師の診断／手当を受けること。
直ちに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。
直ちに医師の診断／手当を受けること。
- 皮膚に付着した場合： 付着物を清浄な乾いた布で素早く拭き取る。
直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。
衣類にかかった場合、服を脱ぐ前に、直ちに汚染された衣類及び皮膚を多量の水で洗うこと。多量の水と石鹸で優しく洗うこと。
皮膚刺激又は発疹が生じた場合、医師の診断／手当を受けること。
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。
眼の中に全て水が行き届くように洗浄する。眼をこすらせてはならない。
眼の刺激が続く場合、医師の診断／手当を受けること。
医師に暴露物質名、防護のための注意を通知する。

- 飲み込んだ場合： 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
直ちに医師の診察を受け、医師にその容器又はラベルを見せる。
- 医師に対する特別な注意事項： 特別な処置が必要である。

5.火災時の措置

- 消火剤： 泡、粉末、炭酸ガス
- 不適切な消火剤： 水を使用してはならない。
- 特有の危険有害性： 加熱すると容器が爆発するおそれがある。
火災によって刺激性、有毒又は腐食性のガスを発生するおそれがある。
- 消火方法： 適当な距離から注意して消火すること。
関係者以外は安全な場所に退去させる。
安全に対処できるならば着火源を除去すること。
安全に対処できるならば漏洩を止めること。
- 消火を行う者の保護： 防火服／防災服／耐火服を着用すること。
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。

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： 区域より退避させる。
回収が終わるまで十分な換気を行う。
換気不十分な場所で漏洩を処理するときは自給式呼吸保護具を着用する。
適切な保護具を着用する。
こぼれた場所はすべりやすいため注意する。
着火源を取除くとともに換気を行う。
風上から作業し、風下の人を退避させる。
安全に対処できる場合は漏洩を止める。
- 環境に対する注意事項：
封じ込め及び浄化の
方法・機材： 乾燥砂、土、その他の不燃性の物に吸収させて、容器に回収する。
多量に流失した場合、盛土で囲ってのち処理する。
- 二次災害の防止策： 漏出物を回収すること。
着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。
回収物の廃棄方法については、専門家の指示を求める。
安全に対処できるならば漏洩を止めること。
排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7.取扱い及び保管上の注意

- 取り扱い上の注意： 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
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。一禁煙
裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。
容器を接地しアースをとること。
防爆型の電気機器／換気装置／照明機器／その他機器を使用すること。
火花を発生させない工具を使用すること。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
排気／換気設備を設ける。
皮膚に触れないようにする。眼に入らないようにする。
吸入や接触により皮膚や眼に刺激や炎症を起こすおそれがある。
使用前に取扱説明書を手入手すること。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
保護手袋／保護眼鏡／保護面を着用すること。指定された個人用保護具を使用すること。
取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。休憩、終業時はうがいをする。
取扱い中は飲食、喫煙をしてはならない。
妊娠中／授乳中は接触を避けること。
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
汚染された作業衣を再使用する場合には、洗濯をすること。
- 保管上の注意： 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
指定温度以下の涼しいところに置くこと。
国際／国／地方の規則に従って保管すること。
施錠して保管すること。

日光から遮断し、50°C以上の温度に暴露しないこと。
 飲食物、動物用飼料から離して保管する。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度及び許容濃度：

| 成分名 | 管理濃度 | 許容濃度 |
|-----------------|------------------------------|--|
| エチルベンゼン | <= 20 ppm 作業環境評価基準(2012) | 50 ppm; 217 mg/m ³ 日本産衛学会(2001) 20 ppm(上気道刺激; 腎臓障害; 渦巻管損傷); ACGIH(2010)TWA |
| スチレン | <= 20 ppm 作業環境評価基準(2004) | 20 ppm; 85 mg/m ³ (皮) 日本産衛学会(1999) 20 ppm; ACGIH(1996)TWA 40 ppm(中枢神経系損傷; 上気道刺激; 抹消神経障害); ACGIH(1996)STEL |
| メチルイソブチルケトン | <= 20 ppm 作業環境評価基準(2012) | 50 ppm; 200 mg/m ³ 日本産衛学会(1984) 20 ppm; ACGIH(2009)TWA 75 ppm(上気道刺激; めまい; 頭痛); ACGIH(2009)STEL |
| トルエン | <= 20 ppm 作業環境評価基準(2009) | 50 ppm; 188 mg/m ³ (皮) 日本産衛学会(2013) 20 ppm(視覚損傷; 女性生殖; 流産); ACGIH(2006)TWA |
| キシレン(異性体混合物) | <= 50 ppm 作業環境評価基準(2004) | 50 ppm; 217 mg/m ³ 日本産衛学会(2001) 100 ppm; ACGIH(1992)TWA 150 ppm(上気道及び眼刺激; 中枢神経系損傷); ACGIH(1992)STEL |
| アセトン | <= 500 ppm 作業環境評価基準(2004) | 200 ppm; 470 mg/m ³ 日本産衛学会(1972) 250 ppm; ACGIH(2014)TWA 500 ppm(上気道及び眼刺激; 中枢神経系損傷); ACGIH(2014)STEL |
| ベンゼン | <= 1 ppm 作業環境評価基準(2004) | (10E-3)1ppm; (10E-4)0.1ppm 日本産衛学会(1997) 0.5 ppm; ACGIH(1996)TWA 2.5 ppm(白血病); ACGIH(1996)STEL 皮膚吸収 |
| 酸化チタン(IV) | — | 0.3 mg-ナノ粒子/m ³ 日本産衛学会(2013) 10 mg/m ³ (下気道刺激); ACGIH(1992)TWA |
| t-ブチルアルコール | — | 50 ppm; 150 mg/m ³ 日本産衛学会(1987) 100 ppm(中枢神経系損傷); ACGIH(1992)TWA |
| メタクリル酸メチル | — | 2 ppm; 8.3 mg/m ³ 日本産衛学会(2012) 50 ppm; ACGIH(1992)TWA 100 ppm(上気道及び眼刺激; 体重影響; 肺浮腫); ACGIH(1992)STEL 皮膚感作性 |
| 1,2,4-トリメチルベンゼン | — | 25 ppm; 120 mg/m ³ 日本産衛学会(1984) |
| 酸化第二鉄 | — | 5 mg/m ³ (R)(じん肺); ACGIH(2005)TWA |
| 酸化ジルコニウム | — | 5 mg-Zr/m ³ ; ACGIH(1992)TWA 10 mg-Zr/m ³ (呼吸器刺激); ACGIH(1992)STEL |
| アクリル酸エチル | — | 5 ppm; ACGIH(1986)TWA 15 ppm(上気道, 胃腸及び眼刺激; 中枢神経系損傷; 皮膚感作); ACGIH(1986)STEL |
| ミネラルスピリット | — | 100 ppm(眼, 皮膚及び腎臓障害; 吐気; 中枢神経系損傷); ACGIH(1980)TWA |

