

作成日: 2021年07月05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:

製品名称: 撥水・防汚コーティング剤(超強力/下塗り)

製品番号 (SDS NO): EA922TE-11

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途: 金属、木材、コンクリート、FRP、タイルなどの撥水・防汚コーティング

使用上の制限: 業務用製品、一般消費者は使用しないこと。

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称: 株式会社エスコ

住所: 大阪府大阪市西区立売堀3丁目8-14

電話番号: 06-6532-6226

FAX: 06-6541-0929

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類、GHSラベル要素

GHS分類

物理化学的危険性

引火性液体: 区分 2

健康に対する有害性

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

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

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

(注) 記載なきGHS分類区分: 区分に該当しない/分類できない

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

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

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

飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ

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。
- 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措置を講ずること。
- 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。
- 指定された個人用保護具を使用すること。
- 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。
- 特別な処置が必要である。
- 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
- ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診察/手当てを受けること。
- 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。
- 皮膚に付着した場合: 多量の水/適切な薬剤で洗うこと。
- 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。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。
- 皮膚刺激が生じた場合: 医師の診察/手当てを受けること。
- 汚染された衣類を脱ぎ、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。
- 施錠して保管すること。

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

- 非常に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

成分名	CAS No.	含有量 (%)	化審法番号
tert-酢酸ブチル	540-88-5	30 - 40	2-731
キシレン(異性体混合物)	1330-20-7	20 - 40	3-3; 3-60
フッ素樹脂	非公開	10 - 20	-
アセトン	67-64-1	10 - 20	2-542
エチルベンゼン	100-41-4	1 - 10	3-28; 3-60
添加物	非公開	1 - 10	-

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

tert-酢酸ブチル, キシレン(異性体混合物), アセトン, エチルベンゼン

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

tert-酢酸ブチル, キシレン(異性体混合物), アセトン, エチルベンゼン

化管法「第1種指定化学物質」該当成分

キシレン(異性体混合物), エチルベンゼン

4. 応急措置

応急措置の記述

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。

呼吸が停止しているときは人工呼吸を行う。

呼吸困難のときは酸素吸入を行う。

直ちに医師の診察/手当てを受けること。

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。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。

皮膚に付着した場合:多量の水/適切な薬剤で洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合:医師の診察/手当てを受けること。

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。無理に吐かせないこと。

医師の指示のない場合は、吐かせてはならない。

直ちに医師に連絡すること。

急性症状及び遅延性症状の最も重要な徴候症状

(吸入もしくは飲み込んだ場合の症状)

吸入:気道刺激のおそれ

飲み込み:消化管に刺激のおそれ

(皮膚に付着もしくは目に入った場合の症状)

皮膚:皮膚炎

眼:重篤な眼の損傷

応急措置をする者の保護

救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項

症状に応じた治療を施す。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

火災の場合は耐アルコール泡、粉末、炭酸ガスを使用すること。

使ってはならない消火剤

噴流水を消火に用いてはならない。

特有の危険有害性

燃焼の際に有毒な炭素酸化物、ホルムアルデヒドを生成する。

加熱すると容器が爆発するおそれがある。

蒸気は空気と爆発性の混合物を形成するおそれがある。

消火を行う者への勧告

特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。

霧状水により容器を冷却する。

安全な距離から散水冷却して周囲の設備を保護する。

風上から消火すること。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

防火服又は防災服を着用すること。

消火作業従事者は全面型陽圧の自給式呼吸保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

関係者以外は近づけない。

適切な保護具を着用する。

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。

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。

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、容器に回収する。

多量に流出した場合、盛土で囲ってのち処理する。

回収物はラベルを貼って密閉容器に保管する。

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。

全ての発火源を取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)

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

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

(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。

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措置を講ずること。

(局所排気、全体換気)

排気/換気設備を設ける。

(注意事項)

皮膚に触れないようにする。

眼に入らないようにする。

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。

指定された個人用保護具を使用すること。

接触回避

強酸、強塩基、酸化性物質との接触を避けること。

衛生対策

眼、皮膚、衣類につけないこと。

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。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

