

安全データシート（SDS）

整理番号：DS0007-0266

作成日：2026/02/02

<供給者情報>

供給者：三菱電機メカトロニクスエンジニアリング株式会社

住 所：愛知県名古屋市東区大幸南1丁目1番9号

電 話：下記番号までご連絡ください。

機種	担当部門	電話番号
放電加工機	E D M事業部	052-719-7121
レーザ加工機	レーザ事業部	052-719-7980
数値制御装置（C N C）	N C事業部	052-722-4076

<製品名>

ハマタイト（以下、「ウェルボンドスーパー」）

# 安全データシート

## 1. 化学品及び供給者情報

化学品の名称 : ウェルボンドスーパー

供給者の会社名称、住所及び電話番号  
供給者の会社名称 : 三菱電機メカトロニクスエンジニアリング株式会社  
愛知県名古屋市東区大幸南 1 丁目 1 番 9 号  
EDM事業部

電話番号 : 052-719-7121

推奨用途及び使用上の制限  
適用 : 接着剤

---

## 2. 危険有害性の要約

化学品 GHS 分類

引火性液体 : 区分 2

急性毒性(吸入) : 区分 4

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 1A

授乳に対する又は授乳を介した影響

特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分 1(中枢神経系)

特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分 2(腎臓)

特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分3(気道刺激性, 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)

誤えん有害性 : 区分1

水生環境有害性 短期(急性) : 区分3

GHS ラベル要素  
絵表示又はシンボル :



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。  
H304 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。  
H315 皮膚刺激。  
H319 強い眼刺激。  
H332 吸入すると有害。  
H335 呼吸器への刺激のおそれ。  
H336 眠気又はめまいのおそれ。  
H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ。  
H362 授乳中の子に害を及ぼすおそれ。  
H370 臓器(中枢神経系)の障害。  
H371 臓器(腎臓)の障害のおそれ。  
H372 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(神経系、中枢神経系、腎臓)の障害。  
H402 水生生物に有害。

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ざけること。  
禁煙。  
P233 容器を密閉しておくこと。  
P240 容器を授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／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 ミスト／蒸気を吸入しないこと。  
P263 妊娠中及び授乳期中は接触を避けること。

P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。  
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。  
P271 屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。  
P273 環境への放出を避けること。  
P280 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。

応急措置：

P301 + P310 飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。  
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。  
P304 + P340 + P312 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。  
P305 + P351 + P338 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。  
P308 + P311 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。  
P331 無理に吐かせないこと。  
P332 + P313 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。  
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。  
P362 + P364 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。  
P370 + P378 火災の場合：消火するために乾燥砂、粉末消火剤(ドライケミカル)又は耐アルコール性フォームを使用すること。

保管：

P403 + P233 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。  
P403 + P235 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。  
P405 施錠して保管すること。

廃棄：

P501 内容物/容器を承認された処理施設に廃棄すること。

GHS 分類に該当しない他の危険有害性  
知見なし。

---

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

成分

---

化学名	CAS 番号	含有量(% w/w)	化審法(ENCS) ／安衛法(ISHL) 番号
2-ブタノン	78-93-3	>=50-<60	2-542
トルエン	108-88-3	16	3-2, 3-60
フェノール	108-95-2	>=0.50-<1.0	3-481
1,3,5,7-テトラアザトシクロ [3.3.1.1[3.7]]デカン	100-97-0	>=0.10-<0.50	5-1155
オークレゾール	95-48-7	>=0.10-<0.50	4-57, 3-499