設備対策： 適切な換気のある場所で取扱う。
 手洗い、洗顔設備を設ける。

保護具

- 呼吸器の保護具： 換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。
- 手の保護具： 保護手袋を着用する。
- 眼の保護具： 保護眼鏡／顔面保護具を着用する。
- 皮膚及び身体の保護具： 保護衣を着用する。
- 衛生対策： 眼、皮膚、衣類に付けないこと。
 妊娠中／授乳期中は接触を避けること。
 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
 休憩、終業時は手洗い、うがいをする。

9.物理的及び化学的性質

| | |
|--------------------|-------|
| 物理状態: | 粘稠液状 |
| 臭い: | 溶剤臭 |
| 沸点又は初留点及び 沸騰範囲: | 130°C |
| 引火点: | 21°C |
| pH: | 適用外 |
| 密度及び/又は相対密度: | 約1.0 |

10.安定性・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

急性毒性 経口: [日本公表根拠データ]

| | |
|-----------------|---|
| エチルベンゼン | rat LD50=3500 mg/kg(EHC 186,1996) |
| スチレン | rat LD50=2650 mg/kg(環境省リスク評価第 13 巻,2015) |
| メチルイソブチルケトン | rat LD50=2080 mg/kg(ACGIH,2010) |
| キシレン(異性体混合物) | rat LD50=3500—8800 mg/kg(NITE 有害性評価書,2008) |
| アクリル酸エチル | rat LD50=約 550 mg/kg(DFGOT vol.6,1994) |
| ベンゼン | rat LD50=1620 mg/kg(計算値) |
| t-ブチルアルコール | rat LD50=2200—3500 mg/kg(DFGOT vol.19,2003) |
| 1,2,4-トリメチルベンゼン | female rat LD50=5000 mg/kg(RTECS,2008) |

急性毒性 経皮: [日本公表根拠データ]

| | |
|--------------|--|
| キシレン(異性体混合物) | rabbit LD50=1700 mg/kg(EPA Pesticide,2005) |
| アクリル酸エチル | rabbit LD50=1790 mg/kg(ACGIH 7th,2001) |

急性毒性 吸入: [日本公表根拠データ]

| | |
|--------------|---|
| エチルベンゼン | vapor:rat LC50=4000 ppm/4hr(PATY 6th,2012) |
| スチレン | vapor:rat LC50=2770 ppm/4hr(環境省リスク評価第 13 巻,2015) |
| メチルイソブチルケトン | vapor:rat LC50=8.2 mg/L/4hr(NTP TR 538,2007) |
| トルエン | vapor:rat LC50=3319~8800 ppm/4hr(EU-RAR,2003) et al |
| キシレン(異性体混合物) | vapor:rat LC50=6350—6700 ppm/4hr(NITE 有害性評価書,2008) |
| アクリル酸エチル | vapor:rat LC50=1000—2000 ppm/4hr(PATY 6th,2012) |
| メタクリル酸メチル | vapor:rat LC50=7093 ppm(ECETOC JACC30,1995) |

労働基準法: 疾病化学物質

スチレン;トルエン;キシレン(異性体混合物);アクリル酸エチル;アセトン;ベンゼン;メタクリル酸メチル

皮膚腐食性/刺激性: [日本公表根拠データ]

| | |
|--------------|--|
| スチレン | ラビット 著しい刺激及び部分的な変性(NITE 初期リスク評価書,2007) |
| トルエン | ラビット 中等度の刺激性(EU-RAR,2003) |
| 酸化第二鉄 | ヒト 中等度の刺激性(ICSC(J),2004et al) |
| キシレン(異性体混合物) | ラビット 紅斑、浮腫、壊死(NITE 有害性評価書,2008) |
| アクリル酸エチル | ラビット 14 日以内に回復した(SIDS,2008) |
| ベンゼン | ラビット 皮膚刺激性(NICNAS,2001et al) |
| メタクリル酸メチル | ラビット (ECETOC JACC30,1995) |
| ミネラルスピリット | ラビット 中等度の刺激性(EHC 187,1996) |

眼に対する重篤な損傷性/刺激性: [日本公表根拠データ]

| | |
|--------------|---|
| エチルベンゼン | ラビット 軽度の刺激性(EHC 186,1996) |
| スチレン | ラビット 中等度の刺激(7 日間持続)(NITE 初期リスク評価書,2007) |
| メチルイソブチルケトン | ラビット 7 日以内に回復した(ECETOC TR48,1992) |
| トルエン | ラビット 軽度の刺激性(EU-RAR,2003) |
| 酸化第二鉄 | ヒト 腐食性(IUCLID,2000) |
| キシレン(異性体混合物) | ラビット 軽度から中等度の刺激性(NITE 有害性評価書,2008) |
| 酸化チタン(IV) | ラビット 軽度の刺激性(IUCLID,2000) |