取扱い後はよく手を洗う。

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。

涼しいところに置き、日光から遮断すること。

上限保存温度 :49℃

施錠して保管すること。

乾燥した場所に保管すること。

(避けるべき保管条件)

高温、着火源(裸火、火花など)を避けること。

安全な容器包装材料データなし

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標

管理濃度

(キシレン(異性体混合物))

作業環境評価基準(2004) <= 50ppm

(アセトン)

作業環境評価基準(2004) <= 500ppm

(エチルベンゼン)

作業環境評価基準(2012) <= 20ppm

許容濃度

(キシレン(異性体混合物))

日本産衛学会(2001) 50ppm; 217mg/m³

(アセトン)

日本産衛学会(1972) 200ppm; 470mg/m³

(エチルベンゼン)

日本産衛学会(2020) 20ppm; 87mg/m³ (皮)

(tert-酢酸ブチル)

ACGIH(2016) TWA: 50ppm;

STEL: 150ppm (眼及び上気道刺激)

(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)

(アセトン)

ACGIH(2015) TWA: 250ppm;

STEL: 500ppm (上気道及び眼刺激; 中枢神経系障害)

(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)

ばく露防止

設備対策

排気/換気設備を設ける。

洗眼設備を設ける。

手洗い/洗顔設備を設ける。

保護具

呼吸用保護具

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。推奨材質: ネオプレン、ニトリル、PVC、非浸透性もしくは耐化学品ゴム

眼の保護具

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。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理状態: 液体(微細粒子懸濁液)

色: 無色

臭い: 甘い臭気

臭いの閾値データなし

融点/凝固点データなし

沸点又は初留点: 60°C

沸点範囲: 60 - 82°C

可燃性(ガス、液体及び固体): 引火性

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界:

爆発下限: 1.0vol %

爆発上限: 10.0vol %

引火点:(密閉法) -12°C

自然発火点: 349°C

分解温度データなし

pHデータなし

動粘性率: 14 - 20mm²/s (40°C)

溶解度:

水に対する溶解度: 一部溶解

溶媒に対する溶解度データなし

n-オクタノール/水分配係数データなし

蒸気圧データなし

蒸発速度: エーテルより遅い

密度及び/又は相対密度: 0.86g/cm³ (20°C)

相対ガス密度(空気=1): > 1

粒子特性: 適用外

その他のデータ

揮発分: 83%

10. 安定性及び反応性

反応性

反応性データなし

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。

危険有害反応可能性

危険有害反応可能性データなし

避けるべき条件

高温、着火源(裸火、火花など)を避けること。

混触危険物質

強酸、強塩基、酸化性物質

危険有害な分解生成物

炭素酸化物、ホルムアルデヒド

11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[日本公表根拠データ]

(キシレン(異性体混合物))

rat LD50=3500 - 8800mg/kg (NITE有害性評価書, 2008)

(エチルベンゼン)

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

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]

(tert-酢酸ブチル)

vapor: rat LC50=13.3mg/L/4hr (CICAD 64, 2005)

(キシレン(異性体混合物))

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

(エチルベンゼン)

vapor: rat LC50=4000ppm/4hr (PATTY 6th, 2012)

労働基準法: 疾病化学物質

アセトン; 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]

(tert-酢酸ブチル)

ラビット 3日目から7日目までに回復 (CICAD 64, 2005)

(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)

(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)

(エチルベンゼン)

ラビット 軽度の刺激性 (EHC 186, 1996)

呼吸器感受性又は皮膚感受性データなし

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)

区分 2: IARC Gr. 2B (IARC, 2000 et al.)

