

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名称：EUKITT®
製品番号：6.00.01.0001.04.01.EN, 6.00.01.0001.06.01.EN（メーカー略号: ORS）
構成品名：EUKITT®
会社名：コスモ・バイオ株式会社
住所：東京都江東区東陽二丁目2番20号
担当部署：製品情報部
電話番号：03-5632-9610 FAX：03-5632-9619
e-mail address：mail@cosmobio.co.jp
推奨用途：試験研究用試薬

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性

引火性液体：区分 3

健康に対する有害性

急性毒性(経皮)：区分 4

急性毒性(吸入)：区分 4

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 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(中枢神経系、呼吸器、肝臓、腎臓)

特定標的臓器毒性(単回ばく露)：区分 3(麻酔作用)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)：区分 1(神経系、呼吸器)

誤えん有害性：区分 1

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性)：区分 2

水生環境有害性 長期(慢性)：区分 2

GHSラベル要素



注意喚起語：危険

危険有害性情報

引火性液体及び蒸気

皮膚に接触すると有害

吸入すると有害

皮膚刺激

強い眼刺激

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(中枢神経系、呼吸器、肝臓、腎臓)

眠気又はめまいのおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(神経系、呼吸器)

飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ

水生生物に毒性

長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き**安全対策**

- 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。
- 環境への放出を避けること。
- 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
- 容器を密閉しておくこと。
- 容器を接地しアースをとること。
- 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
- 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
- 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- 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

- 火災の場合：指定された消火剤を使用すること。
- 漏出物を回収すること。
- 気分が悪いときは医師に連絡すること。
- ばく露又はばく露の懸念がある場合：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。
- 皮膚(又は髪)に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を多量の水で洗うこと。
- 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。
- 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
- 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。
- 眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。
- 無理に吐かせないこと。
- 飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。

貯蔵

- 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。

廃棄

- 内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

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恐れがある。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

慣用名又は別名：エチルベンゾール、フェニルエタン(エチルベンゼン)、ジメチルベンゼン(キシレン)

成分名	含有量(%)	CAS RN®	化審法番号
エチルベンゼン	1.0	100-41-4	3-28; 3-60
キシレン(異性体混合物)	60	1330-20-7	3-3; 3-60

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・通知すべき有害物」該当成分

エチルベンゼン, キシレン(異性体混合物)

化管法(令和5年3月31日まで有効)「第1種指定化学物質」該当成分

エチルベンゼン, キシレン(異性体混合物)

4. 応急措置**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。医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を多量の水と石けんで洗うこと。医師に連絡すること。
皮膚刺激が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。

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。

眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。吐かせない。意識のない者には何も口から与えてはならない。
直ちに医師に連絡すること。

応急措置をする者の保護

救助者は保護手袋と密閉ゴーグル、防毒マスクを着用すること。
火気に注意する。適切な換気を確保する。(眠気、めまいのおそれがある)

医師に対する特別な注意事項

刺激性製品。触れた物質を完全に洗い流す必要がある。
医師にばく露物質名、発がん性・毒性を有する製品であること、防護のための注意を通知する。

5. 火災時の措置**消火剤****適切な消火剤**

炭酸ガス、砂、粉末消火剤を使用する。

使ってはならない消火剤

水、棒状放水

特有の危険有害性

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。

消火水や希釈水が汚染を引き起こすおそれがある。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置**特有の消火方法**

消火水の下水への流入を防ぐ。

霧状水により容器を冷却する。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、自給式呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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**

区域より退避させる。

漏洩物に触れたときは、直ちに流水で皮膚あるいは眼を最低20分間洗浄する。

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。

眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

環境に対する注意事項

環境中に放出してはならない。下水、排水中に流してはならない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

水や水性洗浄剤で洗い流してはならない。

二次災害の防止策

漏出物を回収すること。

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)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
皮膚や眼との接触を避けること。

(火災・爆発の防止)

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

安全取扱注意事項

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だけで使用すること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

接触回避

「10. 安定性及び反応性」を参照。

衛生対策

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。

汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

保管

安全な保管条件

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。

常温で保存すること。

安全な容器包装材料

本製品に使用されている容器内で保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

(エチルベンゼン)

作業環境評価基準(2012) $\leq 20\text{ppm}$

(キシレン)

