

## 安全データシート (SDS)

作成日: 2023 年 2 月 8 日  
改訂日: 2024 年 10 月 17 日

## 1. 製品及び会社情報

化学物質等の名称 : 常温亜鉛めっきZRC専用シンナー(3.75L)  
ZRC Thinner  
整理番号 : Z01005  
会社名 : 株式会社ゼットアールシー・ジャパン (ZRC JAPAN CO., LTD)  
住所 : 東京都千代田区大手町2-2-1 新大手町ビル7階  
連絡先 : 営業技術部  
電話番号 : 03-3244-3830  
FAX番号 : 03-3244-3997  
e-mail : info@zrc-japan.com  
推奨用途 : 工業用、工業原料、試験研究用、塗料の希釈、塗装用具洗浄  
備考 : 製造 / 日本

## 2. 危険有害性の要約

## 製品のGHS分類、ラベル要素

## GHS分類

## 物理化学的危険性

引火性液体 : 区分 3

## 健康に対する有害性

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

生殖毒性 : 区分 1B

特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分 2

特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分 2

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 3

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: 危険

## 危険有害性情報

引火性液体及び蒸気  
皮膚刺激  
強い眼刺激  
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ  
臓器の障害のおそれ  
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ  
飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ  
水生生物に有害  
長期継続的影響によって水生生物に有害

## 注意書き

## 安全対策

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。  
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。  
取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。  
保護手袋を着用すること。  
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。  
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。  
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。  
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。  
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。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**

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	含有量(%)	CAS No.	化審法番号
ミネラルスピリット	90 - 100	64742-82-1	-
トリメチルベンゼン※	1 - 10	25551-13-7	3-7; 3-3427
キシレン(異性体混合物)※	2.5	1330-20-7	3-3; 3-60
エチルベンゼン※	0.80	100-41-4	3-28; 3-60

※炭化水素混合物内に含まれる成分になります。  
営業上の秘密に該当する場合は10%刻みの幅表示になります。

**4. 応急措置**

**応急処置の記述**

**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。

**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。  
直ちに医師に連絡する。  
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。  
直ちに医師に連絡すること。

**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**

**適切な消火剤**

火災の場合は泡、粉末、炭酸ガスを使用すること。  
粉末消火器、炭酸ガス、乾燥砂

**使ってはならない消火剤**

使ってはならない消火剤データなし

消火を行う者への勧告

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

防火服や耐火服を着用する。  
断熱手袋や保護眼鏡等を着用する。

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

漏洩した場合、漏洩物を回収する。作業には適切な保護具を着用する。

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。

二次災害の防止策

排水溝、下水溝、地下室、あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。  
すべての発火源を取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)  
漏洩物を取り扱うとき用いる全ての設備は接地する。  
関係者以外は近づけない。

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。

(火(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。

安全取扱注意事項

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。  
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。  
保護手袋/保護眼鏡/顔面保護具を着用すること。  
保護手袋を着用すること。  
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。  
換気のよい場所で使用する。  
必要な保護具を着用する。

接触回避データなし

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

容器を密閉しておくこと。  
換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。  
施設して保管すること。  
直射日光を避ける。  
冷暗所にて保管

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

許容濃度

(キシレン(異性体混合物))

日本産衛学会(2001) 50ppm; 217mg/m<sup>3</sup>

(エチルベンゼン)

日本産衛学会(2020) 20ppm; 87mg/m<sup>3</sup> (皮)

(トリメチルベンゼン)

ACGIH(2021) TWA: 10ppm (中枢神経系障害, 血液学的影響)

(キシレン(異性体混合物))

ACGIH(2021) TWA: 20ppm (眼及び上気道刺激; 血液学的影響; 聴覚毒性; 中枢神経系障害)

(エチルベンゼン)

ACGIH(2021) TWA: 20ppm (上気道及び眼刺激; 聴覚毒性; 腎臓影響; 中枢神経系障害)

特記事項

(キシレン(異性体混合物))

聴力障害

(エチルベンゼン)

聴力障害

ばく露防止

保護具

呼吸用保護具

換気が十分でない場合は、呼吸用保護具を着用する。

手の保護具

保護手袋を着用する。

目の保護具

保護眼鏡を着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護手袋および保護衣を着用する。

顔面保護具を着用する。

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
色	:	無色、透明
臭い	:	特有臭
融点/凝固点	:	データなし
沸点又は初留点	:	≥150.0℃
沸点範囲	:	データなし
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	:	爆発下限 : 0.6vol % 爆発上限 : 8.0vol %
引火点	:	≥43.5℃
自然発火点	:	データなし
分解温度	:	データなし
pH	:	データなし
動粘性率	:	動粘性率が20.5mm <sup>2</sup> /s 以下
溶解度	:	
	:	水に対する溶解度 : 不溶
n-オクタノール/水分分配係数	:	log Pow3.16 ~ 7.06
蒸気圧	:	0.1 ~ 1.4 kPa (20℃)
密度及び/又は相対密度	:	0.794(20℃)
相対ガス密度(空気=1)	:	4.5 ~ 5
20℃での蒸気/空気-混合物の相対密度(空気=1)	:	1.01
粒子特性	:	データなし

10. 安定性および反応性

反応性

反応性データなし

化学的安定性

予期される通常の保管および取り扱いの条件において安定と考えられる。

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

避けるべき条件データなし

混触危険物質

混触危険物質データなし

危険有害な分解生成物

危険有害な分解生成物データなし

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)

[成分データ]

[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)

急性毒性(経皮)