#### 4. 応急措置

- 一般的アドバイス : 危険域から避難させる。  
医師に相談する。  
この安全データシートを担当医に見せる。
- 吸入した場合 : 新鮮な空気のある場所に移動する。  
大量に曝露した場合は、医師の手当てを受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちに汚染された衣服と靴を脱ぐ。  
石けんと多量の水で洗い流す。  
症状が持続する場合は、医師に連絡する
- 眼に入った場合 : 直ちに、眼を十分な流水で、勢いよく洗い流す。  
コンタクトレンズをはずす。  
洗浄中は眼を大きく開ける。  
眼刺激が治まらない場合は、専門医に相談する。
- 飲み込んだ場合 : 口を水で洗浄し、その後多量の水を飲む。  
無理に吐かせないこと。  
ミルクやアルコール飲料を与えない。  
意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。  
直ちに被災者を病院に連れて行く。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	: 肺の損傷(呼吸による)のリスク。 刺激性影響 吸引すると肺浮腫と肺炎を起こす可能性がある。 過剰な涙の発生 発疹 平衡感覚障害 めまい 健康影響と症状のより詳細な情報はセクション 11 を参照ください。 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。 皮膚刺激。 強い眼刺激。 吸入すると有害。 呼吸器への刺激のおそれ。 眠気又はめまいのおそれ。 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ。 授乳中の子に害を及ぼすおそれ。 臓器の障害。 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害。
医師に対する特別な注意事項	: 症状に応じた治療を行う。

---

## 5. 火災時の措置

適切な消火剤	: 耐アルコール泡消火剤 二酸化炭素( CO2 ) 粉末消火剤
使ってはならない消火剤	: 水
有害燃焼副産物	: 有害燃焼生成物は知られていない。
特有の消火方法	: 未開封の容器を冷却するために水を噴霧する。
消火を行う者の保護	: 火災時には、自給式呼吸器を着用する。

---

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置	: 保護具を使用する。 付近の発火源となるものを取り除く。 保護具を着用せずに立ち入ることを禁ずる。
環境に対する注意事項	: 製品を排水施設に流してはならない。 製品が河川、湖水または排水管を汚染した場合は、関連当局に連絡する
封じ込め及び浄化の方法及び機材	: 漏出物を閉じ込め、不可燃性の吸収剤(砂、土、珪藻土、パーミキュライト等)を使用して集め、地域／国の規制に従い廃棄するために容器に入れる(項目 13 を参照)。

---

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い
- 火災及び爆発の予防
- ：
- 防爆型の機器を使用すること。
  - 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。
  - 静電気防止対策を講じる。
- 安全取扱注意事項
- ：
- 蒸気やスプレーミストを吸い込まない。
  - 指定された職業暴露限界を超えないようにする(項目 8 を参照)。
  - 眼、皮膚、衣類につけないこと。
  - 個人保護については項目 8 を参照する。
  - 作業エリアでは、喫煙、飲食は禁止する。
  - 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
  - 内部が陽圧になっていることがあるので、ふたを開ける場合には、慎重に行う。
  - 静電気放電(有機物の蒸気を発火させる場合あり)を防止するために必要な処置をとる。
  - 化学製品を取扱う場合は衛生措置の基準に従う。
- 接触回避
- ：
- データなし
- 衛生対策
- ：
- 十分な衛生的作業を行い安全規定に従って取扱う。
  - 使用中は飲食しないこと。
  - 使用中は禁煙。
  - 休憩前や終業時には手を洗う
- 保管
- 安全な保管条件
- ：
- 納品時の容器でのみ保管する。
  - 冷所に保管。
  - 換気のよい場所で保管する。
  - 一度開けた容器は注意深く再度密封し、漏れを避けるためまっすぐ立てておく。
  - ラベルの予防措置を遵守する。
  - 地域の規則に従って保管すること。