作業環境評価基準(2004) $\leq 50\text{ppm}$

許容濃度

(エチルベンゼン)

日本産衛学会(2020) 20ppm ; $87\text{mg}/\text{m}^3$ (皮)

(キシレン(異性体混合物))

日本産衛学会(2001) 50ppm ; $217\text{mg}/\text{m}^3$

(エチルベンゼン)

ACGIH(2011) TWA: 20ppm (上気道刺激; 腎臓損傷(腎症); 渦巻管障害)

(キシレン(異性体混合物))

ACGIH(1996) TWA: (100ppm)

STEL: (150ppm) (上気道及び眼刺激; 中枢神経系障害)

ばく露防止

設備対策

密閉された装置、局所排気装置を使用する。

洗眼設備・安全シャワーを設けること。

保護具

呼吸用保護具

呼吸用保護具を着用すること。(有機ガス用防毒マスク)

手の保護具

保護手袋を着用する。(不浸透性)(フッ素ゴム製 厚さ: $\geq 0.7\text{mm}$ 推奨)

眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学品用ゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。(不浸透性)

9. 物理的及び化学的性質

物理状態：液体
色：無色
臭い：特異臭
沸点又は初留点及び沸点範囲：136℃
可燃性(ガス、液体及び固体)：データなし
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界：データなし
引火点：23℃
自然発火点：> 250℃
分解温度：データなし
pH：データなし
動粘性率：データなし
蒸気圧：データなし
密度及び/又は相対密度：0.95 g/cm³
相対ガス密度(空気=1)：データなし
粒子特性：該当なし

10. 安定性及び反応性

反応性

データなし

化学的安定性

通常の手扱い条件において安定である。

危険有害反応可能性

酸化性物質と反応する。

避けるべき条件

直射日光、熱、火気

混触危険物質

酸化性物質

危険有害な分解生成物

炭素酸化物

11. 有害性情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[日本公表根拠データ]

(エチルベンゼン)

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

(キシレン(異性体混合物))

rat LD50=3500 - 8800mg/kg (NITE有害性評価書, 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=1700mg/kg (EPA Pesticide, 2005)

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=4000ppm/4hr (PATTY 6th, 2012)

(キシレン(異性体混合物))

vapor: rat LC50=6350-6700ppm/4hr (NITE有害性評価書, 2008)

労働基準法：疾病化学物質

キシレン(異性体混合物)

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[日本公表根拠データ]

(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)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性
[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)
(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)
呼吸器感作性又は皮膚感作性：データなし
生殖細胞変異原性：データなし
発がん性
[日本公表根拠データ]
(エチルベンゼン)
cat.2; IARC Gr. 2B (IARC, 2000 et al.)
[IARC]
(エチルベンゼン)
Group 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))
Group 3：ヒトに対する発がん性については分類できない
[ACGIH]
(エチルベンゼン)
A3(2011)：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
(キシレン(異性体混合物))
A4(1996)：ヒト発がん性因子として分類できない
[日本産衛学会]
(エチルベンゼン)
第2群B：ヒトに対しておそらく発がん性があると判断できる物質
生殖毒性
[日本公表根拠データ]
(エチルベンゼン)
cat. 1B; 産衛学会許容濃度の提案理由書, 2014
(キシレン(異性体混合物))
cat. 1B; ATSDR, 2007
催奇形性：データなし
特定標的臓器毒性
特定標的臓器毒性(単回ばく露)
[区分1]
[日本公表根拠データ]
(キシレン(異性体混合物))
中枢神経系、呼吸器、肝臓、腎臓 (NITE有害性評価書, 2008)
[区分3(気道刺激性)]
[日本公表根拠データ]
(エチルベンゼン)
気道刺激性 (環境省リスク評価第13巻, 2015)
[区分3(麻酔作用)]
[日本公表根拠データ]
(エチルベンゼン)
麻酔作用 (ATSDR, 2010)
(キシレン(異性体混合物))
麻酔作用 (NITE有害性評価書, 2008)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)
[区分1]
[日本公表根拠データ]
(キシレン(異性体混合物))
神経系、呼吸器 (NITE有害性評価書, 2008)

[区分2]

