

作成 2001年 1月 1日

改訂 2008年 9月19日

改訂 2009年10月 1日

## 製品安全データシート

## 1. 製品名及び会社情報

製品名 : ヴァンテック接着剤No. 80  
 会社名 : 株式会社ヴァンテック  
 住所 : 東京都目黒区大橋1丁目6番3号 (〒153-8512)  
 担当部門 : 品質保証部  
 電話番号 : 03-3496-1311  
 FAX番号 : 03-3496-1411  
 緊急連絡先 : 上記担当部門  
 整理番号 : P1-204-7

## 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2
	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
	金属腐食性物質	区分外
健康に対する有害性 :	急性毒性(経口)	区分5
	急性毒性(経皮)	区分5
	急性毒性(吸入:ガス)	分類対象外
	急性毒性(吸入:蒸気)	区分5
	急性毒性(吸入:粉じん、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2A
	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	区分2
	発がん性	区分2
	生殖毒性	区分2
	特定標的臓器・	区分1(肝臓、脾臓、中枢神経
	全身毒性(単回ばく露)	系)、区分2(肺、腎臓、神経系)、

	特定標的臓器・ 全身毒性(反復ばく露) 吸引性呼吸器有害性 水生環境急性有害性 水生環境慢性有害性	区分 3(麻酔作用) 区分 1(腎臓、肝臓、中枢神経系、 末梢神経系) 区分外 区分外 区分外
環境に対する有害性：		
絵表示又はシンボル：		



注意喚起語：	危険
危険有害性情報：	引火性の高い液体および蒸気 飲み込むと有害のおそれ 皮膚に接触すると有害のおそれ 吸入すると有害のおそれ 皮膚刺激 強い眼刺激 遺伝性疾患のおそれの疑い 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の疑い 中枢神経系、脾臓、肝臓の障害 肺、腎臓、神経系の障害のおそれ 眠気又はめまいのおそれ 長期又は反復ばく露による肝臓、腎臓、中枢神経系、末梢神経系の障害

注意書き：

皮膚に付着したり、蒸気を吸入すると皮膚障害や中毒を起こすおそれがありますから、製品安全データシート(MSDS)や取扱説明書などを確認の上、取り扱いには下記の注意事項を守ってください。

取り扱い作業場所には、局所排気装置を設けること。

容器から出し入れするときは、こぼれないようにすること。

取扱い中は、できるだけ皮膚にふれないようにし、必要に応じて防毒マスク又は送気マスク、保護手袋、保護メガネ等を着用すること。

取扱い後は、手洗い及びうがいを充分行うこと。

容器のフタを密栓し、冷暗所に保管すること。

皮膚についた場合は、速やかにふきとり石鹸と水でよく洗うこと。

かゆみや炎症が残った場合は医師の診断を受けること。

万一眼に入った場合や、蒸気を吸って気分が悪くなった時、又は、誤って飲み込んだ場合には、速やかに医師の診断を受けること。

火気のあるところでは使用しないこと。

本来の接着用途以外には絶対に使用しないこと。

### 3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区分：	混合物		
化学名又は一般名：	塩化ビニル・酢酸ビニル共重合樹脂系接着剤		
成分	含有量	CAS 番号	官報公示整理番号 (化審法・安衛法)
シクロヘキサノン	15～25%	108-94-1	(3)-2376
テトラヒドロフラン	20～30%	109-99-9	(5)-53
メチルエチルケトン	45～49%	78-93-3	(2)-542

塩ビ酢ビ共重合樹脂 10～20% 非公開 非公開

#### 4. 応急措置

吸入した場合：	被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 必要に応じて医師の診断、手当てを受けること。
皮膚に付着した場合：	皮膚を速やかに洗浄すること。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する前に洗濯すること。 皮膚刺激が生じた場合、気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
目に入った場合：	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。 医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合；	直ちに水で口の中を洗浄すること。 直ちに医師の診断、手当てを受けること。 無理に吐かせないこと。
予想される急性症状 及び遅発性症状：	吸入による呼吸器官への刺激、咳、息切れ。 飲込みによる胃腸の刺激、吐き気、嘔吐、下痢。 接触による皮膚の刺激と脱脂および眼の刺激、発赤、痛み。 過度のばく露で麻酔作用、頭痛、めまい、視野狭窄、吐き気、下痢および意識喪失。
応急措置をする者の保護：	救助者は、状況に応じて適切な保護具(有機溶剤用の防毒マスク等)を着用する。
医師に対する特別注意事項：	情報なし