| | |
|--------------------|--|
| アクリル酸エチル | ヒト 強い刺激性(ACGIH 7th,2001) |
| アセトン | ラビット 角膜上皮の破壊 4 から 6 日で回復(SIDS,2002) |
| ベンゼン | ラビット 中等度の眼刺激性(NICNAS,2001 et al) |
| t-ブチルアルコール | ラビット 強度(未洗眼)/中等度(洗眼) (NITE 有害性評価書,2007) |
| 無晶シリカ | ラビット 回復性の眼刺激性(SIDS,2006) |
| メタクリル酸メチル | ラビット 軽度から中等度の刺激性(EU-RAR No.22,2002) |
| 感作性：[厚労省局長通達] | |
| アクリル酸エチル;メタクリル酸メチル | |
| 呼吸器感作性：[日本公表根拠データ] | |
| メタクリル酸メチル | cat 1;産衛学会 |
| 皮膚感作性：[日本公表根拠データ] | |
| アクリル酸エチル | cat 1;DFGOT vol.16,2001 |
| メタクリル酸メチル | cat 1;EU-RAR No.22,2002 |
| 酸化ジルコニウム | cat 1;DFGOT vol.12,1999 |
| 生殖細胞変異原性： データなし | |
| 発がん性：[日本公表根拠データ] | |
| 酸化チタン(IV) | IARC(Monograph Vol.93,in preparation) 粒径 10-50nm Gr.2B |
| ベンゼン | IARC(1987) Gr. 1 et al |
| 無晶シリカ | ECETOC JACC No.51,2006 |
| 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 |
| メチルイソブチルケトン | IARC- Gr.2B:ヒトに対して発がん性があるかもしれない |
| トルエン | IARC- Gr.3:ヒトに対する発がん性については分類できない |
| 酸化第二鉄 | IARC- Gr.3:ヒトに対する発がん性については分類できない |
| 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 |
| アクリル酸エチル | IARC- Gr.2B:ヒトに対して発がん性があるかもしれない |
| ベンゼン | IARC- Gr.1:ヒトに対して発がん性がある |
| 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 |
| メタクリル酸メチル | IARC- Gr.3:ヒトに対する発がん性については分類できない |
| アセトン | ACGIH-A4(2014):ヒト発がん性因子として分類できない |
| ベンゼン | ACGIH-A1(1996):確認されたヒト発がん性因子 |
| t-ブチルアルコール | ACGIH-A4(1992):ヒト発がん性因子として分類できない |
| アクリル酸エチル | ACGIH-A4(1986):ヒト発がん性因子として分類できない |
| エチルベンゼン | ACGIH-A3(2010):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 |
| 酸化第二鉄 | ACGIH-A4(2005):ヒト発がん性因子として分類できない |
| メチルイソブチルケトン | ACGIH-A3(2009):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 |
| メタクリル酸メチル | ACGIH-A4(1992):ヒト発がん性因子として分類できない |
| スチレン | ACGIH-A4(1996):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 |
| トルエン | ACGIH-A4(2006):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 |
| 酸化ジルコニウム | 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 | 日本産業衛生学会-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 | 日本産業衛生学会-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 |
| アクリル酸エチル | 日本産業衛生学会-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 |
| ベンゼン | 日本産業衛生学会-1:人に発がん性があると判断できる物質 |
| 酸化チタン(IV) | 日本産業衛生学会-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 |
| メチルイソブチルケトン | 日本産業衛生学会-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 |
| ベンゼン | EU-発がん性カテゴリ 1A;ヒトに対する発がん性が知られている物質 |
| ミネラルスピリット | EU-発がん性カテゴリ 1B;ヒトに対しておそらく発がん性がある物質 |
| 低沸点芳香族ナフサ | EU-発がん性カテゴリ 1B;ヒトに対しておそらく発がん性がある物質 |
| 労働基準法 | ベンゼン |

生殖毒性：[日本公表根拠データ]

| | |
|--------------|------------------------------------|
| キシレン(異性体混合物) | cat1B;ATSDR,2007 |
| エチルベンゼン | cat1B;産衛学会許容濃度の提案理由書,2014 |
| アセトン | cat2;EHC 207,1998 |
| t-ブチルアルコール | cat2;rat:NITE 初期リスク評価書,2007 |
| トルエン | cat1A:NITE 初期リスク評価書 87,2006 |
| トルエン | cat.add;SIDS(J),Access on Apr.2012 |
| ベンゼン | cat2;ATSDR,2005 |
| メタクリル酸メチル | cat2; EU-RAR No.22,2002 |
| スチレン | cat1B;産衛学会許容濃度の提案理由書,2015 |

催奇形性：データなし

特定標的臓器毒性(単回暴露):

[区分3(気道刺激性)]；[日本公表根拠データ]

| | |
|----------------|---------------------------------|
| ミネラルスピリット | 気道刺激性(ACGIH 7th,2001) |
| 1,24-トリメチルベンゼン | 気道刺激性(ACGIH 7th,2001) |
| エチルベンゼン | 気道刺激性(環境省リスク評価第 13 巻,2015) |
| アセトン | 気道刺激性(ACGIH 7th,2001) |
| t-ブチルアルコール | 気道刺激性(DFGMAK-Doc.19,2003) |
| トルエン | 気道刺激性(PATTY 5th,2001) |
| メタクリル酸メチル | 気道刺激性(EU-RAR No.22,2002) |
| スチレン | 気道刺激性(環境省リスク評価第 13 巻,2015) |
| 酸化第二鉄 | 気道刺激性(ICSC(J),2004;IUCLID,2000) |
| 無晶シリカ | 気道刺激性(SIDS,2006) |
| メチルイソブチルケトン | 気道刺激性(PATTY 6th,2012) |

[区分3(麻酔作用)]；[日本公表根拠データ]

| | |
|----------------|--------------------------------|
| ミネラルスピリット | 麻酔作用(ACGIH 7th,2001) |
| 1,24-トリメチルベンゼン | 麻酔作用(PATTY 5th,2001) |
| キシレン(異性体混合物) | 麻酔作用(NITE 有害性評価書,2008) |
| エチルベンゼン | 麻酔作用(ATSDR,2010) |
| アセトン | 麻酔作用(ACGIH 7th,2001) |
| t-ブチルアルコール | 麻酔作用(DFGMAK-Doc.19,2003) |
| トルエン | 麻酔作用(EHC 52,1985;IARC 47,1989) |
| ベンゼン | 麻酔作用(EHC 150,1993) |
| アクリル酸エチル | 麻酔作用(NITE 初期リスク評価書,2007) |
| メタクリル酸メチル | 麻酔作用(EU-RAR No.22,2002) |
| スチレン | 麻酔作用(環境省リスク評価第 13 巻,2015) |
| メチルイソブチルケトン | 麻酔作用(PATTY 6th,2012) |

特定標的臓器毒性(反復暴露):

[区分1]；[日本公表根拠データ]

| | |
|-------|------------------|
| 酸化第二鉄 | 呼吸器系(ACGIH,2001) |
|-------|------------------|

