

作成日：2018年01月30日

改訂日：2018年01月30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：一般用接着剤S-1

製品番号(SDS NO)：GJ3320-10

供給者情報詳細

供給者：株式会社日阪製作所

住所：大阪府東大阪市東鴻池町2-1-48

担当部署 熱交換器事業本部品質保証室

電話番号：072-966-9606

FAX：072-966-9618

緊急連絡先電話：072-966-9606

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 2

健康に対する有害性

急性毒性(吸入)：区分 4

皮膚腐食性及び刺激性：区分 2

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性：区分 2

生殖細胞変異原性：区分 1B

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(単回ばく露)：区分 3(気道刺激性)

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

特定標的臓器毒性(反復ばく露)：区分 2

環境有害性

水生環境有害性(急性)：区分 3

水生環境有害性(長期間)：区分 3

(注)記載なきGHS分類区分：該当せず/分類対象外/区分外/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(気体、蒸気、粉じん及びミスト)

皮膚刺激

強い眼刺激

遺伝性疾患のおそれ

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

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、又は反復ばく露による臓器の障害
 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
 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

単一製品・混合物の区別：

混合物

化学的特定名：ニトリルゴム系接着剤

成分名	含有量(%)	CAS No.	化審法番号
ニトリルゴム	10-20	非公開/未登録	非公開/未登録
フェノール樹脂	1-10	非公開/未登録	非公開/未登録
メチルエチルケトン	70-80	78-93-3	2-542
無機質充填材	1-5	非公開/未登録	非公開/未登録
フェノール	1.2	108-95-2	3-481
酸化亜鉛	0.1-1	1314-13-2	1-561
酸化チタン(IV)	0.1-1	13463-67-7	1-558

注記:これらの値は、製品規格値ではありません。

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

メチルエチルケトン，フェノール

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

メチルエチルケトン，酸化亜鉛，酸化チタン(IV)，フェノール

化管法「指定化学物質」該当成分

フェノール

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。

気分が悪いときは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。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

多量の水と石けん(鹼)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。

気分が悪いときは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。

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。

消火水や希釈水が汚染を引き起こすおそれがある。

蒸気が発火源まで達し、フラッシュバックするおそれがある。

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。

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。

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。

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。

皮膚に触れたり眼に入らないように、不浸透性手袋などの保護具を着用する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

清浄な帯電防止工具を用いて吸収したものを集める。

二次災害の防止策

危険でなければ漏れを止める。

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。

蒸気濃度を低下させるために発泡抑制剤を用いてもよい。

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。

(火災・爆発の防止)

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。

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。

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でのみ使用すること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

配合禁忌等、安全な保管条件

適切な保管条件

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。

直射日光を避け容器を密閉し5から35℃で保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標

管理濃度

(メチルエチルケトン)

作業環境評価基準(1995) ≤ 200 ppm

許容濃度

(フェノール)

日本産衛学会(1978) 5ppm; 19mg/m³ (皮)

(酸化亜鉛)

日本産衛学会(1969) 検討中 (ヒューム)

(酸化チタン(IV))

日本産衛学会(2013) 0.3mg-ナノ粒子/m³

(メチルエチルケトン)

日本産衛学会(1964) 200ppm; 590mg/m³

(フェノール)

ACGIH(1992) TWA: 5ppm (上気道刺激; 肺障害; 中枢神経系損傷)

(酸化亜鉛)

ACGIH(2001) TWA: 2mg/m³(R)

STEL: 10mg/m³(R) (金属ヒューム熱)

(酸化チタン(IV))

ACGIH(1992) TWA: 10mg/m³ (下気道刺激)

(無機質充填材)

ACGIH(2007) TWA: (非溶性化合物) 1mg-Al/m³(R) (じん肺症、下気道刺激、神経毒)

(メチルエチルケトン)

ACGIH(1992) TWA: 200ppm

STEL: 300ppm (上気道刺激; 中枢および末梢神経系損傷)

注釈(症状、摂取経路など)

(フェノール)

皮膚吸収

ばく露防止

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。

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

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。

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

物理的状态

形状：液体

色：淡褐色

臭い：溶剤臭

物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲

初留点/沸点：(メチルエチルケトン)80℃

引火点：(メチルエチルケトン)-9℃

爆発特性：引火又は爆発範囲

下限：1.8 (メチルエチルケトン)vol %

上限：11.5 (メチルエチルケトン)vol %

蒸気圧：10500Pa(20℃)

10. 安定性及び反応性

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。

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]

(フェノール)

rat LD50=375 mg/kg (計算値)

(メチルエチルケトン)

rat LD50=2737 mg/kg (環境省リスク評価第6巻, 2008)

急性毒性(経皮)

[日本公表根拠データ]

(フェノール)

rat LD50=670 mg/kg (EHC 161 1994)

急性毒性(吸入)

[日本公表根拠データ]

(メチルエチルケトン)

vapor : rat LC50=11700 ppm/4hr (PATTY 6th, 2012)

労働基準法: 疾病化学物質

フェノール

局所効果

皮膚腐食性・刺激性

[日本公表根拠データ]

(フェノール)

ラビット/ヒト 腐食性 (EHC 161, 1994)

(酸化亜鉛)

ラビット no dermal reactions (EU-RAR, 2004)

(メチルエチルケトン)

ラビット 中等度の刺激性 (SIDS, 2011 et al)

眼に対する重篤な損傷・刺激性

[日本公表根拠データ]

(フェノール)

ラビット 非可逆的作用 (EHC 161, 1994)

(酸化亜鉛)

ラビット no/slight irritant (EU-RAR, 2004)

(酸化チタン(IV))

ラビット 軽度の刺激性 (IUCLID, 2000)

(メチルエチルケトン)