#### 5. 火災時の措置

消化剤：	炭酸ガス消化剤、粉末消化剤、泡消化剤
使ってはならない消化剤：	棒状注水
特有の危険有害性：	火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。 極めて燃え易い、熱、火花、火災で容易に発火する。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 引火性の高い液体及び蒸気
特有の消化方法：	火元への燃焼源を断ち、消化剤を用いて消火する。 大規模火災には、泡消化剤を用いて空気を遮断する。 延焼の恐れのないように、周囲の設備などに散水して周辺を冷却する。 消火活動は可能な限り風上から行い、状況によっては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：	作業者は適切な保護具(8. ばく露防止及び保護措置の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。 漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。 風上から作業し、風下の人を退避させる。 屋内の場合、処理が終わるまで十分に喚起を行う。
環境に対する注意事項：	河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。
回収、中和：	少量の場合、吸着剤(おがくず、土、砂、ウエス等)で吸着させ取り除いた後、残りをウエス、雑巾等でよく拭き取る。 大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。
二次災害の防止策：	付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消化剤を準備する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

## 取扱い

技術的対策：	吸入・接触のおそれがあるときは適切な保護具を使用する。 火気厳禁。
局所排気・全体換気：	取り扱う場合は、局所排気内、または全体換気のある場所で取り扱う。
安全取扱い注意事項：	周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 眼、皮膚、衣類に付けないこと。 蒸気、ミスト、スプレーを吸入してはならない。 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

## 保管

保管条件：	熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。一禁煙。 冷所、換気の良い場所で貯蔵すること。 施錠して貯蔵すること。
-------	---

## 8. ばく露防止及び保護措置

## 設備対策；

蒸気を吸入しないように、局所排気装置の設置、設備の密閉化または全体換気を適正に行うことが望ましい。

## 管理濃度：

シロヘキサノ	テトラドロフラン	メチルエチルケトン
25ppm	200ppm	200ppm

## 許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく露指標)：

日本産衛学会(2005年版)	25ppm	200ppm	200ppm
ACGIH(2005年版)	25ppm	50ppm	200ppm
TLV - TWA			

## 保護具

呼吸器の保護具：	有機ガス用防毒マスク
手の保護具：	不浸透性保護手袋
眼の保護具：	有機溶剤対応型ゴーグル
皮膚及び身体の保護具：	長袖作業着
衛生対策：	取扱い後はよく手を洗うこと。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状态、形状、色など：	無色透明液体
臭い：	特有の刺激臭
pH：	該当せず
沸点、初留点及び沸騰範囲：	65.4℃(沸点)
引火点：	-17℃(密閉式)
比重(密度)：	0.91~0.95
自然発火温度：	320℃
粘度：	約 450mPa・s

## 10. 安定性及び反応性

安定性：	通常取扱では安定である。
危険有害反応可能性：	強酸化剤と激しく反応して発火する。
避けるべき条件：	加熱
混触危険物質：	酸化剤

危険有害な分解生成物： 燃焼により一酸化炭素、二酸化炭素を生じる。

## 11. 有毒性情報

急性毒性：

(別表)

	含有量	急性毒性(経口)	急性毒性(経皮)	急性毒性(吸入：ガス)	急性毒性(吸入：蒸気)	急性毒性(吸入：粉塵・ミスト)
シクロキサノン	15～25%	区分4 (1544mg/kg)	区分3 (947mg/kg)	分類対象外	区分3 (2450ppm)	区分外 (8000ppm)
テトラヒドロフラン	20～30%	区分4 (1851mg/kg)	分類できない	分類対象外	区分外 (21000ppm)	分類できない
メチルエチルケトン	45～49%	区分5 (>2483mg/kg)	区分外 (>5000mg/kg)	分類対象外	区分5 (11700ppm)	分類できない
塩ビ酢ビ共重合樹脂	10～20%	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない

急性毒性 (経口)： 別表区分の急性毒性 (経口) の物質を含む。これにより、混合物の推定値  $ATE_{mix}=2045\text{mg/kg}$  が算出される。

混合物として区分5 (飲み込むと有害のおそれ) に分類される。

急性毒性 (経皮)： 別表区分の急性毒性 (経皮) の物質を含む。これにより、混合物の推定値  $ATE_{mix}=2283\text{mg/kg}$  が算出される。

混合物として区分5 (皮膚に接触すると有害のおそれ) に分類される。

急性毒性 (吸入：蒸気)： 別表区分の急性毒性 (吸入・蒸気) の物質を含む。これにより、混合物の推定値  $ATE_{mix}=7063\text{ppm}$  が算出される。

混合物として区分5 (吸入すると有害のおそれ) に分類される。

皮膚腐食性・刺激性：

以下の区分の皮膚刺激性の物質を含む。

区分2：シクロキサノン (15～25%)、テトラヒドロフラン (20～30%)、メチルエチルケトン (45～49%)

混合物として区分2 (皮膚刺激) に分類される。

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性： 以下の区分の眼に対する重篤な損傷・眼刺激性の物質を含む。

区分2A：シクロキサノン (15～25%)、テトラヒドロフラン (20～30%)

区分2B：メチルエチルケトン (45～49%)

混合物として区分2A (強い眼刺激) に分類される。

呼吸器感受性又は皮膚感受性：

呼吸器感受性：データなし

皮膚感受性：データなし

生殖細胞変異原性：

以下の区分の生殖細胞変異原性の物質を含む。

区分2：シクロキサノン (15～25%)

混合物として区分2 (遺伝性疾患のおそれの疑い) に分類される。

発がん性：

以下の区分の発がん性の物質を含む。

区分2：シクロキサノン (15～25%)

混合物として区分2 (発がんのおそれの疑い) に分類される。

生殖毒性：

以下の区分の生殖毒性の物質を含む。

区分2：シクロキサノン (15～25%)

混合物として区分2 (生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い) に分類される。

特定標的臓器・全身毒性

(単回ばく露)：

以下の区分の特定標的臓器毒性(単回ばく露)の物質を含む。

シクロキサノン(15～25%)>1% 区分1(肝臓、脾臓、中枢神経系) 区分2(肺) 区分3(麻酔作用、気道刺激性)

テトラヒドロフラン (20～30%)>1% 区分2(神経系) 区分3(気道刺激性)

メチルエチルケトン (45～49%)>1% 区分1(中枢神経系) 区分2(腎臓) 区分

## 3(気道刺激性)

混合物として区分1(肝臓、脾臓、中枢神経系の障害) 区分2(肺、腎臓、神経系の障害のおそれ) 区分3(眠気又はめまいのおそれ) に分類される。

特定標的臓器・全身毒性  
(反復ばく露) :

以下の区分の特定標的臓器毒性(反復ばく露)の物質を含む。  
シクロヘキサノン(15~25%)>1% 区分1(腎臓、肝臓、中枢神経系)  
テトラヒドロフラン(20~30%)>1% 区分1(腎臓、肝臓、神経系)  
メチルエチルケトン(45~49%)>1% 区分1(中枢神経系、末梢神経系)  
混合物として区分1(長期又は反復ばく露による腎臓、肝臓、中枢神経系、末梢神経系の障害) に分類される。

吸引性呼吸器有害性 :

以下の区分の吸引性呼吸器有害性の物質の合計10%以上を含むが40℃動粘性率が14mm<sup>2</sup>/s以上である。  
区分2:シクロヘキサノン(15~25%)、テトラヒドロフラン(20~30%)、メチルエチルケトン(45~49%)  
混合物として区分外に分類される。

## 12. 環境影響情報

水生環境急性有害性 :  
水生環境慢性有害性 :