[区分2]；[日本公表根拠データ]

| | |
|----------------|-----------------------------|
| ミネラルスピリット | 肝臓、精巣(HSDB,2005) |
| 1,24-トリメチルベンゼン | 中枢神経系、肺(環境省リスク評価第 6 巻,2008) |

誤えん有害性:

[区分1]；[日本公表根拠データ]

| | |
|-----------|---|
| ミネラルスピリット | cat1;hydrocarbon,kinematic viscosity=0.87-1.94 mm ² /s(25°C) |
|-----------|---|

その他情報：この調合製品自体のデータは得られていない。

12.環境影響情報

生態毒性

水性毒性：水生生物に非常に強い毒性
長期継続的影響により水生生物に非常に強い毒性

水生毒性(急性)：成分データ

[日本公表根拠データ]

| | |
|-----------------|---|
| エチルベンゼン | 甲殻類(バイシュリンプ) LC50 = 0.42 mg/L/96hr (NITE 初期リスク評価書,2007) |
| スチレン | 藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)EC50 = 0.72 mg/L/96hr (環境省リスク評価第 13 巻,2015) |
| メチルイソブチルケトン | 魚類(ファットヘッドミノー)LC50 = 505 mg/L/96hr (ECETOC TR91,2003) |
| トルエン | 甲殻類(Ceriodaphnia dubia) EC50 = 3.78 mg/L/48hr (NITE 初期リスク評価書,2006) |
| キシレン(異性体混合物) | 魚類(ニジマス)LC50 = 3.3 mg/L/96hr (NITE 初期リスク評価書,2005) |
| アクリル酸エチル | 魚類(メダカ)LC50 = 1.16 mg/L/96hr (NITE 初期リスク評価書,2007) |
| アセトン | 魚類(ファットヘッドミノー)LC50 > 100 mg/L/96hr (EHC207,1998) |
| ベンゼン | 魚類(ニジマス)LC50 = 5.3 mg/L/96hr (EU-RAR ,2008) |
| t-ブチルアルコール | 藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)ErC50 > 110 mg/L/72hr(環境省生態影響試験,2009) |
| ミネラルスピリット | 甲殻類(オオミジンコ) LC50 = 0.42-2.3 mg/L/48hr (EHC,1996) |
| メタクリル酸メチル | 甲殻類(オオミジンコ) EC50 = 69 mg/L/48hr(EU-RAR ,2002) |
| 1,2,4-トリメチルベンゼン | 甲殻類(オオミジンコ) EC50 = 6.14 mg/L/48hr(IUCLID ,2000) |

水生毒性(長期間)：成分データ

[日本公表根拠データ]

| | |
|-------------|---|
| トルエン | 甲殻類(Ceriodaphnia dubia) NOEC = 0.74 mg/L/7days (NITE 初期リスク評価書,2006) |
| t-ブチルアルコール | 藻類(Pseudokirchneriella subcapitata) NOEC = 110 mg/L/72hr(環境省生態影響試験,2009) |
| アクリル酸エチル | 甲殻類(オオミジンコ) NOEC = 0.19 mg/L/21days (環境省リスク評価第 11 巻,2013) |
| エチルベンゼン | 甲殻類(ネコゼミジンコ) NOEC = 0.956 mg/L/7days (環境省リスク評価第 13 巻,2015) |
| ベンゼン | 魚類(ファットヘッドミノー)NOEC = 0.8 mg/L/32hr(EU-RAR ,2008) |
| メチルイソブチルケトン | 魚類(ファットヘッドミノー)NOEC = 57 mg/L/31days (環境省リスク評価第 6 巻,2008) |
| スチレン | 藻類(Pseudokirchneriella subcapitata) NOEC = 0.063 mg/L/96hr(環境省リスク評価第 13 巻,2015) |

水溶解度：

| | |
|-----------------|------------------------------------|
| エチルベンゼン | 0.015g/100ml(20 C) (ICSC,2007) |
| スチレン | 0.03g/100ml(20 C) (ICSC,2006) |
| メチルイソブチルケトン | 1.91 g/100ml(20 C) (ICSC,1997) |
| トルエン | 溶けない(ICSC,2002) |
| 酸化第二鉄 | 溶けない(ICSC,2004) |
| 酸化チタン(IV) | 溶けない(HSDB,2004) |
| アクリル酸エチル | 1.5g/100ml(20 C) (ICSC,2003) |
| CI ピグメントブルー 15 | 溶けない(ICSC,2006) |
| 中沸点脂肪族ナフサ | 溶けない(ICSC,2001) |
| アセトン | 100g/100ml(PHYSPROP Database,2005) |
| ベンゼン | 0.18g/100ml(25 C) (ICSC,2003) |
| t-ブチルアルコール | 混和する(ICSC,2008) |
| ミネラルスピリット | 溶けない(ICSC,2004) |
| メタクリル酸メチル | 1.6g/100ml(20 C) (ICSC,2003) |
| 1,2,4-トリメチルベンゼン | 非常に溶けにくい(ICSC,2002) |

残留性・分解性：

| | |
|-----------------|---|
| 1,2,4-トリメチルベンゼン | BOD による分解度 = 4-18%(既存点検,1977) |
| トルエン | BOD による分解度 : 123%(既存化学物質安全性点検データ) |
| アクリル酸エチル | 急速分解性がなく(BOD 分解度= 51.5%/14days;TOC 分解度=92.6%/14days; GC 分解度=100%/14days(通産省公報,1975)) |
| キシレン(異性体混合物) | 急速分解性がなく(BOD による分解度: 39%(NITE 初期リスク評価書,2005)) |
| メタクリル酸メチル | BOD による分解度: 94.3%(既存化学物質安全性点検データ) |
| メチルイソブチルケトン | 急速分解性があり(BOD 分解度= 84%/14days;TOC 分解度=97.1%/14days; GC 分解度=100%/14days(通産省公報,1975)) |
| ミネラルスピリット | BOD による分解度 : 12-13%(EHC187.1996) |

