

安全データシート（SDS）

整理番号：DS0007-0267

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	EDM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（CNC）	NC事業部	052-722-4076

<製品名>

スリーボンド（以下、「ThreeBond 1215」）

安全データシート

1: 化学品及び供給者情報

製品名	ThreeBond 1215
<u>化学品の推奨用途及び使用上の制限</u> 推奨用途	接着剤・シール剤
使用上の制限	当該用途に使用することの妥当性・安全性について事前確認すること。推奨用途以外の用途へ使用する場合は専門家の判断を仰ぐこと。本商品は工業用であり、家庭用および医療用インプラントへの使用は禁止する。
<u>安全データシートの供給者の詳細</u> 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 愛知県名古屋市東区大幸南1丁目1番9号
担当部門	EDM事業部
緊急連絡電話番号	052-719-7121

2: 危険有害性の要約

GHS - 分類

引火性液体	区分 4
急性毒性(経口)	分類できない
急性毒性(経皮)	分類できない
急性毒性(吸入) - ガス	区分に該当しない
急性毒性(吸入) - 蒸気	分類できない
急性毒性(吸入) - 粉塵/ミスト	分類できない
皮膚腐食性/刺激性	分類できない
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	分類できない
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	区分 1A
授乳に対する又は授乳を介した影響	授乳に対する又は授乳を介した影響はない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	分類できない
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	分類できない
誤えん有害性	分類できない
水生環境有害性 短期(急性)	分類できない
水生環境有害性 長期(慢性)	区分に該当しない
オゾン層への有害性	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
H360 - 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
H227 - 可燃性液体

注意書き
安全対策
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
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。
使用前に取扱説明書または技術資料を入手すること。

応急措置
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。
火災の場合：消火するために乾燥した砂、粉末消火剤又は耐アルコール泡消火剤を使用すること。

保管
施錠して保管すること。
換気の良い場所で保管すること。

廃棄
内容物／容器は都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に依頼して廃棄すること。

他の危険有害性

利用可能な情報はない。

3: 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 混合物

化学的性質 メチルエチルケトンオキシムは硬化反応時に生成

化学品の名称	CAS番号	濃度又は濃度範囲(%)	化審法番号	安衛法番号
トルエン	108-88-3	0.1-＜1	(3)-2,(3)-60,(3)-2,(3)-60	2-(8)-869
非晶質シリカ	-	0.1-＜1	-	-
シリコーン樹脂、無機充填剤	-	90-＜99	-	-
メチルエチルケトンオキシム	-	-	-	-

化学物質排出把握管理促進法(PRTR)
該当しない

労働安全衛生法

通知対象物質

安衛法通知対象物質: 労働安全衛生法施行令別表第9(労働安全衛生法第57条の2および労働安全衛生規則第34条の2の4関係)

化学品の名称	CAS番号	区分	政令番号
トルエン	108-88-3	通知対象物質	407

表示対象物質
安衛法表示対象物質:労働安全衛生法施行令別表第9(労働安全衛生法第57条および労働安全衛生法規則第33条関係)

化学品の名称	CAS番号	区分	政令番号
トルエン	108-88-3	表示対象物質	407

毒物及び劇物取締法
該当しない

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)
該当しない

4: 応急措置

一般的なアドバイス	治療を行う医師にこの安全性データシートを示すこと。
吸入した場合	空気の新鮮な場所に移すこと。
皮膚に付着した場合	汚染された衣服及び靴を脱ぎ、直ちに石けんと多量の水で洗うこと。
眼に入った場合	直ちに少なくとも15分間まぶた(瞼)の裏側まで多量の水で洗うこと。 洗っている間は眼を大きく広げてたままにすること。受傷部をこすらないこと。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。
飲み込んだ場合	水で口をすすぎ、その後多量の水を飲むこと。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	利用可能な情報はない。
応急措置をする者の保護に必要な注意事項	すべての着火源を排除すること。医療者が物質の関与を認識していることを確認し、彼ら自身の保護及び汚染の拡大を防止するための措置を講じること。個人用保護衣を着用すること(項目8を参照)。
医師に対する特別な注意事項	症状に応じて治療すること。