(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

(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

(アセトン)

ACGIH-A4(2015): 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(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))

ACGIH-A4(1996): 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

生殖毒性

[日本公表根拠データ]

(キシレン(異性体混合物))

区分 1B (ATSDR, 2007)

(アセトン)

区分 2 (EHC 207, 1998)

(エチルベンゼン)

区分 1B (産衛学会許容濃度の提案理由書, 2014)

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]

(アセトン)

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)

[区分3(麻酔作用)]

[日本公表根拠データ]

(tert-酢酸ブチル)

麻酔作用 (CICAD 64, 2005)

(キシレン(異性体混合物))

麻酔作用 (NITE有害性評価書, 2008)

(アセトン)

麻酔作用 (ACGIH 7th, 2001)

(エチルベンゼン)

麻酔作用 (ATSDR, 2010)

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)

(アセトン)
中枢神経系、呼吸器、消化管 (ATSDR Addendum, 2011)

[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)

誤えん有害性

[区分1]

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

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 (ベイシユリンブ) 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)
(tert-酢酸ブチル)
魚類 (ファットヘッドミノー) LC50=327mg/L/96hr (Aquire (2008))
(アセトン)
魚類 (ファットヘッドミノー) LC50 >100mg/L/96hr (EHG207, 1998)

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)
(tert-酢酸ブチル)
0.8333 g/100 ml (PHYSROP_DB, 2008)
(アセトン)
100 g/100 ml (PHYSROP_DB, 2005)

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 (PHYSROP_DB, 2005)
(キシレン(異性体混合物))
log Pow=3.16 (PHYSROP_DB, 2005)
(tert-酢酸ブチル)
log Pow=1.76 (ICSC, 2002)
(アセトン)
log Pow=-0.24 (ICSC, 2009)

土壤中の移動性

土壌中の移動性データなし
他の有害影響
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。
承認された廃棄物集積場で処理する。
この物質は有害廃棄物として処理する。
下水、地中、水中への廃棄を行ってはならない。

汚染容器及び包装

内容物を使い切ってから、容器を廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

国連番号またはID番号 : 1263
正式輸送名 :
塗料又は塗料関連物質
分類または区分 : 3
容器等級 : II
指針番号: 128
特別規定番号 : 163; 367

IMDG Code (国際海上危険物規程)

国連番号 : 1263
正式輸送名 :
塗料又は塗料関連物質
分類または区分 : 3
容器等級 : II
特別規定番号 : 163; 367

IATA 航空危険物規則書

国連番号 : 1263
正式輸送名 :
塗料又は塗料関連物質
分類または区分 : 3
危険性ラベル : Flamm. liquid
容器等級 : II
特別規定番号 : A3; A72; A192

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

MARPOL条約附属書V - 廃物排出による汚染防止

生殖毒性: 区分1, 1A, 1B 該当物質

キシレン(異性体混合物); エチルベンゼン

特定標的臓器毒性, 反復ばく露: 区分1 該当物質

キシレン(異性体混合物); アセトン

水生環境有害性: 長期(慢性) 区分1, 2 該当物質

キシレン(異性体混合物); エチルベンゼン

特別の安全対策

特別の安全対策データなし

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(Y-092); キシレン(異性体混合物)(Y-130)
有害液体物質(Z類)
アセトン(Z-006)

国内規制がある場合の規制情報

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

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令
毒物及び劇物取締法に該当しない。

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

エチルベンゼン

有機則 第2種有機溶剤等

アセトン; キシレン(異性体混合物)

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物

名称表示危険/有害物

アセトン(別表第9の17); 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); tert-酢酸ブチル(別表第9の181)

名称通知危険/有害物

アセトン(別表第9の17); 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); tert-酢酸ブチル(別表第9の181)

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 < 0℃)

健康障害防止指針公表物質(法第28条第3項)

エチルベンゼン

化学物質管理促進(PRTR)法

第1種指定化学物質

エチルベンゼン(8.5%);

キシレン(36%)

消防法

危険物

第4類 引火性液体第1石油類 危険等級 II (指定数量 200L)

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);

アセトン(政令番号114 人健康影響);

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(中環審第9次答申の24)

キシレン(異性体混合物)(中環審第9次答申の43)

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 21th 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)

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

2020 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)

Supplier's data/information

SAFETY DATA SHEET GHS HazCom 2012, Ultra-Ever Dry SE (Bottom/Base Coat),

November 19, 2019

GESTIS-Stoffdatenbank

Pub Chem (OPEN CHEMISTRY DATABASE)

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、注意事項は通常の実用を前提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。

ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データ (NITE 令和元年度 (2019年度))です。