| | |
|----------------|--|
| t-ブチルアルコール | 急速分解性でない(BOD による分解度: 2.5%(既存点検,1977)) |
| ベンゼン | 急速分解性がなく(BOD による分解度: 40%(既存点検,1979)) |
| エチルベンゼン | 急速分解性がなく(良分解性;標準法における BOD による分解度: 0%(通産省公報, 1990)) |
| スチレン | 急速分解性があり(BOD 分解度= 100%/14days;GC 分解度=100%/14days(通産省公報, 1979)) |
| 生体蓄積性: | |
| アセトン | log Pow = -0.24(ICSC,2009) |
| ベンゼン | log Pow = 2.13(ICSC,2003) |
| t-ブチルアルコール | log Pow = 0.3(ICSC,2008) |
| ミネラルスピリット | log Pow = 3.16 through 7.06(ICSC,2004) |
| メタクリル酸メチル | log Pow = 1.38(PHYSPROP Database,2005) |
| 1,24-トリメチルベンゼン | log Pow = 3.8(ICSC,2002) |
| エチルベンゼン | log kow = 3.15(PHYSPROP Database,2005) |
| スチレン | log kow = 2.95(PHYSPROP Database,2009) |
| メチルイソブチルケトン | log Pow = 1.38(ICSC,1997) |
| トルエン | log kow = 2.73(PHYSPROP Database,2008) |
| キシレン(異性体混合物) | log Pow = 3.16(PHYSPROP Database,2005) |
| アクリル酸エチル | log Pow = 1.32(PHYSPROP Database,2005) |
| CI ピグメントブルー 15 | log Pow = 6.6(calc.)(ICSC,2006) |
| その他情報: | この調合製品自体のデータは得られていない。 |

13.廃棄上の注意

| | |
|--------|---|
| 残余廃棄物: | 環境への放出を避けること。 内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。 承認された廃棄物集積場で処理する。 環境汚染を防止するために適切な容器等を使用する。 |
|--------|---|

14.輸送上の注意

| | |
|--|--|
| 国連番号: | 1263 |
| 品名(国連輸送名): | 塗料又は塗料関連物質 |
| 国連分類: | (輸送における危険有害性クラス)3 |
| 容器等級: | II |
| 指針番号: | 128 |
| 特別規定番号: | 163;367;A3;A72;A192 |
| 特定の安全対策: | 直射日光、雨に暴露されないように運搬する。 |
| バルク輸送における MARPOL 条約附属書 II 改訂有害液体物質及び IBC コード | |
| 有害液体物質(X類) | 1,24-トリメチルベンゼン |
| 有害液体物質(Y類) | メタクリル酸メチル;エチルベンゼン;スチレン;トルエン;キシレン(異性体混合物); アクリル酸エチル;ベンゼン |
| 有害液体物質(Z類) | メチルイソブチルケトン;酸化チタン(IV);アセトン |

15.適用法令

| | |
|----------|---|
| 労働安全衛生法: | 有機側 第3種有機溶剤等 中沸点脂肪族ナフサ;低沸点芳香族ナフサ;ミネラルスピリット 名称表示危険/有害物 エチルベンゼン;キシレン(異性体混合物);スチレン;ベンゼン;酸化チタン(IV);酸化第二鉄;二酸化シリコン;非晶型;無晶シリカ;酸化ジルコニウム;中沸点脂肪族ナフサ;低沸点芳香族ナフサ;CI ピグメントグリーン 7;CI ピグメントブルー 15;1,24-トリメチルベンゼン;ミネラルスピリット |
|----------|---|

名称通知危険/有害物

低沸点芳香族ナフサ;アクリル酸エチル;アセトン;エチルベンゼン;キシレン(異性体混合物);酸化チタン(IV);酸化第二鉄;二酸化シリコン;非晶型;無晶シリカ;酸化ジルコニウム;スチレン;中沸点脂肪族ナフサ;CIピグメントグリーン 7;ピグメントグリーン 36;CIピグメントブルー 15;1,2,4-トリメチルベンゼン;トルエン;n-ブチルアルコール;ベンゼン;ミネラルスピリット;メタクリル酸メチル;メチルイソブチルケトン
別表第1 危険物(第1条、第6条、第15条関係)
危険物・引火性の物(0°C<=引火点<30°C)

化学物質排出把握管理促進法

(P R T R法) :

第1種指定化学物質 1,2,4-トリメチルベンゼン

特定第1種指定化学物質 ベンゼン

消防法 :

第4類 引火性液体第2石油類 危険等級Ⅲ

化審法 :

優先評価化学物質

アクリル酸エチル;ベンゼン;トルエン;スチレン;1,2,4-トリメチルベンゼン;エチルベンゼン;アセトン;メチルイソブチルケトン;キシレン(異性体混合物)

じん肺法 :

酸化チタン(IV);無晶シリカ

悪臭防止法 :

キシレン(異性体混合物);トルエン;スチレン;メチルイソブチルケトン

大気汚染防止法 :

有害大気汚染物質(中環審第9次答申)

アクリル酸エチル;エチルベンゼン;キシレン(異性体混合物);スチレン;CIピグメントグリーン 7;CIピグメントグリーン 36;CIピグメントブルー 15;メタクリル酸メチル

有害大気汚染物質/優先取組(中環審第9次答申)

トルエン;ベンゼン

指定物質(政令附則第3項)

ベンゼン

特定物質(政令第10条)

ベンゼン

船舶安全法 :

引火性液体類 分類3

航空法 :

引火性液体類 分類3

廃棄物の処理及び

清掃に関する法律 :

特別管理産業廃棄物 : 特定有害産業廃棄物 ベンゼン

土壌汚染対策法 : 第一種特定有害物質 揮発性有機化合物 ベンゼン

水質汚濁防止法 :

有害物質 ベンゼン

指定物質

トルエン;スチレン;キシレン(異性体混合物);酸化第二鉄;CIピグメントグリーン 7;

CIピグメントグリーン 36;CIピグメントブルー 15

適用法規情報 :

この物質に関する貴国又は地方の規制に関する調査は貴社の責任で処理願います。

16.その他情報

本データシートは作成時又は改訂時において、製品及びその組成に関する最新の情報(危険有害性情報・取扱い情報)を集めて作成しておりますが、全ての情報を網羅したものではなく、新たな情報を入手した場合には追加・修正を行ない改訂いたします。

また、本データシートに記載のデータは、その製品を代表する値であり、保証値ではありません。本製品を当社が認めた材料以外のものとの混合、当社が認めた仕様以外の特殊な条件で使用する場合には、使用者において安全性の確認を行なってください。