区分外  
区分外

## 13. 廃棄上の注意 :

残余廃棄物 :

廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。  
都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。  
廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。

汚染容器及び包装 :

容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。  
空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

## 14. 輸送上の注意

国内規制

陸上規制情報  
海上規制情報  
航空規制情報

消防法の規定に従う。  
船舶安全法の規定に従う。  
航空法の規定に従う。

国連番号 :

1 1 3 3 (接着剤:引火性液体を含有するもの)

国連分類 :

クラス3(引火性液体)

特別の安全対策

消防法の規定に従う。  
危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載すること。  
危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬すること。  
危険物の運搬中危険物が著しく漏れる等災害が発生する恐れがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。  
移送時にイエローカードの保持が必要。  
食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

## 15. 適用法令

労働安全衛生法 :

名称等を通知すべき有害物(法第57条の2)  
(シクロヘキサノン、テトラヒドロフラン、メチルエチルケトン)

	名称等を表示すべき有害物（施行令第18条） （シクロヘキサノン、テトラヒドロフラン、メチルエチルケトン）
	第2種有機溶剤等（有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号） （シクロヘキサノン、テトラヒドロフラン、メチルエチルケトン）
消防法：	第4類 第1石油類 非水溶性液体（危険等級II）
化学物質管理促進法(PRTR法)：	該当せず
毒物及び劇物取締法：	該当せず

## 16. その他の情報

- 引用文献
- 1) 化学物質安全データシート(MSDS)－第1部：内容及び項目の順序
  - 2) 製品安全データシートの作成指針（改訂版）、社団法人日本化学工業協会
  - 3) GHS 分類結果データベース、独立行政法人製品評価技術基盤機構ホームページ
  - 4) 化学物質の危険・有害性便覧 中央労働災害防止協会

記載内容は現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては、情報の完全さ、正確さを保証するものではありません。また、記載事項は通常の取り扱いを対象としたものですので、特別な取り扱いをする等の場合には新たに用途、用法に適した安全対策を実施の上、お取り扱い願います。

作成 2001年 1月 1日

改訂 2008年 9月19日

改訂 2009年10月 1日

## 製品安全データシート

## 1. 製品名及び会社情報

製品名 : ヴァンテック接着剤No. 83  
 会社名 : 株式会社ヴァンテック  
 住所 : 東京都目黒区大橋1丁目6番3号 (〒153-8512)  
 担当部門 : 品質保証部  
 電話番号 : 03-3496-1311  
 FAX番号 : 03-3496-1411  
 緊急連絡先 : 上記担当部門  
 整理番号 : P1-213-1

## 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2
	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
	金属腐食性物質	区分外
健康に対する有害性 :	急性毒性(経口)	区分5
	急性毒性(経皮)	区分5
	急性毒性(吸入:ガス)	分類対象外
	急性毒性(吸入:蒸気)	区分5
	急性毒性(吸入:粉じん、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2A
	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	区分2
	発がん性	区分2
	生殖毒性	区分2
	特定標的臓器・	区分1(肝臓、脾臓、中枢神経
	全身毒性(単回ばく露)	系)、区分2(肺、腎臓、神経系)、

	特定標的臓器・ 全身毒性(反復ばく露) 吸引性呼吸器有害性 水生環境急性有害性 水生環境慢性有害性	区分3(麻酔作用) 区分1(腎臓、肝臓、中枢神経系、 末梢神経系) 区分外 区分外 区分外
環境に対する有害性：		
絵表示又はシンボル：		



