

製品安全データシート

(M S D S)

1. 化学物質等及び会社情報

製品名： ウェーブ・レジンキャスト.Ex2kg ノンキシレンタイプ【ホワイト】 A液

会社名： 株式会社 ウェーブ

住所： 〒180-0002 東京都武蔵野市吉祥寺東町1-10-1

担当部門： 営業部

電話番号： 0422-20-8616 FAX： 0422-21-3160

2. 危険有害性の要約

【GHS分類】

物理化学的危険性

火薬類	： 分類対象外
可燃性・引火性ガス	： 分類対象外
可燃性・引火性エアゾール	： 分類対象外
支燃性・酸化性ガス	： 分類対象外
高压ガス	： 分類対象外
引火性液体	： 区分3
可燃性固体	： 分類対象外
自己反応性化学品	： 分類対象外
自然発火性液体	： 区分外
自然発火性固体	： 分類対象外
自己発熱性化学品	： 分類できない
水反応可燃性化学品	： 分類対象外
酸化性液体	： 分類対象外
酸化性固体	： 分類対象外
有機過酸化物	： 分類対象外
金属腐食性	： 分類できない

健康に対する有害性

急性毒性（経口）	： 分類できない
（経皮）	： 分類できない
（吸入：ガス）	： 分類対象外
（吸入：蒸気）	： 分類できない
（吸入：粉塵、ミスト）	： 分類できない
皮膚腐食性／刺激性	： 区分2
眼に対する重篤な損傷／眼刺激性	： 区分2B
呼吸器感作性	： 分類できない
皮膚感作性	： 分類できない
生殖細胞変異原性	： 分類できない
発がん性	： 分類できない
生殖毒性	： 分類できない
標的臓器／全身毒性（単回暴露）	： 区分3（気道刺激性、麻酔作用）
標的臓器／全身毒性（反復暴露）	： 区分2（皮膚、呼吸器、血液、中枢神経系）
吸引性呼吸器有害性	： 区分1
水生環境有害性（急性）	： 区分2
水生環境有害性（慢性）	： 区分2

【GHSラベル要素】

絵表示：



注意喚起語：危険

危険有害性情報：引火性液体および蒸気

皮膚刺激

眼刺激

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、又は反復暴露による臓器障害のおそれ

飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ
水生生物に毒性
長期継続的影響により水生生物に毒性

注意書き：【安全対策】

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
容器を密閉しておくこと
容器を接地すること／アースをとること
防爆型の電気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
粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレートの吸入を避けること
屋外または換気のよい場所でのみ使用すること
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面などを着用すること
環境への放出を避けること

【応急措置】

「4. 応急措置」による

【保管】

「7. 取扱い及び保管上の注意」による

【廃棄】

内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物
化学名又は一般名（別名） : ポリウレタンコンパウンド
成分及び含有量（主成分または危険有害成分対象）

成 分 名	CAS No.	含有量%	備 考
テトラキス(2-ヒドロキシプロピル)エチレンジアミン	社外秘	30～40	
トリメチルペンテン(混合物)	25551-13-7	2 8	PRTR法第一種、安衛法通知対象

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。
飲み込んだ場合 : 直ちに医師に連絡すること
無理に吐かせない
皮膚に付着した場合 : 多量の水と石けんで洗うこと。
直ちに汚染された衣服をすべて脱ぐこと
皮膚刺激又は発しんが生じた場合 : 医師の診断／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。次に、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 : 医師の診断／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
気分が悪いときには医師に連絡すること
漏出物を回収すること

5. 火災時の措置

消 火 剤 : 粉末・炭酸ガス(二酸化炭素)・泡・大量の噴霧水
消火方法 : 火災時には蒸気や分解ガスが発生するので、自給式呼吸器・保護手袋等を着用する。
初期の火災には、粉末、炭酸ガス、乾燥砂などを用いる。
大規模火災には、泡消火剤を用いて空気を遮断する。
移動可能な容器は、速やかに安全な場所へ移す。また、着火していないドラム缶・その他設備に放水し、延焼・過熱防止などに努める。
消化後は漏れた液体の中和作業を行う。その間は部外者を立ち入らせない。