安全データシート

作成日 2018年 1月16日

改訂日 2022年 6月27日

1.製品及び会社情報

製品名： OSクール工法 上塗り材 Si 硬化剤

会社名： オバナヤ・セメントックス株式会社

住所： 三重県いなべ市北勢町東村1339

電話番号： 0594-72-6488

FAX番号： 0594-72-6253

担当部門： 製造部 工場管理課

整理番号： M3305-2

2.危険有害性の要約

GHS分類

引火性液体： 区分3

発がん性： 区分2

特定標的臓器毒性(単回暴露)： 区分2、区分3(気道刺激性、麻酔作用)

特定標的臓器毒性(反復暴露)： 区分2

水生環境有害性 長期(慢性)： 区分3

GHSラベル要素



注意喚起語： 警告

危険有害性情報： 引火性液体及び蒸気
発がんのおそれの疑い
臓器の障害のおそれ
呼吸器への刺激のおそれ
眠気又はめまいのおそれ
長期にわたる、又は反復暴露による臓器の障害のおそれ
長期恵贈的影響により水生生物に有害

特定の健康有害性

有機溶剤中毒を起こすおそれがある。
イソシアネートを含有するため、蒸気、ミストを吸入すると健康障害を起こすおそれがある。

特定の物理的及び化学的危険性

燃えやすい液体である。蒸気が滞留すると爆発のおそれがある。

3.組成・成分情報

単一製品・混合物の区分： 混合物

成分及び含有量：

| 成分名 | 含有量 | CASNo. | 化審法番号 | 化審法政令番号 |
|-----------------|----------|------------|---------------------------------|---------|
| 1,3,5-トリメチルベンゼン | 4.6% | 108-67-8 | 3-7;3-3427 | 1-297 |
| 1,2,4-トリメチルベンゼン | 1.9% | 95-63-6 | 3-7;3-3427 | 1-296 |
| クメン | 1.0% | 98-82-8 | 3-22 | 1-083 |
| 低沸点芳香族ナフサ | 30 ~ 40% | 64742-95-6 | 9-1691;9-1698; 9-1700;9-2578 | - |
| o-キシレン | <1% | 95-47-6 | 3-3;3-60 | 1-080 |
| メチルイソブチルケトン | 1 ~ 10% | 108-10-1 | 2-542 | - |

注記:これらの値は、製品規格値ではありません。

危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

1,3,5-トリメチルベンゼン,1,2,4-トリメチルベンゼン, クメン,低沸点芳香族ナフサ, メチルイソブチルケトン

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

1,3,5-トリメチルベンゼン, 1,2,4-トリメチルベンゼン, クメン, 低沸点芳香族ナフサ, o-キシレン, メチルイソブチルケトン

化審法「指定化学物質」該当成分

1,3,5-トリメチルベンゼン, 1,2,4-トリメチルベンゼン, クメン

4.応急措置

- 一般的な措置： 気分が悪いときは、医師の診断／手当を受けること。
暴露又は暴露の懸念がある場合、医師の診断／手当を受けること。
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。
直ちに医師の診断／手当を受けること。
- 皮膚に付着した場合： 付着物を清浄な乾いた布で素早く拭き取る。
直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。
衣類にかかった場合、服を脱ぐ前に、直ちに汚染された衣類及び皮膚を多量の水で洗うこと。多量の水と石鹼で優しく洗うこと。
皮膚刺激又は発疹が生じた場合、医師の診断／手当を受けること。
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。
眼の中に全て水が行き届くように洗浄する。眼をこすらせてはならない。
眼の刺激が続く場合、医師の診断／手当を受けること。
医師に暴露物質名、防護のための注意を通知する。
- 飲み込んだ場合： 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
直ちに医師の診察を受け、医師にその容器又はラベルを見せる。

5.火災時の措置

- 消火剤： 泡、粉末、炭酸ガス
- 不適切な消火剤： 水を使用してはならない。
- 特有の危険有害性： 加熱すると容器が爆発するおそれがある。
火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。
- 消火方法： 適当な距離から注意して消火すること。
関係者以外は安全な場所に退去させる。
安全に対処できるならば着火源を除去すること。
安全に対処できるならば漏洩を止めること。
- 消火を行う者の保護： 防火服／防災服／耐火服を着用すること。
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。

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： 区域より退避させる。
回収が終わるまで充分な換気を行う。
換気不十分な場所で漏洩を処理するときは自給式呼吸保護具を着用する。
適切な保護具を着用する。
こぼれた場所はすべりやすいため注意する。
着火源を取除くとともに換気を行う。
風上から作業し、風下の人を退避させる。
安全に対処できる場合は漏洩を止める。
- 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。
- 封じ込め及び浄化の
方法・機材： 不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、容器に回収する。
多量に流失した場合、盛土で囲ってのち処理する。

二次災害の防止策：
 漏出物を回収すること。
 着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。
 回収物の廃棄方法については、専門家の指示を求める。
 安全に対処できるならば漏洩を止めること。
 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取り扱い上の注意：
 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
 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
 裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。
 容器を接地しアースをとること。
 防爆型の電気機器／換気装置／照明機器／その他機器を使用すること。
 火花を発生させない工具を使用すること。
 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
 排気／換気設備を設ける。
 皮膚に触れないようにする。眼に入らないようにする。
 吸入や接触により皮膚や眼に刺激や炎症を起こすおそれがある。
 開缶後は速やかに使用する。開缶後の保管材料は、経時で増粘やゲル化などの現象が発生する可能性がある。
 使用前に取扱説明書を入手すること。
 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
 保護手袋／保護眼鏡／保護面を着用すること。指定された個人用保護具を使用すること。
 取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。
 取扱い中は飲食、喫煙をしてはならない。

保管上の注意：
 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。涼しいところに置くこと。
 国際／国／地方の規則に従って保管すること。
 施錠して保管すること。
 日光から遮断し、50℃以上の温度に暴露しないこと。
 飲食物、動物用飼料から離して保管する。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度：
 メチルイソブチルケトン
 作業環境評価基準(2012) <= 20 ppm
 o-キシレン
 作業環境評価基準(2004) <= 50 ppm