## 8. ばく露防止及び保護措置

作業環境における成分別曝露限界／許容濃度

成分	CAS 番号	指標(暴露形態)	管理濃度／許容濃度	出典
2-ブタノン	78-93-3	ACL	200 ppm	安衛法(管理濃度)
		OEL-M	200 ppm 590 mg/m <sup>3</sup>	日本産業衛生学会(許容濃度)
		TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	300 ppm	ACGIH
トルエン	108-88-3	ACL	20 ppm	安衛法(管理濃度)
		OEL-M	50 ppm 188 mg/m <sup>3</sup>	日本産業衛生学会(許容濃度)
	詳細情報: 第1群: ヒトに対して生殖毒性を示すことが知られている物質、経皮吸収			
		TWA	20 ppm	ACGIH
フェノール	108-95-2	OEL-M	50 ppm 19 mg/m <sup>3</sup>	日本産業衛生学会(許容濃度)
	詳細情報: 第3群: ヒトに対して生殖毒性の疑いがある物質、経皮吸収			
1,3,5,7-テトラアザトシクロ [3.3.1.1[3.7]]デカン	100-97-0	TWA(吸入濃度および蒸気)	1 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
オークレゾール	95-48-7	ACL	5 ppm	安衛法(管理濃度)
		OEL-M	5 ppm 22 mg/m <sup>3</sup>	日本産業衛生学会(許容濃度)
	詳細情報: 経皮吸収			
		TWA(吸入濃度および蒸気)	20 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH



生物学的職業曝露限度

成分	CAS 番号	対象物質	生物学的 試料	試料採取 時期	許容濃度	出典
2-ブタノン	78-93-3	メチルエチ ルケトン	尿	作業終了 時または 高濃度曝 露後数時 間以内	5mg/l	日本産 業衛生 学会
		MEK	尿	シフト終 了時(曝 露停止後 できるだ け早く)	2mg/l	ACGIH BEI
トルエン	108-88-3	トルエン	血液	週の後半 の作業終 了前2時 間以内	0.6mg/l	日本産 業衛生 学会
		トルエン	尿	週の後半 の作業終 了前2時 間以内	0.06mg/l	日本産 業衛生 学会
		トルエン	血液中	労働週の 最終シフ ト前	0.02mg/l	ACGIH BEI
		トルエン	尿	シフト終 了時(曝 露停止後 できるだ け早く)	0.03mg/l	ACGIH BEI
		o-クレゾー ル	尿	シフト終 了時(曝 露停止後 できるだ け早く)	0.3mg/g-Cr	ACGIH BEI
フェノール	108-95-2	総フェノー ル(遊離体, グルクロン 酸抱合体, 硫酸抱合 体)	尿	作業終了 時	250mg/g-Cr	日本産 業衛生 学会
		フェノール	尿	シフト終 了時(曝 露停止後 できるだ け早く)	250mg/g-Cr	ACGIH BEI

## 保護具

呼吸用保護具	: 適切な局所排気装置がない場合、あるいは、暴露評価によって、暴露量が推奨曝露ガイドライン以下であることが証明されない限り、呼吸用保護具を着用すること。 マスク用のフィルターのクラスは、物質を扱っているときに発生する可能性のある最高予測汚染物質濃度(ガス／蒸気／エアゾール／粒子)に適したものでなければならない。
手の保護具	: リスク評価によって必要とされるときは、化学製品の取扱いの際、適合している化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用する。
眼の保護具	: リスク評価によって必要とされるときは、適合している保護眼鏡を着用する。
皮膚及び身体の保護具	: 適した身体防具を選ぶには、そのタイプ、危険物質の濃度や量そして特定の作業場を考慮する。

---

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 液体
色	: 淡黄色
臭い	: 溶剤臭
臭いのしきい(閾)値	: データなし
融点／範囲／凝固点	: データなし
沸点 初留点及び沸騰範囲	: 80 °C
可燃性(固体、気体)	: データなし
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	
爆発範囲の上限／可燃上限値	: 7 % (V)
爆発範囲の下限／可燃下限値	: 1 % (V)
引火点	: -9 °C (方法:密閉式引火点試験)
分解温度	: データなし
pH	: データなし
蒸発速度	: データなし

自然発火温度	: 505 °C
粘度	
粘度(粘性率)	: データなし
動粘度(動粘性率)	: データなし
溶解度	
水溶性	: データなし
溶媒に対する溶解性	: データなし
n-オクタノール/水分配係数 (log 値)	: データなし
蒸気圧	: 88.9924 hPa
密度及び／又は相対密度	
密度	: 約 0.9g/cm <sup>3</sup> (20°C)
相対ガス密度	: データなし
爆発特性	: データなし
酸化特性	: データなし