注意喚起語：	危険
危険有害性情報：	引火性の高い液体および蒸気 飲み込むと有害のおそれ 皮膚に接触すると有害のおそれ 吸入すると有害のおそれ 皮膚刺激 強い眼刺激 遺伝性疾患のおそれの疑い 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の疑い 中枢神経系、脾臓、肝臓の障害 肺、腎臓、神経系の障害のおそれ 眠気又はめまいのおそれ 長期又は反復ばく露による肝臓、腎臓、中枢神経系、末梢神経系の障害
注意書き：	皮膚に付着したり、蒸気を吸入すると皮膚障害や中毒を起こすおそれがありますから、製品安全データシート(MSDS)や取扱説明書などを確認の上、取り扱いには下記の注意事項を守ってください。 取り扱い作業場所には、局所排気装置を設けること。 容器から出し入れするときは、こぼれないようにすること。 取扱い中は、できるだけ皮膚にふれないようにし、必要に応じて防毒マスク又は送気マスク、保護手袋、保護メガネ等を着用すること。 取扱い後は、手洗い及びうがいを充分行うこと。 容器のフタを密栓し、冷暗所に保管すること。 皮膚についた場合は、速やかにふきとり石鹸と水でよく洗うこと。 かゆみや炎症が残った場合は医師の診断を受けること。 万一眼に入った場合や、蒸気を吸って気分が悪くなった時、又は、誤って飲み込んだ場合には、速やかに医師の診断を受けること。 火気のあるところでは使用しないこと。 本来の接着用途以外には絶対に使用しないこと。

### 3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区分：	混合物		
化学名又は一般名：	塩化ビニル・酢酸ビニル共重合樹脂系接着剤		
成分	含有量	CAS 番号	官報公示整理番号 (化審法・安衛法)
シクロヘキサノン	15～25%	108-94-1	(3)-2376
テトラヒドロフラン	20～30%	109-99-9	(5)-53
メチルエチルケトン	45～49%	78-93-3	(2)-542
塩ビ酢ビ共重合樹脂	10～20%	非公開	非公開

酸化チタン

1%未満

13463 - 67 - 7 (1) - 558

## 4. 応急措置

吸入した場合：	被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 必要に応じて医師の診断、手当てを受けること。
皮膚に付着した場合：	皮膚を速やかに洗浄すること。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する前に洗濯すること。 皮膚刺激が生じた場合、気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
目に入った場合：	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。 医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合；	直ちに水で口の中を洗浄すること。 直ちに医師の診断、手当てを受けること。 無理に吐かせないこと。
予想される急性症状 及び遅発性症状：	吸入による呼吸器官への刺激、咳、息切れ。 飲込みによる胃腸の刺激、吐き気、嘔吐、下痢。 接触による皮膚の刺激と脱脂および眼の刺激、発赤、痛み。 過度のばく露で麻酔作用、頭痛、めまい、視野狭窄、吐き気、下痢および意識喪失。
応急措置をする者の保護：	救助者は、状況に応じて適切な保護具（有機溶剤用の防毒マスク等）を着用する。
医師に対する特別注意事項：	情報なし

## 5. 火災時の措置

消化剤：	炭酸ガス消化剤、粉末消化剤、泡消化剤
使ってはならない消化剤：	棒状注水
特有の危険有害性：	火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。 極めて燃え易い、熱、火花、火災で容易に発火する。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 引火性の高い液体及び蒸気
特有の消化方法：	火元への燃焼源を断ち、消化剤を用いて消火する。 大規模火災には、泡消化剤を用いて空気を遮断する。 延焼の恐れのないように、周囲の設備などに散水して周辺を冷却する。 消火活動は可能な限り風上から行い、状況によっては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：	作業者は適切な保護具（8. ばく露防止及び保護措置の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。 漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。 風上から作業し、風下の人を退避させる。 屋内の場合、処理が終わるまで十分に喚起を行う。
環境に対する注意事項：	河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。
回収、中和：	少量の場合、吸着剤（おがくず、土、砂、ウエス等）で吸着させ取り除いた後、残りをウエス、雑巾等でよく拭き取る。 大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。
二次災害の防止策：	付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消化剤を準備する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

## 取扱い

技術的対策：	吸入・接触のおそれがあるときは適切な保護具を使用する。 火気厳禁。
局所排気・全体換気：	取り扱う場合は、局所排気内、または全体換気のある場所で取り扱う。
安全取扱い注意事項：	周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 眼、皮膚、衣類に付けないこと。 蒸気、ミスト、スプレーを吸入してはならない。 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

## 保管

保管条件：	熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。一禁煙。 冷所、換気の良い場所で貯蔵すること。 施錠して貯蔵すること。
-------	---