ラビット 重度の刺激 (SIDS, 2011 et al)

感作性データなし

生殖細胞変異原性

[日本公表根拠データ]

(フェノール) cat.1B; CERi・NITE有害性評価書 No.32, 2005

発がん性

(フェノール)

IARC-Gr.3: ヒトに対する発がん性については分類できない

(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

(無機質充填材)

ACGIH-A4(2007): ヒト発がん性因子として分類できない

(フェノール)

ACGIH-A4(1992): 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

(酸化チタン(IV))

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]

(酸化亜鉛) cat.2; rat: EU-RAR, 2004

(フェノール) cat.1B; CERi・NITE有害性評価書 No.32, 2005

催奇形性データなし

短期ばく露による即時影響、長期ばく露による遅延/慢性影響

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]

(フェノール) 呼吸器、心血管系、腎臓、神経系 (CERi・NITE有害性評価書 No.32, 2005)

[区分2]

[日本公表根拠データ]

(メチルエチルケトン) 腎臓 (HSDB, 2014)

[区分3(気道刺激性)]

[日本公表根拠データ]

(メチルエチルケトン) 気道刺激性 (環境省リスク評価第6巻, 2008)

[区分3(麻酔作用)]

[日本公表根拠データ]

(メチルエチルケトン) 麻酔作用 (環境省リスク評価第6巻, 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]

(メチルエチルケトン) 神経系 (ACGIH 7th, 2001)

(フェノール) 心血管系、肝臓、消化管、血液系、腎臓、脾臓、胸腺、中枢神経系 (CERi・NITE有害性評価書 No.32, 2005)

吸引性呼吸器有害性データなし

12. 環境影響情報

生態毒性

水生毒性

水生生物に有害

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]

(フェノール)

甲殻類(ネコゼミジンコ属の一種) LC50=7.83 mg/L/48hr (4つ以上報告の幾何平均値)

(酸化亜鉛)

甲殻類(オオミジンコ) LC50=0.098mg_Zn/L/48hr (NITE初期リスク評価書, 2008)

(メチルエチルケトン)

魚類(ニジマス) LC50 > 100mg/L/96hr (環境庁生態影響試験, 1996)

水生毒性(長期間) 成分データ

[日本公表根拠データ]

(酸化亜鉛)

藻類(*Pseudokirchneriella subcapitata*) NOEC=0.024mg_Zn/L/72hr (0.0299mg_ZnO/L/72hr) (EU-RA R, 2010)

(メチルエチルケトン)

藻類(*Pseudokirchneriella subcapitata*) NOEC = 93 mg/L/72hr (環境庁生態影響試験, 1996)

(フェノール)

魚類(ファットヘッドミノー) NOEC = 0.75 mg/L/30 days (NITE初期リスク評価書, 2007)

水溶解度

(フェノール)

溶ける (ICSC, 2001)

(酸化亜鉛)

溶けない (ICSC, 2004)

(酸化チタン(IV))

溶けない (HSDB, 2004)

(無機質充填材)

溶けない (ICSC, 1998)

(無機質充填材)

非常に溶けにくい (14 mg/l, 25 C) (ICSC, 2012)

(メチルエチルケトン)

29 g/100 ml (20 C) (ICSC, 1998)

残留性・分解性

(メチルエチルケトン)

急速分解性があり (20日後のBOD分解度=89% (SIDS, 2011))

(フェノール)

急速分解性があり (2週間でのBODによる分解度:85%; TOCによる分解度:95% (既存点検, 1979))

生体蓄積性

(メチルエチルケトン)

log Pow=0.29 (ICSC, 1998)

(フェノール)

log Pow=1.46 (ICSC, 2001)

(酸化亜鉛)

BCF=217 (Check & Review, Japan)

土壌中の移動性データなし

オゾン層破壊物質データなし

13. 廃棄上の注意

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。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律の分類では、特別管理産業廃棄物の廃油と廃プラスチック類の混合物で、その処理については認可を受けた専門の処理業者に委託する。使い切った後の容器は、接着剤が乾燥固化していれば、産業廃棄物の金属くずと廃プラスチック類の混合物になる。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

番号：1133

品名(国連輸送名)：

引火性液体含有

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：A3

特別の安全対策

容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、破損がないように取扱い、荷崩れの防止を確実に行う。

消防法、船舶安全法などの法令の定めるところに従う

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)

フェノール

有害液体物質(Z類)

酸化チタン(IV); メチルエチルケトン

有害でない物質(OS類)

無機質充填材

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

有機則 第2種有機溶剤等

メチルエチルケトン

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

フェノール; メチルエチルケトン

名称通知危険/有害物

酸化亜鉛; 酸化チタン(IV); フェノール; メチルエチルケトン

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(-30℃ ≤ 引火点 < 0℃)

化学物質管理促進(PRTR)法

第1種指定化学物質

フェノール(1.2%)

消防法

第4類 引火性液体第1石油類非水溶性液体 危険等級 II

化審法

優先評価化学物質

フェノール; メチルエチルケトン

じん肺法

酸化チタン(IV)

大気汚染防止法

有害大気汚染物質(中環審第9次答申)

酸化亜鉛; フェノール

特定物質(政令第10条)

フェノール

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

水質汚濁防止法

指定物質

無機質充填材

法令番号 44

酸化亜鉛

法令番号 54

フェノール

法令番号 55

16. その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (5th ed., 2013), UN
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 19th edit., 2015 UN
Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (table3-1 ECNO6182012)
2012 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)
2016 TLVs and BEIs. (ACGIH)
<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>
JIS Z 7253 (2012年)
JIS Z 7252 (2014年)
2015 許容濃度等の勧告(日本産業衛生学会)
Supplier's data/information

責任の限定について

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。