

発行日 2021/12/08

改訂日 2022/12/20

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：セメダイン エクセルシグマ

製品番号 (SDS NO)：0767-2(JP)N

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途：推奨用途以外での使用は避けること

使用上の制限：塩化ビニル樹脂系接着剤

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称：セメダイン株式会社

住所：茨城県古河市下大野2184

担当部署：品質保証部 化学物質管理グループ

電話番号：0280-92-4518

FAX：0280-92-1947

e-mail address：emg@cemedine.co.jp

緊急連絡先電話：0280-92-4518

月曜～金曜(祝日除く)

8時30分～16時50分まで(言語:日本語)

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

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 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(中枢神経系、呼吸器、消化管)

(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

H225 引火性の高い液体及び蒸気

H332 吸入すると有害

H319 強い眼刺激

H351 発がんのおそれの疑い

H361 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い

H335 呼吸器への刺激のおそれ

H336 眠気又はめまいのおそれ

H372 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(中枢神経系、呼吸器、消化管)

注意書き

安全対策

- P201 使用前に取扱説明書を入手すること。
 P202 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
 P210 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。
 P233 容器を密閉しておくこと。
 P240 容器を接地しアースをとること。
 P241 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。
 P242 火花を発生させない工具を使用すること。
 P243 静電気放電に対する措置を講ずること。
 P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
 P271 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
 P264 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
 P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
 P270 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

- P370 + P378 火災の場合:指定された消火剤を使用すること。
 P314 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
 P308 + P313 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。
 P312 気分が悪いときは医師に連絡すること。
 P304 + P340 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。
 P303 + P361 + P353 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。
 P305 + P351 + P338 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。
 P337 + P313 眼の刺激が続く場合:医師の診察/手当てを受けること。

貯蔵

- P403 換気の良い場所で保管すること。P233 容器を密閉しておくこと。P235 涼しいところに置くこと。
 P405 施錠して保管すること。

廃棄

- P501 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

化学的特定名: 塩化ビニル樹脂系接着剤

成分名	含有量 (%)	CAS No.	化審法番号
アセトン	35 - 45	67-64-1	2-542
メチルイソブチルケトン	15 - < 25	108-10-1	2-542
酢酸n-ブチル	5 - 15	123-86-4	2-731
メタノール	0.1 - < 0.3	67-56-1	2-201
ビスフェノールA型エポキシ樹脂	0.1 - < 1	非公開	非公開

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

アセトン, メチルイソブチルケトン, 酢酸n-ブチル

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

アセトン, メチルイソブチルケトン, 酢酸n-ブチル, メタノール

化管法(令和5年4月1日施行)「第1種指定化学物質」該当成分
メチルイソブチルケトン

4. 応急措置

応急措置の記述

一般的な措置

気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

吸入した場合

呼吸が困難な場合は、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。

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。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。

多量の水と石鹸で優しく洗う。

皮膚刺激又は発しん(疹)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。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

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。

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。

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。

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。

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。

多量に流出した場合、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。

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。

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だけ使用すること。

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

酸化性物質との接触を避けること。

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。

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。

(避けるべき保管条件)

高温、着火源(裸火、火花等)を避けること。

安全な容器包装材料

他の容器に移し替えないこと。

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標

管理濃度

(アセトン)

作業環境評価基準(2004) $\leq 500\text{ppm}$

(メチルイソブチルケトン)

作業環境評価基準(2012) $\leq 20\text{ppm}$

(酢酸n-ブチル)

作業環境評価基準(2012) $\leq 150\text{ppm}$

(メタノール)

作業環境評価基準(1995) $\leq 200\text{ppm}$

許容濃度

(アセトン)

日本産衛学会(1972) 200ppm ; $475\text{mg}/\text{m}^3$

(メチルイソブチルケトン)

日本産衛学会(1984) 50ppm ; $200\text{mg}/\text{m}^3$

(酢酸n-ブチル)

日本産衛学会(1994) 100ppm ; $475\text{mg}/\text{m}^3$

(メタノール)

日本産衛学会(1963) 200ppm; 260mg/m³

(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)

(メチルイソブチルケトン)

ACGIH(2010) TWA: 20ppm;

STEL: 75ppm (上気道刺激; めまい; 頭痛)

(酢酸n-ブチル)

ACGIH(2016) TWA: 50ppm;