## 8. ばく露防止及び保護措置

## 設備対策；

蒸気を吸入しないように、局所排気装置の設置、設備の密閉化または全体換気を適正に行うことが望ましい。

## 管理濃度：

シロヘキサノ	テトラドロフラン	メチルエチルケトン
25ppm	200ppm	200ppm

## 許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく露指標)：

日本産衛学会(2005年版)	25ppm	200ppm	200ppm
ACGIH(2005年版)	25ppm	50ppm	200ppm
TLV - TWA			

## 保護具

呼吸器の保護具：	有機ガス用防毒マスク
手の保護具：	不浸透性保護手袋
眼の保護具：	有機溶剤対応型ゴーグル
皮膚及び身体の保護具：	長袖作業着
衛生対策：	取扱い後はよく手を洗うこと。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状态、形状、色など：	白色液体
臭い：	特有の刺激臭
pH：	該当せず
沸点、初留点及び沸騰範囲：	65.4℃(沸点)
引火点：	-17℃(密閉式)
比重(密度)：	0.91~0.95
自然発火温度：	320℃
粘度：	約 450mPa・s

## 10. 安定性及び反応性

安定性：	通常の手扱では安定である。
危険有害反応可能性：	強酸化剤と激しく反応して発火する。
避けるべき条件：	加熱
混触危険物質：	酸化剤

危険有害な分解生成物： 燃焼により一酸化炭素、二酸化炭素を生じる。

## 11. 有毒性情報

急性毒性：

(別表)

	含有量	急性毒性(経口)	急性毒性(経皮)	急性毒性(吸入：ガス)	急性毒性(吸入：蒸気)	急性毒性(吸入：粉塵・ミスト)
シクロキサノン	15～25%	区分4 (1544mg/kg)	区分3 (947mg/kg)	分類対象外	区分3 (2450ppm)	区分外 (8000ppm)
テトラヒドロフラン	20～30%	区分4 (1851mg/kg)	分類できない	分類対象外	区分外 (21000ppm)	分類できない
メチルエチルケトン	45～49%	区分5 (>2483mg/kg)	区分外 (>5000mg/kg)	分類対象外	区分5 (11700ppm)	分類できない
塩ビ酢ビ共重合樹脂	10～20%	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
酸化チタン	1%未満	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない

急性毒性（経口）： 別表区分の急性毒性（経口）の物質を含む。これにより、混合物の推定値  $ATE_{mix}=2045\text{mg/kg}$  が算出される。

混合物として区分5（飲み込むと有害のおそれ）に分類される。

急性毒性（経皮）： 別表区分の急性毒性（経皮）の物質を含む。これにより、混合物の推定値  $ATE_{mix}=2288\text{mg/kg}$  が算出される。

混合物として区分5（皮膚に接触すると有害のおそれ）に分類される。

急性毒性（吸入：蒸気）： 別表区分の急性毒性（吸入・蒸気）の物質を含む。これにより、混合物の推定値  $ATE_{mix}=7063\text{ppm}$  が算出される。

混合物として区分5（吸入すると有害のおそれ）に分類される。

皮膚腐食性・刺激性： 以下の区分の皮膚刺激性の物質を含む。

区分2：シクロキサノン（15～25%）、テトラヒドロフラン（20～30%）、メチルエチルケトン（45～49%）

混合物として区分2（皮膚刺激）に分類される。

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性： 以下の区分の眼に対する重篤な損傷・眼刺激性の物質を含む。