許容濃度
 メチルイソブチルケトン
 日本産衛学会(1984) 50 ppm; 200 mg/m³
 1,3,5-トリメチルベンゼン
 日本産衛学会(1984) 25 ppm; 120 mg/m³
 o-キシレン
 日本産衛学会(2001) 50 ppm; 217 mg/m³
 1,2,4-トリメチルベンゼン
 日本産衛学会(1984) 25 ppm; 120 mg/m³
 メチルイソブチルケトン
 ACGIH(2009)TWA; 20 ppm
 STEL; 75 ppm(上気道刺激; めまい; 頭痛)
 o-キシレン
 ACGIH(1992)TWA; 100ppm
 STEL; 150 ppm(上気道及び眼刺激; 中枢神経系損傷)
 クメン
 ACGIH(1997)TWA;(50ppm)(眼,皮膚及び上気道刺激; 中枢神経系損傷)

設備対策：
 適切な換気のある場所で取扱う。
 手洗い、洗顔設備を設ける。

保護具

- 呼吸器の保護具： 換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。
- 手の保護具： 保護手袋を着用する。
- 眼の保護具： 保護眼鏡／顔面保護具を着用する。
- 皮膚及び身体の保護具： 保護衣を着用する。
- 衛生対策： 眼、皮膚、衣類に付けないこと。
妊娠中／授乳期中は接触を避けること。
取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
休憩、終業時は手洗い、うがいをする。

9.物理的及び化学的性質

- 物理状態： 粘稠液状
- 臭い： 溶剤臭
- 初留点／沸点： 130°C
- 爆発下限界： 0.6vol%
- 爆発上限界： 7.5vol%
- 引火点： (低沸点芳香族ナフサ) 38°C
- 自然発火点： 454°C
- pH： 適用外
- 密度及び／又は相対密度： 約1.0

10.安定性・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

急性毒性 経口： [日本公表根拠データ]

- メチルイソブチルケトン
rat LD50=2080 mg/kg(ACGIH,2010)
- o-キシレン
rat LD50=3608 mg/kg(EHC 190,1997)
- 1,2,4-トリメチルベンゼン
female rat LD50=5000 mg/kg(RTECS,2008)
- クメン
rat LD50=2700 mg/kg(EU-RAR,2001)

急性毒性 吸入： [日本公表根拠データ]

- メチルイソブチルケトン
vapor:rat LC50=8.2 mg/L/4hr(NTP TR 538, 2007)
- o-キシレン
vapor:rat LC50=5303ppm/4hr(EHC 190,1997)
- クメン
vapor:rat LC50=2000ppm/4hr(DFGMAK-Doc.13,1999)

労働基準法；疾病化学物質

- o-キシレン

皮膚腐食性／刺激性： [日本公表根拠データ]

- 1,3,5-トリメチルベンゼン
ラビット 中等度から重度の刺激性(NITE 初期リスク評価書, 2008)

眼に対する重篤な損傷・刺激性： [日本公表根拠データ]

- メチルイソブチルケトン
ラビット 7日以内に回復した(ECETOC TR48,1992)
- 1,3,5-トリメチルベンゼン
ラビット 軽度の刺激性(NITE 初期リスク評価書, 2008)

| | |
|-----------------|--|
| | クメン |
| | ラビット 5 日以内に回復(ACGIH,2001) |
| 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 : | [日本公表根拠データ] |
| | メチルイソブチルケトン |
| | cat.2;IARC Gr.2B(IARC 101,2012) |
| | クメン |
| | cat.2;IARC Gr.2B(IARC 101,2011) |
| | メチルイソブチルケトン |
| | IARC- Gr.2B:ヒトに対して発がん性があるかもしれない |
| | クメン |
| | IARC- Gr.2B:ヒトに対して発がん性があるかもしれない |
| | メチルイソブチルケトン |
| | ACGIH-A3(2009):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 |
| | o-キシレン |
| | ACGIH-A4(1992):ヒト発がん性因子として分類できない |
| | クメン |
| | 日本産業衛生学会-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 |
| | メチルイソブチルケトン |
| | 日本産業衛生学会-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 |
| | 低沸点芳香族ナフサ |
| | EU-発がん性カテゴリ 1B;ヒトに対しておそらく発がん性がある物質 |
| 催奇形性 : | データなし |
| 生殖毒性 : | データなし |
| 特定標的臓器毒性(単回暴露): | |
| | [区分1] ; [日本公表根拠データ] |
| | クメン |
| | 中枢神経系、肝臓、腎臓(EU-RAR,2001) |
| | [区分3(気道刺激性)] ; [日本公表根拠データ] |
| | 1,3,5-トリメチルベンゼン |
| | 気道刺激性(NITE 初期リスク評価書, 2008) |
| | 1,2,4-トリメチルベンゼン |
| | 気道刺激性(ACGIH 7th,2001) |
| | クメン |
| | 気道刺激性(DFGMAK-Doc.13,1999) |
| | o-キシレン |
| | 気道刺激性(ACGIH 7th,2001) |
| | メチルイソブチルケトン |
| | 気道刺激性(PATTY 6th,2012) |
| | [区分3(麻酔作用)] ; [日本公表根拠データ] |
| | 1,3,5-トリメチルベンゼン |
| | 麻酔作用(NITE 初期リスク評価書, 2008) |
| | 1,2,4-トリメチルベンゼン |
| | 麻酔作用(PATTY 5th,2001) |
| | クメン |
| | 麻酔作用(EU-RAR,2001) |
| | o-キシレン |
| | 麻酔作用(SIAP,2003) |
| | メチルイソブチルケトン |
| | 麻酔作用(PATTY 6th,2012) |

特定標的臓器毒性(反復暴露):

[区分1] ; [日本公表根拠データ]

1,3,5-トリメチルベンゼン

中枢神経系、呼吸器 (ACGIH 7th,2001;環境省リスク評価第 11 巻, 2013)

メチルイソブチルケトン

中枢神経系 (ACGIH 7th,2010;SIDS,2011)

[区分2] ; [日本公表根拠データ]

1,2,4-トリメチルベンゼン

中枢神経系、肺 (環境省リスク評価第 6 巻, 2008)

誤えん有害性:

[区分1] ; [日本公表根拠データ]