[日本公表根拠データ]
 (エチルベンゼン)
 聴覚器 (ACGIH 7th, 2011)
 [EU CLP特定標的臓器の名称]
 (エチルベンゼン)
 聴覚器官

誤えん有害性

[区分1]

[日本公表根拠データ]
 (エチルベンゼン)
 cat. 1; hydrocarbon, kinematic viscosity=0.738 mm²/s (25°C)
 (キシレン(異性体混合物))
 cat. 1; kinematic viscosity=0.86(o-), 0.67(m-), 0.70(p-) mm²/s (25°C) (HSDB, 2014)

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

長期継続的影響によって水生生物に毒性

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]
 (エチルベンゼン)
 甲殻類 (ベイシュリンブ) LC50=0.42mg/L/96hr (NITE 初期リスク評価書, 2007)
 (キシレン(異性体混合物))
 魚類 (ニジマス) LC50=3.3mg/L/96hr (NITE 初期リスク評価書, 2005)

水生環境有害性 長期(慢性)

[日本公表根拠データ]
 (エチルベンゼン)
 甲殻類 (ネコゼミジンコ) NOEC=0.956mg/L/7days (環境省リスク評価第13巻, 2015)

水溶解度

(エチルベンゼン)
 0.015 g/100 ml (20°C) (ICSC, 2007)

残留性・分解性

(エチルベンゼン)
 急速分解性なし (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))
 (キシレン(異性体混合物))
 急速分解性なし (BODによる分解度 : 39% (NITE 初期リスク評価書, 2005))

生体蓄積性

(エチルベンゼン)
 log Kow=3.15 (PHYSPROP DB, 2005)
 (キシレン(異性体混合物))
 log Pow=3.16 (PHYSPROP DB, 2005)

土壌中の移動性 : データなし

オゾン層への有害性 : データなし

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報
 廃棄物の処理方法

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。

汚染容器及び包装

容器の再使用、リサイクルは不可。製品入り容器と同様に処分する。
 地方/国の規則に従って安全に廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国連番号またはID番号：1307
品名(国連輸送名)：キシレン
国連分類(輸送における危険有害性クラス)：3
容器等級：III
指針番号：130

注意事項 輸送前に容器の破損、漏れ等がないことを確認する。転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

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(該当/非該当)：該当

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(Y類) エチルベンゼン; キシレン(異性体混合物)

国内規制がある場合の規制情報

消防法の規定に従う。
船舶安全法 引火性液体類 分類3
航空法 引火性液体 分類3

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法：非該当

労働安全衛生法

有機則 第2種有機溶剤等 キシレン

名称等を表示すべき危険/有害物 エチルベンゼン(別表第9の70); キシレン(異性体混合物)(別表第9の136)

名称等を通知すべき危険/有害物 エチルベンゼン(別表第9の70); キシレン(異性体混合物)(別表第9の136)

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(0°C ≤ 引火点 < 30°C)

化学物質管理促進(PRTR)法(令和5年3月31日まで有効)

第1種指定化学物質

エチルベンゼン(1.0%)[エチルベンゼン(1%)(1-053)]; キシレン(60%)[キシレン(異性体混合物)(60%)(1-080)]

化学物質管理促進(PRTR)法(令和5年4月1日施行)

第1種指定化学物質

エチルベンゼン(1.0%); キシレン(60%)

消防法

危険物 第4類 引火性液体第2石油類(非水溶性) 危険等級 III(指定数量 1,000L)

化審法

優先評価化学物質

エチルベンゼン(政令番号50 人健康影響/生態影響); キシレン(異性体混合物)(政令番号125 人健康影響)

悪臭防止法

キシレン(異性体混合物) 政令番号18: 敷地境界線許容限度 1 - 5 ppm

大気汚染防止法

有害大気汚染物質 エチルベンゼン; キシレン(異性体混合物)

水質汚濁防止法

指定物質 キシレン(異性体混合物) 法令番号 28

16. その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 21st edit., 2019 UN
IMDG Code, 2018 Edition (Incorporating Amendment 39-18)

IATA 航空危険物規則書 第62版 (2021年)
2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)
2021 TLVs and BEIs. (ACGIH)
2021 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)
Supplier's data/information
ICSC 国際化学物質安全性カード

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扱いを対象としたものであって、特殊な手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。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。