5: 火災時の措置

適切な消火剤	粉末消火剤。 二酸化炭素(CO2)。 水噴霧。 耐アルコール泡消火剤。
使ってはならない消火剤	高圧水で漏出物を散乱させないこと。
特有の危険有害性	製品及び空容器を熱源及び着火源から遠ざけること。 火災の場合には、水噴霧で容器を冷却すること。
特有の消火方法 大規模火災	水噴霧で容器を冷却すること。 警告: 消火の効果が得られない場合には水噴霧を使用すること。
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置	消火を行う者は自給式呼吸器及び消火活動用の完全装備を着用しなければならない。個人用保護具を使用すること。

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	人員を安全な区域に退避させること。指定された個人保護具を使用すること。詳細については項目8を参照。静電気に対する予防措置を講ずること。漏出物に触れたりその上を歩いたりしないこと。
緊急対応を行う者のための保護具	8項で推奨されている個人用保護具を着用すること。
環境に対する注意事項	7項及び8項に記載されている保護措置を参照すること。安全に対処できるならば、それ以上の漏えい(洩)又は漏出を防ぐこと。
封じ込め方法	リスクを伴わずに可能ならば漏えい(洩)を止めること。漏出物に触れたりその上を歩いたりしないこと。後で廃棄するために液体流出物のかなり前方に堤防を築くこと。
浄化方法	静電気に対する予防措置を講ずること。せき止めること。不活性吸収材料で吸収すること。回収して適切に表示された容器に移すこと。
二次災害の防止策	汚染された物体及び区域を環境規則に従って十分に浄化すること。

7: 取扱い及び保管上の注意

取扱い

安全取扱注意事項	個人用保護具を使用すること。蒸気やミストを吸い込まないこと。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。静電気に対する予防措置を講ずること。局所排気換気装置を併用すること。皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。汚染された衣類及び靴を脱ぐこと。『8. ばく露防止措置及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
衛生対策	この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。機器、作業区域及び衣類を定期的にクリーニングすることが推奨される。休憩前および製品の取扱い直後に手を洗うこと。

保管

安全な保管条件	容器を密閉して乾燥した涼しく換気のよい場所に保管すること。熱、火花、炎及び他の着火源(例えば、点火バーナー、電気モーター及び静電気)から遠ざけること。適切な表示のある容器に保管すること。個別の国内規制に従って保管すること。現地の規則に従って保管すること。施錠して保管すること。
---------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8: ばく露防止及び保護措置

設備対策	シャワー 洗眼場 換気システム。
------	------------------------

許容濃度

化学品の名称	日本産業衛生学会	労働安全衛生法 作業環境評価基準 - 管理濃度	ACGIH TLV
トルエン 108-88-3	TWA: 50 ppm TWA: 188 mg/m ³ Skin	20ppm	TWA: 20 ppm

	ISHL/ACL: 20 ppm		
--	------------------	--	--

生物学的職業性ばく露限界値

化学品の名称	日本産業衛生学会	ACGIH
トルエン 108-88-3	0.6 mg/L – blood (Toluene) – within 2 h prior to end of shift at end of work week 0.06 mg/L – urine (Toluene) – within 2 h prior to end of shift at end of work week	0.02 mg/L – blood (Toluene) – prior to last shift of workweek 0.03 mg/L – urine (Toluene) – end of shift 0.3 mg/g creatinine – urine (o-Cresol with hydrolysis) – end of shift

環境ばく露防止

屋内作業場で使用の場合は、発生源の密閉化または局所排気装置の設置等の対策をする。取扱場所の近くに、安全シャワー、手洗い、洗顔装置を設け、その位置を明瞭に表示することが望ましい。