1,2,4-トリメチルベンゼン

cat.1;kinematic viscosity(20°C) = ca. 1.15 mm²/s

その他情報:

この調合製品自体のデータは得られていない。

12.環境影響情報

生態毒性

水生毒性: 長期継続的影響により水生生物に有害

水生毒性(急性): 成分データ

[日本公表根拠データ]

メチルイソブチルケトン

魚類(ファットヘッドミノー) LC50 = 505 mg/L/96hr (ECETOC TR91,2003)

1,3,5-トリメチルベンゼン

甲殻類(オオミジンコ) LC50 = 6 mg/L/48hr (環境省,2002)

o-キシレン

藻類(セネデスマス) ErC50 = 0.799 mg/L/72hr (環境省,1996)

1,2,4-トリメチルベンゼン

甲殻類(オオミジンコ) EC50 = 6.14 mg/L/48hr (IUCLID,2000)

クメン

甲殻類(ミシッドシュリンプ) LC50 = 1.2 mg/L/96hr (CICAD18,1999)

水生毒性(長期間): 成分データ

[日本公表根拠データ]

メチルイソブチルケトン

魚類(ファットヘッドミノー) NOEC = 57 mg/L/31days (環境省リスク評価第 6 巻,2008)

o-キシレン

甲殻類(オオミジンコ) NOEC = 0.407 mg/L(環境省リスク評価第 10 巻,2012)

水溶解度:

1,3,5-トリメチルベンゼン

非常に溶けにくい(ICSC,2002)

メチルイソブチルケトン

1.91 g/100ml(20°C) (ICSC,1997)

o-キシレン

溶けない(ICSC,2002)

1,2,4-トリメチルベンゼン

非常に溶けにくい(ICSC,2002)

クメン

非常に溶けにくい(0.02 g/100ml, 20°C) (ICSC,2014)

残留性・分解性:

メチルイソブチルケトン

急速分解性あり(BOD 分解度= 84%/14days;TOC 分解度=97.1%/14days;GC 分解度=100%/14days(通産省公報,1975))

1,3,5-トリメチルベンゼン

BODによる分解度:0%(既存点検)

o-キシレン
 急速分解性あり(BOD 分解度= 67.8%(既存点検, 1975))
 1,2,4-トリメチルベンゼン
 BODによる分解度=4-18%(既存点検, 1977)
 クメン
 急速分解性なし(84/449/EEC による分解度 13%(EU-RAR,2001))

生体蓄積性:

メチルイソブチルケトン
 log Pow = 1.38 (ICSC,1997)
 1,3,5-トリメチルベンゼン
 log Pow = 3.42 (ICSC,2002);BCF=342(Check & Review, Japan)
 o-キシレン
 log Pow = 3.12 (PHYSPROP Database,2005)
 1,2,4-トリメチルベンゼン
 log Pow = 3.8 (ICSC,2002)
 クメン
 log Pow = 3.66 (PHYSPROP Database,2005)

その他情報:

この調合製品自体のデータは得られていない。

13.廃棄上の注意

残余廃棄物: 環境への放出を避けること。
 内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。
 承認された廃棄物集積場で処理する。
 環境汚染を防止するために適切な容器等を使用する。

14.輸送上の注意

国連番号: 1263
 品名(国連輸送名): 塗料又は塗料関連物質
 国連分類又は区分: 3
 容器等級: III
 指針番号: 128
 特別規定番号: 163;223;367 (国連)
 163;223;367;955 (IMDG Code(国際海上危険物規程))
 A192 (IATA 航空危険物規則書)
 危険性ラベル: Flamm.liquid (IATA 航空危険物規則書)
 環境有害性: MARPOL 条約附属書III-個品有害物質による汚染防止
 海洋汚染物質: 非該当
 特定の安全対策: 直射日光、雨に暴露されないように運搬する。
 バルク輸送における MARPOL 条約附属書II 改訂有害液体物質及び IBC コード
 有害液体物質(X類) 1,3,5-トリメチルベンゼン;1,2,4-トリメチルベンゼン
 有害液体物質(Y類) o-キシレン
 有害液体物質(Z類) メチルイソブチルケトン

15.適用法令

労働安全衛生法: 特化則 特定化学物質 第2類 特別有機溶剤等
 メチルイソブチルケトン
 有機側 第3種有機溶剤等
 低沸点芳香族ナフサ
 名称表示危険/有害物
 クメン;低沸点芳香族ナフサ;1,3,5-トリメチルベンゼン;1,2,4-トリメチルベンゼン;メチルイソブチルケトン

名称通知危険/有害物

o-キシレン; クメン; 低沸点芳香族ナフサ; 1,3,5-トリメチルベンゼン; 1,2,4-トリメチルベンゼン; メチルイソブチルケトン

別表第1 危険物(第1条、第6条、第9条の3関係)

危険物・引火性の物(30℃≦引火点<65℃)

健康障害防止指針公表物質(法第28条第3項)

メチルイソブチルケトン

化学物質管理促進

(PRTR)法: 第1種指定化学物質

クメン; 1,2,4-トリメチルベンゼン; 1,3,5-トリメチルベンゼン

消防法:

第4類 引火性液体第2石油類 危険等級Ⅲ(指定数量 1,000L)

化審法:

優先評価化学物質

1,2,4-トリメチルベンゼン; メチルイソブチルケトン; o-キシレン; クメン; 1,3,5-トリメチルベンゼン

悪臭防止法:

メチルイソブチルケトン; o-キシレン

大気汚染防止法:

有害大気汚染物質

o-キシレン

船舶安全法:

引火性液体類 分類3

航空法:

引火性液体類 分類3

水質汚濁防止法:

指定物質

o-キシレン

適用法規情報:

この物質に関する貴国又は地方の規制に関する調査は貴社の責任で処理願います。

16.その他情報

本データシートは作成時又は改訂時において、製品及びその組成に関する最新の情報(危険有害性情報・取扱い情報)を集めて作成しておりますが、全ての情報を網羅したものではなく、新たな情報を入手した場合には追加・修正を行ない改訂いたします。

また、本データシートに記載のデータは、その製品を代表する値であり、保証値ではありません。本製品を当社が認めた材料以外のものとの混合、当社が認めた仕様以外の特殊な条件で使用する場合には、使用者において安全性の確認を行なってください。