STEL: 150ppm (眼及び上気道刺激)

(メタノール)

ACGIH(2009) TWA: 200ppm;

STEL: 250ppm (頭痛; 眼損傷; めまい; 吐き気)

特記事項

(メタノール)

皮膚吸収

ばく露防止

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。

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 : 透明

臭い : 溶剤臭

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 : 56°C(アセトン)

沸点範囲データなし

可燃性(ガス、液体及び固体): 可燃性

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 :

爆発下限 : 1.2vol %(酢酸n-ブチル)

爆発上限 : 13vol %(アセトン)

引火点 : -18°C(アセトン)

自然発火点 : 420°C(酢酸n-ブチル)

分解温度データなし

自己促進分解温度/SADTデータなし

pHデータなし

動粘度データなし

動粘性率データなし

溶解度:

水に対する溶解度データなし

溶媒に対する溶解度データなし
溶媒の溶解度データなし
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
蒸気密度データなし
密度及び/又は相対密度 : 0.9g/cm³
相対ガス密度(空気=1)データなし
20℃での蒸気/空気-混合物の相対密度(空気=1)データなし
粒子特性データなし
その他のデータ
臨界温度データなし
蒸発速度データなし
VOCデータなし
データなし

10. 安定性及び反応性

反応性

本製品は、通常の使用、保管および輸送条件下では安定かつ非反応性である。

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

一般的な使用条件下では、危険な反応は知られていない。

避けるべき条件

加熱、スパーク、裸火、その他の発火源を避ける。分解温度を超える温度を避ける。混触危険物質との接触。

混触危険物質

酸化性物質

危険有害な分解生成物

危険有害な分解生成物は知られていない。

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)

製品: データ不足のため分類できない。

[成分情報: Nite分類]

(メタノール)

human LD50=ca. 1400mg/kg (DFGOT vol.16, 2001)

急性毒性(経皮)

製品: データ不足のため分類できない。

急性毒性(吸入)

製品: 区分4 (加成型より)

[成分情報: Nite分類]

(メチルイソブチルケトン)

vapor: rat LC50=8.2mg/L/4hr (NTP TR 538, 2007)

労働基準法: 疾病化学物質

アセトン; 酢酸n-ブチル; メタノール

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

製品: データ不足のため分類できない。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

製品: 区分2 (加成式より)

[成分情報: Nite分類]

(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)

(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)

(酢酸n-ブチル)

ラビット 48時間後に回復 (SIDS, 2009)

(メタノール)

ラビット 区分2: Draize test (EHC 196, 1997)

(ビスフェノールA型エポキシ樹脂)

ラビット 著しい刺激性 (DFGOT vol.19, 2003)

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性

製品: データ不足のため分類できない。

皮膚感作性

製品: データ不足のため分類できない。

[成分情報: Nite分類]

(ビスフェノールA型エポキシ樹脂)

cat. 1; guinea pig: DFGOT vol.19, 2003

生殖細胞変異原性

製品: データ不足のため分類できない。

発がん性

製品: 区分2 (加成式より)

[成分情報: Nite分類]

(メチルイソブチルケトン)

cat.2; IARC Gr. 2B (IARC 101, 2012)

[IARC]

(メチルイソブチルケトン)

Group 2B: ヒトに対して発がん性があるかもしれない

(ビスフェノールA型エポキシ樹脂)

Group 3: ヒトに対する発がん性については分類できない

[ACGIH]

(アセトン)

A4(2015): 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)

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

[日本産衛学会]

(メチルイソブチルケトン)

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]

(メチルイソブチルケトン)

Category 2; ヒトに対する発がん性が疑われる物質

生殖毒性

製品: 区分2 (加成式より)

[成分情報: Nite分類]

(アセトン)

cat. 2; EHC 207, 1998

(メタノール)

cat. 1B; mouse : PATTY 5th, 2001

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3 (気道刺激性)(加成式より)

製品: 区分3 (麻酔作用)(加成式より)

[区分3(気道刺激性)]

[成分情報: Nite分類]

(アセトン)

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)

(酢酸n-ブチル)

気道刺激性 (CICAD 64 2005)

[区分3(麻酔作用)]

[成分情報: Nite分類]

(アセトン)

麻酔作用 (ACGIH 7th, 2001)

(メチルイソブチルケトン)

麻酔作用 (PATTY 6th, 2012)

(酢酸n-ブチル)