[成分データ]

[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)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]  
(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

[製品]

区分 2, 皮膚刺激

[成分データ]

[日本公表根拠データ]  
(トリメチルベンゼン)  
動物 一次刺激性 (ACGIH 7th, 2001)  
(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・刺激性

[製品]

区分 2, 強い眼刺激

[成分データ]

[日本公表根拠データ]  
(トリメチルベンゼン)  
眼刺激性 (HSDB, 2014)  
(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

[成分データ]

[日本公表根拠データ]  
(エチルベンゼン)  
cat.2; IARC Gr. 2B (IARC, 2000)  
[IARC]  
(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  
(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  
[ACGIH]  
(キシレン(異性体混合物))  
A4(2021) : ヒト発がん性因子として分類できない  
(エチルベンゼン)  
A3(2021) : 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  
[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  
[EU]  
(ミネラルスピリット)  
Category 1B; ヒトに対しておそらく発がん性がある物質

生殖毒性

[製品]

区分 1B, 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

[成分データ]

[日本公表根拠データ]  
(キシレン(異性体混合物))  
cat. 1B; ATSDR, 2007  
(エチルベンゼン)  
cat. 1B; 産衛学会許容濃度等の勧告, 2021; ACGIH 7th, 2011 et al.

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[製品]

区分 2, 臓器の障害のおそれ

[成分データ]

[区分1]

[日本公表根拠データ]  
(キシレン(異性体混合物))  
肝臓、中枢神経系、呼吸器、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]  
(トリメチルベンゼン)  
気道刺激性 (HSDB, 2014)

[区分3 (麻酔作用)]

[日本公表根拠データ]  
(トリメチルベンゼン)  
麻酔作用 (ACGIH 7th, 2001)  
(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)

[製品]

区分 2, 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ

[成分データ]

[区分1]

[日本公表根拠データ]  
(トリメチルベンゼン)  
中枢神経系、呼吸器 (環境省リスク評価第11巻, 2013)  
(キシレン(異性体混合物))  
神経系、呼吸器 (NITE有害性評価書, 2008)

誤えん有害性

[製品]

区分 1, 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ

[成分データ]

[区分1]

[日本公表根拠データ]  
(トリメチルベンゼン)  
cat. 1; hydrocarbon, kinematic viscosity < 8.9 mm<sup>2</sup>/s (1,3,5-trimethylbenzene)  
(キシレン(異性体混合物))  
cat. 1; kinematic viscosity=0.86(o-), 0.67(m-), 0.70(p-) mm<sup>2</sup>/s (25°C) (HSDB, 2014)  
(エチルベンゼン)  
cat. 1; hydrocarbon, kinematic viscosity=0.63 mm<sup>2</sup>/s (40°C) (CLH Report, 2010)

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

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

[製品]

区分 3, 水生生物に有害  
区分 3, 長期継続的影響によって水生生物に有害

[日本公表根拠データ]

水生環境有害性 短期(急性)  
[日本公表根拠データ]  
(トリメチルベンゼン)  
甲殻類(グラスシュリンプ) LC50=5.4mg/L/96hr (Aquire, 2003)  
(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)

水溶解度

(トリメチルベンゼン(混合物))  
非常に溶けにくい (ICSC, 2002)

残留性・分解性

[成分データ]

(トリメチルベンゼン)  
1,3,5-トリメチルベンゼン BODIによる分解度:0% (既存点検)  
(キシレン(異性体混合物))  
急速分解性なし (BODIによる分解度:39% (NITE 初期リスク評価書, 2005))

生体蓄積性

[成分データ]

(トリメチルベンゼン)

log Pow=3.4 through 3.8 (ICSC, 2002); BCF=328 (1,3,5-トリメチルベンゼン: 既存化学物質安  
 全性点検データ)  
 (キシレン(異性体混合物))  
 log Pow=3.16 (PHYSPROP DB, 2005)

土壤中の移動性

土壤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。  
 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をする。  
 容器、機器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。  
 排水処理、焼却などにより発生した廃棄物についても、廃棄物の処理および清掃に関する法律および関係する法規に従って処理を行うか、委託をする。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

番号 : 1300  
 品名(国連輸送名) : 代用テレピン油  
 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 : 128  
 特別規定番号 : 223

環境有害性

海洋汚染物質(該当/非該当) : 非該当

MARPOL 73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質

有害液体物質(X類)

トリメチルベンゼン(混合物)

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

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

該当しない

労働安全衛生法

特化則に該当しない

有機則 第3種有機溶剤等

ミネラルスピリット

有機キシレン(異性体混合物); ミネラルスピリット

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

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; ミネラルスピリット

名称通知危険/有害物

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; ミネラルスピリット

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°C ≤ 引火点 < 65°C)

皮膚等障害化学物質(規則第594条の2)

キシレン(異性体混合物)

消防法

危険物

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

化審法

優先評価化学物質

トリメチルベンゼン; エチルベンゼン; キシレン(異性体混合物); トリメチルベンゼン

悪臭防止法

キシレン(異性体混合物)

大気汚染防止法

揮発性有機化合物(VOC) 法第2条第4項

キシレン(異性体混合物); エチルベンゼン  
有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質  
キシレン(異性体混合物); エチルベンゼン

---

水質汚濁防止法

指定物質

キシレン(異性体混合物)

---

16. その他の情報

参考文献

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 22nd edit., 2021 UN  
2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)  
2024 TLVs and BEIs. (ACGIH)  
JIS Z 7253 : 2019  
Supplier's data/information

---

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、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。