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。作業者がガスや蒸気に暴露される場合は呼吸用保護具(防毒マスク等)の着用を検討する。高濃度の化学物質を取り扱う場合は、送気マスクの装着を検討する。防毒マスクの選択については、以下の点に留意する。
 -酸素濃度が18%未満の場所では使用しない。
 -作業者が粉塵に暴露される環境で防毒マスクを使用する場合には、防じん機能付き吸収缶を使用する。
 -防毒マスクは、日本産業規格(JIS T8152)に適合した、作業に適した性能及び構造のものを選ぶ。その際、取扱説明書等に記載されているデータを参考にする。

手の保護具

適切な手袋を着用する。不浸透性の保護手袋の着用を検討する。
 保護手袋の選択については、以下の点に留意する。
 -取扱説明書に記載されている耐透過性クラス等を参考として、作業に対して余裕のある使用時間を設定し、その時間の範囲内で保護手袋を使用する。

眼、顔面の保護具

密封性の高い安全ゴーグル。

皮膚及び身体の保護具

適切な保護衣を着用する。

9: 物理的及び化学的性質

物理的及び化学的性質に関する情報

形状 液体
 色 灰色
 臭い 利用可能な情報はない

特性

融点・凝固点 データなし
 沸点、初留点及び沸騰範囲 データなし
 引火性 データなし
 爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界 データなし
 可燃性又は爆発性の上限
 燃焼又は爆発の下限
 引火点 62 °C
 自然発火点 データなし
 分解温度 データなし

備考・方法

pH	データなし
動粘性率	データなし
粘度	75 Pa・s
水への溶解度	水に難溶
溶解度	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	データなし
相対ガス密度	データなし
相対密度	1.5
粒子特性	
粒径	データなし
粒径分布	データなし

10: 安定性及び反応性

安定性	通常の条件下で安定。
危険有害反応可能性	空気中の水分と反応し、徐々に有害ガスを発生する。
避けるべき条件	利用可能な情報はない。
混触危険物質	利用可能な情報はない。
危険有害な分解生成物	燃焼すると条件によって有害ガスが生成することがある。

11: 有害性情報

急性毒性
分類できない。

毒性の数値尺度 - 製品情報

以下の値はGHS文書の第3.1章に基づいて算出された

ATEmix(経口)	17,121.80 mg/kg
ATEmix(経皮)	17,082.00 mg/kg

化学品の名称	経口LD50	経皮LD50	吸入 LC50
トルエン	= 2600 mg/kg (Rat)	= 12000 mg/kg (Rabbit)	= 12.5 mg/L (Rat) 4 h

略語及び頭文字

Rat: ラット

Rabbit: ウサギ

症状	利用可能な情報はない。
----	-------------

製品情報

経口 この化学物質または混合物の特定試験データはない。

吸入 この化学物質または混合物の特定試験データはない。

皮膚接触	この化学物質または混合物の特定試験データはない。
眼接触	この化学物質または混合物の特定試験データはない。
皮膚腐食性／刺激性	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	分類できない。
生殖細胞変異原性	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。
発がん性	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。 有害性を示す化学物質（シリカ、石英、カーボンブラック、酸化チタン、結晶質シリカのうち3項に表示されている化学物質）は製品中に練り込まれており、吸入性の粉じんにはならない。意図される方法で使用、または供給される形態であれば、本製品によって上記化学物質の有害性を受けることはない。

以下に表が掲示される場合、本製品に含有される発がん性物質の情報を示している。表が掲示されない場合製品としてデータなし。

化学品の名称	日本	IARC
トルエン 108-88-3	-	Group 3

凡例

IARC(国際癌研究機関)