麻酔作用 (CICAD 64 2005)

(メタノール)

麻酔作用 (PATTY 5th, 2001)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

製品: 区分1 (中枢神経系、呼吸器、消化管)(加成式より)

[区分1]

[成分情報: Nite分類]

(アセトン)

消化管、中枢神経系、呼吸器 (ATSDR Addendum, 2011)

(メチルイソブチルケトン)

中枢神経系 (ACGIH 7th, 2010; SIDS, 2011)

誤えん有害性

製品: データ不足のため分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

水生環境有害性 短期(急性)

製品: データ不足のため分類できない。

[成分情報: Nite分類]

(アセトン)

魚類 (ファットヘッドミノー) LC50 >100mg/L/96hr (EHC207, 1998)

(メチルイソブチルケトン)

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

(酢酸n-ブチル)

魚類 (ファットヘッドミノー) LC50=18mg/L/96hr (CICAD 64, 2005)

(メタノール)

甲殻類 (ブラインシュリンプ) LC50=900.73mg/L/24hr (EHC196, 1998)

(ビスフェノールA型エポキシ樹脂)

甲殻類 (オオミジンコ) EC50=1.7mg/L/48hr (初期リスク評価書, 2008)

水生環境有害性 長期(慢性)

製品: データ不足のため分類できない。

[成分情報: Nite分類]

(メチルイソブチルケトン)

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

水溶解度

(アセトン)

100 g/100 ml (PHYSPROP_DB, 2005)

(メチルイソブチルケトン)

1.91g/100 ml (20°C) (ICSC, 1997)

(酢酸n-ブチル)

0.7 g/100 ml (20°C) (ICSC, 2003)

(メタノール)

100 g/100 ml (PHYSPROP_DB, 2009)

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%/14 days; TOC分解度=97.1%/14 days; GC分解度=100%/14 days (通産省公報, 1975))

(酢酸n-ブチル)

急速分解性あり (BODによる分解度: 98%, SIDS, 2009)

(ビスフェノールA型エポキシ樹脂)

BODによる分解度: 0% (初期リスク評価書, 2008)

生体蓄積性

(アセトン)

log Pow=-0.24 (ICSC, 2009)

(メチルイソブチルケトン)

log Pow=1.38 (ICSC, 1997)

(酢酸n-ブチル)

log Pow=1.78 (PHYSPROP_DB, 2009)

(メタノール)

log Pow=-0.82/-0.66 (ICSC, 2000)

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

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

国連番号またはID番号 : 1133

正式輸送名 :

接着剤、引火性液体含有

分類または区分 : 3

容器等級 : II

指針番号: 128

IMDG Code (国際海上危険物規程)

国連番号 : 1133
正式輸送名 :
接着剤、引火性液体含有
分類または区分 : 3
容器等級 : II

IATA 航空危険物規則書

国連番号 : 1133
正式輸送名 :
接着剤、引火性液体含有
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

MARPOL条約附属書III - 個品有害物質による汚染防止

本製品は、ばら積み輸送用ではありません。

環境有害性

海洋汚染物質 (該当/非該当): 非該当

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。

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)
ビスフェノールA型エポキシ樹脂
有害液体物質(Y類)
酢酸n-ブチル; メタノール
有害液体物質(Z類)
アセトン; メチルイソブチルケトン

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

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

メチルイソブチルケトン

有機則 第2種有機溶剤等

アセトン; 酢酸n-ブチル; メタノール

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); メチルイソブチルケトン(別表第9の569); 酢酸n-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); メチルイソブチルケトン(別表第9の569); 酢酸n-ブチル(別表第9の181);
メタノール(別表第9の560)

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)

メチルイソブチルケトン

化学物質管理促進(PRTR)法(令和5年3月31日まで有効)

化学物質管理促進(PRTR)法(令和5年3月31日まで有効)に該当しない。

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

メチルイソブチルケトン(20%)[メチルイソブチルケトン](管理番号737)

消防法

危険物

第4類 引火性液体第1石油類非水溶性液体 危険等級 II(指定数量 200L)

化審法

優先評価化学物質

ビスフェノールA型エポキシ樹脂(政令番号87 人健康影響);

メチルイソブチルケトン(政令番号116人健康影響)

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)

2022 TLVs and BEIs. (ACGIH)

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

2021 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。

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2年度(2020年度))です。