6. 漏出時の措置

共通事項

- ：保護めがね、ゴム手袋、有機ガス用防毒マスクを着用する。
- ：部外者の立ち入りを禁止する。
- ：風上から作業し、風下の人を待避させる。
- ：こぼれた場所の換気をよくする。

少量の場合

- ：中和剤を散布し中和、または砂・土・おがくず・ウエス・ペーパー等に吸着させ、蓋付き容器に保管し除去する。

多量の場合

- ：漏出した場所の周辺にはロープを張り、人の立ち入りを禁止する。
- ：土砂、土のう等で流れを止め、そのままあるいはウエス、土砂等に吸着させて回収する。回収容器は密閉してはならない。

7. 取扱い及び保管上の注意

取 扱 い

- ：本製品の危険性、作業内容について作業者を事前に教育する。
- ：容器内の圧力が高くなっている場合は蓋を少しゆるめて圧力を抜き蓋をはずす。
- ：火気厳禁また水との接触を避ける。
- ：目、皮膚接触を防ぐため、適切な保護具を着用する。
- ：感作性を示す人には取り扱わせない。

保 管

- ：直射日光、火気、湿気を避け、換気の出来る屋内で密閉保管する。
- ：容器を開封した後は空間部分を窒素ガスまたは乾燥空気で置換し密封し冷暗所で保管する。
- ：屋外に保管する場合は、容器に雨水などの接触がないように防水シートで覆う。
- ：容器に漏れの無いことを確かめ、転倒、落下、荷崩れの防止を確実にを行う。

そ の 他

- ：消防法に従う。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度

- ：設定なし

許容濃度

- ：日本産業衛生学会(年度版) ; 設定なし
- ：ACGIH(年度版) ; 設定なし

設備対策

- ：取扱いについては、できるだけ密閉された機器の使用又は、局所排気装置・全体換気を適切に行うことが望ましい。
- ：取扱場所の近くに手洗い、洗眼設備を設け、その位置を表示する。
- ：状況に応じて有機ガス用防毒マスク、保護めがね、保護手袋、静電気防止作業衣・安全靴を着用する。

保 護 具

9. 物理的及び化学的性質

外 観

- ：淡黄色液体

臭 い

- ：殆ど無臭

引 火 点

- ：46℃(クリブラント 開放式)

比 重

- ：知見なし

溶 解 性

- ：水、トルエン、酢酸エチル、アセトン等有機溶剤に可溶。

10. 安定性及び反応性

安定性

- ：通常の実験条件においては安定。

危険有害反応可能性

- ：酸化剤と反応し、火災になることがある。

避けるべき条件

- ：高温の物体、火花、裸火、静電気火花

混触危険物質

- ：酸化剤

危険有害な分解生成物

- ：一酸化炭素、二酸化炭素

11. 有害性情報

急性毒性

- ：LD50(経口) 分類できない
- ：LD50(経皮) 分類できない
- ：LD50(吸入：蒸気) 分類できない
- ：LC50(粉塵、ミスト) 分類できない

皮膚腐食性／刺激性

- ：区分2
- ：トリメチルベンゼン(混合物物)として
ACGIH (7th, 2001)に皮膚一次刺激性(動物種は不明)があるとの記述や、
RTECS (2005)にウサギに対し中等度刺激性との記述があり、HSDB (2005)、
HSFS (2003)及びSITTIG (4th 2002)にはヒトへの影響として、皮膚刺激性があるとの記述があることから、区分2とした。

眼に対する重篤な損傷／刺激性：区分2B

- ・トリメチルベンゼン(混合物)として
RTECS (2005)にウサギに対し軽度の刺激性があるとの記述があり、ICSC(J) (2002)にはヒトへの影響として、眼に発赤、痛みを起こすとの記述や、HSFS (2003)およびSITTIG (4th 2002)にも眼刺激性があるとの記述があることから、区分2Bとした。