グループ3ーヒトに対する発がん性について分類できない

生殖毒性	生殖毒であることが知られている又は疑われる物質を含んでいる。成分に対して利用可能なデータに基づく分類。 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ。
標的臓器影響	眼。呼吸器。皮膚。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。 有害性を示す化学物質（シリカ）は製品中に練り込まれており、吸入性の粉じんにはならない。意図される方法で使用、または供給される形態であれば、本製品によって上記化学物質の有害性を受けることはない。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。 有害性を示す化学物質（シリカ、石英、カーボンブラック、結晶質シリカのうち3項に表示されている化学物質）は製品中に練り込まれており、吸入性の粉じんにはならない。意図される方法で使用、または供給される形態であれば、本製品によって上記化学物質の有害性を受けることはない。
誤えん有害性	利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

12: 環境影響情報

生態毒性 分類できない。

未知の危険有害性物質の濃度 混合物の 0 %は水生環境に対する危険有害性が未知の成分で構成されている。

化学品の名称	藻類/水生植物	魚類	甲殻類
トルエン	EC50: >433mg/L (96h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) EC50: =12.5mg/L (72h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	LC50: 15.22 – 19.05mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: =12.6mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: 5.89 – 7.81mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: 14.1 – 17.16mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: =5.8mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: 11.0 – 15.0mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: =54mg/L (96h, <i>Oryzias latipes</i>) LC50: =28.2mg/L (96h, <i>Poecilia reticulata</i>) LC50: 50.87 – 70.34mg/L (96h, <i>Poecilia reticulata</i>)	EC50: 5.46 – 9.83mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>) EC50: =11.5mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)

残留性・分解性 利用可能な情報はない。

生体蓄積性 製品としてデータなし。

成分情報

化学品の名称	分配係数
トルエン 108-88-3	2.7

土壌中の移動性 利用可能な情報はない。

オゾン層への有害性 分類できない。利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

他の有害影響 利用可能な情報はない。

13: 廃棄上の注意

残余廃棄物 国、都道府県、および市町村の規制に従って廃棄すること。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依託して処理する。本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することはしてはならない。

汚染容器及び包装 使用済みの容器・ウエス等も、残余廃棄物と同様に処理する。

14: 輸送上の注意

<u>IMDG</u>	該当しない
<u>ADR</u>	該当しない
<u>IATA</u>	該当しない
<u>国内規制</u>	該当しない

15:適用法令

国内規制

化学物質排出把握管理促進法(PRTR)

該当しない

労働安全衛生法

表示対象物質

安衛法表示対象物質:労働安全衛生法施行令別表第9(労働安全衛生法第57条および労働安全衛生法規則第33条関係) **通**

知対象物質

安衛法通知対象物質:労働安全衛生法施行令別表第9(労働安全衛生法第57条の2および労働安全衛生規則第34条の2の4関係)

毒物及び劇物取締法

該当しない

火薬類取締法

該当しない

高圧ガス保安法

該当しない

消防法:

指定可燃物 可燃性固体類

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)

該当しない

船舶安全法

詳細については項目14を参照

航空法

詳細については項目14を参照

16:その他の情報

作成日 2025-3-12

安全データシートで使用されている略語及び頭文字のキー又は凡例

凡例 8. ばく露防止及び保護措置

TWA	TWA(時間加重平均)	天井値	最大限界値
*	皮膚兆候	+	感作性物質

主要参考文献とデータの出典

JIS Z 7252:2019 GHSに基づく化学品の分類方法。JIS Z 7253:2019 GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法-ラベル, 作業場内の表示及び安全データシート(SDS)。

免責事項

このSDSは、JIS Z 7252:2019およびJIS Z 7253:2019の要件に準拠している。この安全データシートに記載されている内容は、発行日時点の知見、情報に基づき正確を期したものです。ここに記載されている情報は当該製品の安全な取扱い、使用、加工処理、保管、運搬、廃棄、漏えい時の処理など指針とすることのみを目的としたものであり、いかなる保証をするものではなく、また品質仕様ではありません。本文中に明記されている場合を除き、他の何らかの材料と組み合わせて使用した場合、または何らかのプロセスに使用した場合には、有効でなくなる場合があります。