---

## 10. 安定性及び反応性

反応性	: 通常の使用条件において既知の危険な反応はない。
化学的安定性	: 製品は化学的に安定である。
危険有害反応可能性	: 推奨保管条件下では安定。 蒸気は空気と爆発性混合物を形成することがある。
避けるべき条件	: 熱、炎、火花
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は知られていない。

---

## 11. 有害性情報

急性毒性  
吸入すると有害

成分:

2-ブタノン:

急性毒性(経口) : LD50 経口(ラット): 3,300 mg/kg

急性毒性(吸入) : LC50 (ラット):36 mg/l  
曝露時間:4h  
試験環境:蒸気

急性毒性(経皮) : LD50 経皮(ウサギ): > 5,000 mg/kg

フェノール:

急性毒性(経口) : LD50 経口(ラット): 300 mg/kg

急性毒性(吸入) : LC50 (ラット): > 0.9 mg/l  
曝露時間:4h  
試験環境:粉じん／ミスト

急性毒性(経皮) : LD50 経皮:660 mg/kg

皮膚腐食性/刺激性  
皮膚刺激

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性  
強い眼刺激

呼吸器感作性又は皮膚感作性

皮膚感作性  
データが不足しているので分類されていない。

呼吸器感作性  
データが不足しているので分類されていない。

生殖細胞変異原性  
データが不足しているので分類されていない。

発がん性  
データが不足しているので分類されていない。

生殖毒性

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ。  
授乳中の子に害を及ぼすおそれ。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

呼吸器への刺激のおそれ。  
眠気又はめまいのおそれ。  
臓器(中枢神経系)の障害。  
臓器(腎臓)の障害のおそれ。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

長期にわたる、又は反復暴露による臓器(神経系、中枢神経系、腎臓)の障害。

誤えん有害性

飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。

---

## 12. 環境影響情報

生態毒性

データなし

残留性・分解性

データなし

生体蓄積性

データなし

土壌中の移動性

データなし

オゾン層への有害性

非該当

他の有害影響

製品:

生態系に関する追加情報 : この製品に関する情報なし。

---

## 13. 廃棄上の注意

廃棄方法

生態系に関する追加情報

残余廃棄物 : 認可された廃棄物処理業者へ委託する。

薬剤または使用済み容器で池、水路、溝を汚染しないこと。

汚染容器及び包装 : 残りの容器を空にする。  
製品入りの容器を同様に処分する。

空の容器を再使用しない。  
空のドラムを燃やしたり、切断トーチを使用しないこと。

---

## 14. 輸送上の注意

### 国際規制

#### 陸上輸送(UNRTDG)

国連番号(UN number) : UN1133  
国連輸送名(Proper shipping name) : ADHESIVES  
国連分類(Class) : 3  
容器等級(Packing group) : II  
ラベル(Labels) : 3

#### 航空輸送(IATA-DGR)

UN/ID 番号(UN/ID number) : UN1133  
国連輸送名(Proper shipping name) : Adhesives  
国連分類(Class) : 3  
容器等級(Packing group) : II  
ラベル(Labels) : Flammable Liquids  
梱包指示(貨物機)(Packing instruction (cargo aircraft)) : 364  
梱包指示(旅客機)(Packing instruction (passenger aircraft)) : 353

#### 海外輸送(IMDG-Code)

国連番号(UN Number) : UN1133  
国連輸送名(Proper shipping name) : ADHESIVES  
国連分類(Class) : 3  
容器等級(Packing group) : II  
ラベル(Labels) : 3  
EmS コード(EmS Code) : F-E, S-D  
海洋汚染物質(該当・非該当) : 非該当  
(Marine pollutant)

MARPOL 73/78 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質(該当・非該当)  
供給された状態の製品には非該当。