呼吸器感作性：分類できない

皮膚感作性：分類できない

生殖細胞変異原性：分類できない

発がん性：分類できない

生殖毒性：分類できない

標的臓器／全身性

(単回暴露)：区分3(気道刺激性、麻酔作用)

- ・トリメチルベンゼン(混合物)として
ACGIH (7th, 2001)に「経皮吸収による全身性中毒の可能性は低いと考えられた」との記述。ヒトへの影響として、ICSC(J) (2002)に吸入暴露或いは経口摂取で錯乱、咳、めまい、し眠、頭痛、咽頭痛、嘔吐、気道刺激との記述があり、また中枢神経系に影響を与えることがあるとの記述がある。
HSDB (2005)に「摂取により軽度の毒性」、HSFS (2003)及びSITTIG (4th 2002)に「吸入暴露により、めまい、頭のふらつき、意識を失う可能性がある」との記述がある。以上より、気道刺激性、麻酔作用があると判断、区分3とした。

(反復暴露)：区分2(皮膚、呼吸器、血液、中枢神経系)

- ・トリメチルベンゼン(混合物)として
ICSC(J) (2002)、SITTIG(4th, 2002)のヒトへの反復皮膚暴露により皮膚の脱脂によるひび割れを起こすとの記述、ICSC(J) (2002)、SITTIG(4th, 2002)、HSFS (2003)の反復吸入暴露により、肺刺激または慢性気管支炎、血液凝固への影響、頭痛、神経過敏等の中枢神経系への影響があるとの記述により、皮膚、呼吸器、血液、中枢神経系が標的臓器と判断、区分2とした。

吸引性呼吸器有害性：区分1

- ・トリメチルベンゼン(混合物)として
Lange (14th, 1992)に、3つの異性体の粘性率データおよび3異性体の密度がいずれも0.9より小さいことから、3異性体混合物の40℃での動粘性率は20.5mm²/sを十分に下回ると判断、区分1とした。

12. 環境影響情報

水生環境有害性(急性)：区分2

- ・トリメチルベンゼン(混合物)として
甲殻類(グラスシュリンプ) LC50=5.4mg/L/96hr (AQUIRE, 2003)

水生環境有害性(慢性)：区分2

- ・トリメチルベンゼン(混合物)として
甲殻類(グラスシュリンプ) LC50=5.4mg/L/96hr (AQUIRE, 2003)

13. 廃棄上の注意

「7. 取扱い及び保管上の注意」による他、廃棄する場合は、関連法規に従って適切な設備で焼却するか、産業廃棄物処理業者に処分を委託する。
空容器は内容物を完全に除去した後、産業廃棄物として処理又は回収にまわす。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連番号：3082
品名：環境有害物質(液体)
国連分類：9
容器等級：III

「7. 取扱い及び保管上の注意」による他、容器毎に栓の閉まり具合、漏れの無いことを確かめ、転倒、落下、摩擦等容器の損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

15. 適用法令

消防法：危険物第4類第2石油類(危険等級III)
労働安全衛生法：57条の2「通知対象物質」を含有する。(トリメチルベンゼン(混合物))
P R T R 法：対象物質を含有する。第一種 No. 296、No. 297:28%
毒物劇物取締法：非該当
外国為替及び外国貿易法：輸出入貿易管理令別表第1の16項に該当

16. その他の情報

引用文献：JIS Z 7250:2005 化学物質等安全データシート（MSDS）－第1部：内容及び項目の順序
JIS Z 7251:2006 GHSに基づく化学物質等の表示
JIS Z 7252:2009 GHSに基づく化学物質等の分類方法
ラベル・製品安全データシート 作成実務必携 GHS対応 国内版 化学工業日報社

※ 本書類に記載された情報は、当社の最善の知見に基づくものですが、情報の完全さ、正確さを保証するものではありません。すべての化学品には未知の有害性があり得るため、取扱いには細心の注意が必要です。ご使用者各位は、これを参考として自らの責任において、個々の取扱いなどの実態に応じた適切な措置をお取り下さるようお願い致します。