区分2A：シクロキサノン（15～25%）、テトラヒドロフラン（20～30%）

区分2B：メチルエチルケトン（45～49%）

混合物として区分2A（強い眼刺激）に分類される。

呼吸器感作性又は皮膚感作性： 呼吸器感作：データなし

皮膚感作性：データなし

生殖細胞変異原性： 以下の区分の生殖細胞変異原性の物質を含む。

区分2：シクロキサノン（15～25%）

混合物として区分2（遺伝性疾患のおそれの疑い）に分類される。

発がん性： 以下の区分の発がん性の物質を含む。

区分2：シクロキサノン（15～25%）

混合物として区分2（発がんのおそれの疑い）に分類される。

生殖毒性： 以下の区分の生殖毒性の物質を含む。

区分2：シクロキサノン（15～25%）

混合物として区分2（生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い）に分類される。

特定標的臓器・全身毒性

(単回ばく露)：

シクロキサノン（15～25%）>1% 区分1（肝臓、脾臓、中枢神経系）区分2（肺）区分3（麻酔作用、気道刺激性）

テトラヒドロフラン（20～30%）>1% 区分2（神経系）区分3（気道刺激性）

- メチルチルトン (45～49%) > 1% 区分 1 (中枢神経系) 区分 2 (腎臓) 区分 3 (気道刺激性)  
 混合物として区分 1 (肝臓、脾臓、中枢神経系の障害) 区分 2 (肺、腎臓、神経系の障害のおそれ) 区分 3 (眠気又はめまいのおそれ) に分類される。
- 特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露) : 以下の区分の特定標的臓器毒性 (反復ばく露) の物質を含む。  
 シクロキサロ (15～25%) > 1% 区分 1 (腎臓、肝臓、中枢神経系)  
 テトラヒドロフラン (20～30%) > 1% 区分 1 (腎臓、肝臓、神経系)  
 メチルチルトン (45～49%) > 1% 区分 1 (中枢神経系、末梢神経系)  
 混合物として区分 1 (長期又は反復ばく露による腎臓、肝臓、中枢神経系、末梢神経系の障害) に分類される。
- 吸引性呼吸器有害性 : 以下の区分の吸引性呼吸器有害性の物質の合計 10%以上を含むが 40°C動粘性率が 14mm<sup>2</sup>/s 以上である。  
 区分 2 : シクロキサロ (15～25%)、テトラヒドロフラン (20～30%)、メチルチルトン (45～49%)  
 混合物として区分外に分類される。
12. 環境影響情報
- 水生環境急性有害性 : 区分外  
 水生環境慢性有害性 : 区分外
13. 廃棄上の注意 :
- 残余廃棄物 : 廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。  
 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。  
 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。
- 汚染容器及び包装 : 容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。  
 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。
14. 輸送上の注意
- 国内規制
- 陸上規制情報 消防法の規定に従う。  
 海上規制情報 船舶安全法の規定に従う。  
 航空規制情報 航空法の規定に従う。
- 国連番号 : 1 1 3 3 (接着剤 : 引火性液体を含有するもの)  
 国連分類 : クラス 3 (引火性液体)
- 特別の安全対策 消防法の規定に従う。  
 危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒しもしくは破損しないように積載すること。  
 危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬すること。  
 危険物の運搬中危険物が著しく漏れる等災害が発生する恐れがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。  
 移送時にイエローカードの保持が必要。  
 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
15. 適用法令
- 労働安全衛生法 : 名称等を通知すべき有害物 (法第 5 7 条の 2)

(シクロヘキサノン、テトラヒドロフラン、メチルエチルケトン)  
 名称等を表示すべき有害物 (施行令第18条)

(シクロヘキサノン、テトラヒドロフラン、メチルエチルケトン)  
 第2種有機溶剤等 (有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号)

(シクロヘキサノン、テトラヒドロフラン、メチルエチルケトン)  
 第4類 第1石油類 非水溶性液体 (危険等級II)

消防法 :

化学物質管理促進法(PRTR法) : 該当せず

毒物及び劇物取締法 : 該当せず

## 16. その他の情報

引用文献

- 1) 化学物質安全データシート(MSDS)ー第1部 : 内容及び項目の順序
- 2) 製品安全データシートの作成指針 (改訂版)、社団法人日本化学工業協会
- 3) GHS 分類結果データベース、独立行政法人製品評価技術基盤機構ホームページ
- 4) 化学物質の危険・有害性便覧 中央労働災害防止協会

記載内容は現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては、情報の完全さ、正確さを保証するものではありません。また、記載事項は通常の取り扱いを対象としたものですので、特別な取り扱いをする等の場合には新たに用途、用法に適した安全対策を実施の上、お取り扱い願います。