### 国内規制

国の特定の法規制は、項目 15 を参照する。

特別の安全対策

ここに提供されている輸送分類は、情報の目的だけのために、本安全データシートの中で解説されるように開梱された材料に基づいています。輸送分類は、交通手段、パッケージサイズと地域や地方の規則の変更により、変更される可能性があります。

緊急時応急措置指針番号 : 128

15. 適用法令

関連法規

消防法  
第四類 第一石油類,非水性液体, (200 リットル) ,危険等級 II

労働安全衛生法

製造等が禁止される有害物  
非該当

製造の許可を受けるべき有書物  
非該当

健康障害防止指針公表物質  
非該当

変異原性の認められた化学物質(既存化学物質)  
非該当

変異原性の認められた化学物質(新規届出化学物質)  
非該当

名称等を通知すべき危物及び有害物

法第 57 条の 2 (施行令別表第 9)

化学名	含有量(%)	備考
メチルエチルケトン	>=50 - <60	-
トルエン	16	-
フェノール	>=0.50 - <1.0	-
1,3,5,7-テトラアザトシクロ [3.3.1.1[3.7]]デカン	>=0.10 - <0.50	2025 年 4 月 1 日以降
クレゾール	>=0.10 - <0.50	-

名称等を表示すべき危険物及び有害物

法第 57 条(施行令第 18 条)

化学名	備考
メチルエチルケトン	-
トルエン	-
フェノール	-

がん原性物質(労働安全衛生法第 577 条の 2 )  
非該当

特定化学物質障害予防規則  
非該当

中毒予防規則

非該当

四アルキル鉛中毒物予防規則

非該当

有機溶剤中毒予防規則

第二種有機溶剤等

毒物及び劇物取締法

非該当

化学物質排出把握管理促進法

第一種指定科学物質

化学名	管理番号	含有量(%)
トルエン	300	16

国際化学兵器禁止条約(CWC)の有毒化学品および前 駆体の添付文章 : 非該当

高圧ガス保安法

非該当

麻薬及び向精神薬取締法

麻薬向精神薬原料(輸出・輸入許可)

化学名
メチルエチルケトン

## 16. その他の情報

本 SDS において労働安全衛生法の通知対象物質の濃度が幅表示の場合は、営業秘密である場合を含みます

日付フォーマット : 年／月／日

その他の略語の全文

ACGIH : 米国。ACGIH 限界閾値(TLV)

ACGIH BEI : ACGIH - 生物学的暴露指標(BEI)

安衛法(管理濃度) : 作業環境評価基準、健康障害防止指針

日本産業衛生学会 : 許容濃度の勧告 - II. 生物学的許容値

日本産業衛生学会(許容濃度) : 日本産業衛生学会 許容濃度の勧告-I. 化学物質の許容濃度

ACGIH/TWA : 8 時間、時間加重平均

ACGIH/STEL : 短時間暴露限界

安衛法(管理濃度)/ACL : 管理濃度、基準濃度

日本産業衛生学会(許容濃度)/OEL-M : 許容濃度

ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

CAS : Chemical Abstracts Service

DNEL : Derived no-effect level

EC50 : Half maximal effective concentration

GHS : Globally Harmonized System



IATA	:	International Air Transport Association
IMDG	:	International Maritime Code for Dangerous Goods
LD50	:	Median lethal dose is (the amount of a material, given all at once, which causes the death of 50% (one half) of a group of test animals.
LC50	:	Median lethal concentration (concentrations of the chemical in air that kills 50% of the test animals during the observation period
MARPOL	:	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978
OEL	:	Occupational Exposure Limits
PBT	:	Persistent, bioaccumulative, and toxic
PNEC	:	Predicted no-effect concentration
REACH	:	Regulation(EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency
SVHc		Substances of Very High Concern
vPvB		Very persistent and very bioaccumulative

この安全データシートに記載されている内容は、発行時における当社の最新の知識によるものですが当社はその内容につき何らの保証をなすものではありません。

保証については、当社の最新の一般販売条件が適用されます。

製品を使用または適用する前に、必ずプロダクトデータシートをご検討下さい。

JP/JA