ThreeBond

安全データシート

発行日 2021-8-05 **改訂日** 2024-02-01 **改定番号** 1.2

1: 化学品及び会社情報

製品名 ThreeBond 1816B

化学品の推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 防錆剤・潤滑剤

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。

安全データシート の供給者の詳細

供給者 スリーボンドファインケミカル株式会社
〒252-0146 神奈川県相模原市緑区大山町1-1

緊急連絡電話番号 042-703-7126 (SDSの内容に関するお問い合わせ)
0120-56-1456 (商品の技術、SDSの請求に関するお問い合わせ)

2: 危険有害性の要約

GHS - 分類

エアゾール	区分 1
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	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 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	分類できない
生殖毒性	区分 2
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)	区分 2
区分 2 肺。	
区分 3 標的臓器影響: 呼吸器刺激性, 麻酔作用。	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分 1
区分 1 中枢神経系, 末梢神経系。	
区分 2 肺。	
誤えん有害性	区分 1
水生環境有害性 短期(急性)	区分 2
水生環境有害性 長期(慢性)	分類できない
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

H332 - 吸入すると有害
H315 - 皮膚刺激

H319 - 強い眼刺激
H341 - 遺伝性疾患のおそれの疑い
H361 - 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
H371 - 臓器の障害のおそれ
H372 - 長期にわたる、又は反復ばく 露による臓器の障害
H401 - 水生生物に毒性
H304 - 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ
H335 - 呼吸器への刺激のおそれ
H336 - 眠気又はめまいのおそれ
H222 - 極めて可燃性の高いエアゾール
H229 - 高圧容器: 熱すると破裂のおそれ
H371 - 以下の臓器の障害のおそれ: 肺。
H372 - 長期にわたる、又は反復ばく 露による以下の臓器の障害: 中枢神経系, 末梢神経系。
H373 - 長期にわたる、又は反復ばく 露による以下の臓器の障害のおそれ: 肺。

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。屋
外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
取扱い後は顔、手、露出した皮膚をよく 洗う こと。
粉じん／煙／ガス／ミ スト ／蒸気／スプレーを吸入しないこと。この
製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
環境への放出を避けること。
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
用後を含め、穴を開けたり 燃やしたり しないこと。
裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。
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。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。
特別な処置が必要である(このSDSの4項を見よ)。
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: 医師の診察/手当てを受けること。
飲み込んだ場合: 直ちに医師に連絡すること。無
理に吐かせないこと。
皮膚に付着した場合:多量の水と石けん(鹸)で洗う こと。
皮膚刺激が生じた場合: 医師の診察／手当てを受けること。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。
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。
保管
施錠して保管すること。
日光から遮断し、40 ° C以上の温度にばく 露しないこと。
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
ブタン	-	30-<40	-	-
プロパン	-	10-<20	-	-
鉱油	-	20-<30	-	-
潤滑添加剤	-	5-<15	-	-
イソヘキサン	-	10-<20	-	-

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
ブタン		通知対象物質	482
鉱油	-	通知対象物質	168
イソヘキサン	-	通知対象物質	520

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
ブタン		表示対象物質	482
鉱油	-	表示対象物質	168
イソヘキサン	-	表示対象物質	520

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。直ちに医師の手当てを受ける必要がある。

吸入した場合
空気の新鮮な場所に移すこと。 肺に吸引されると重篤な肺障害を引き起こす可能性がある。呼吸が停止している場合には、人工呼吸を行うこと。直ちに医師の手当てを受けること。皮膚に直接触れないようにすること。口対口の人工呼吸を行う際はバリアを使用すること。呼吸が困難な場合には、(資格のある者が)酸素吸入を行うこと。直ちに医師の診察／手当てを受けること。遅発性の肺水腫が生じるおそれがある。

皮膚に付着した場合
症状が続く場合には、医師に連絡すること。直ちに石鹸と多量の水で少なくとも15分間洗い落とすこと。

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。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。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。 刺激が生じて長引くときは、医師の手当てをうけること。症状が続く場合には、医師に連絡すること。

飲み込んだ場合
無理に吐かせないこと。水で口をすすぎ、その後多量の水を飲むこと。意識のない者には、何も口から与えてはならない。吸引性呼吸器有害性 - 肺に侵入して障害を引き起こすおそれがある。自発的に嘔吐した場合には、誤って汚物が気管に入らないように頭を腰より下に下げること。直ちに医師の診察／手当てを受けること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状
呼吸困難。咳および/または喘鳴。めまい。眼の発赤および流涙を引き起こすおそれがある。灼熱感。

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。 皮膚に直接触れないようにすること。口対口の人工呼吸を行う際はバリアを使用すること。指定された個人保護具を使用すること。皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。

医師に対する特別な注意事項
吸引する危険があるので、他の毒性物質の存在によりリスクが正当化されない嘔吐をさせたり胃洗浄を行ったりしてはならない。

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。

使ってはならない消火剤
漏洩を止めることができない限り、漏洩ガス火災を消火してはならない。

特有の危険有害性
発火のリスク。製品及び空容器を熱源及び着火源から遠ざけること。燃焼残留物や汚染された消火水は現地の規制に従って廃棄しなければならない。ボンベは極度に加熱すると破裂するおそれがある。損傷したボンベは専門家のみが扱うこと。容器が熱せられると

破裂するおそれ。火災の場合には、水噴霧で容器を冷却すること。

引火性特性 容器が熱せら れると 破裂するおそれ。

特有の消火方法 水噴霧で容器を 冷却すること 。

大規模火災 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。 皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。 十分換気されているか確認すること。 人員を漏出／漏えい(洩)の風上に遠ざけること。 全ての着火源を排除すること(近接区域は喫煙とし、 裸火、 火花又は火炎を排除すること)。 静電気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／スプレーの吸入を避けること。

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。製品が排水路に入らないよう にすること。

封じ 込め方法 排水路、下水溝、排水溝、水路に入ら ないよう にすること 。リスクを 伴わずに可能なら ば漏えい(洩)を止めること。 蒸気抑制泡を使用して蒸気を減らすことができる。 流去水を回収するために液体流出物のかなり 前方に堤防を築く こと。 水浸しにして重合を完了させてから、 床から掻き取ること。

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 。

その他の情報 その区域を 換気すること 。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 。

7: 取扱い及び保管上の注意

取扱い

安全取扱注意事項 『 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 。個人用保護具を使用すること。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。裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。静電気放電(有機蒸気の着火の原因となる)を防止するために、必要な対策を講じること。火花を発生させない工具及び防爆型の機器を使用すること。製品の取り 扱いを閉鎖系内に限定するか適切な排気式換気を設けること。 スプリ ンクラーが装備された区域に保管すること。 缶に穴を開けたり 焼却しないこと。 内容物は加圧されている。 破裂した場合。 蒸気又はミ スト を吸い込まないようにすること。 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。 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。

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 。 適切な 手袋および眼/顔面保護具を 着用する 。皮膚、眼又は衣類と の接触を 避けること 。

保管

安全な保管条件 日光から 遮断すること 。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。 可燃性物質の近くには保管しないこと。 スプリ ンクラーが装備された区域に保管すること。 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。 乾燥した涼しい場所に、熱源になり 得るもの、裸火、日光または他の化学物質から離して保管すること。施錠して保管すること。 子供の手の届かない場所に保管すること。 他の物質から離して保管すること。

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
ブタン	TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m³	-	STEL: 1000 ppm explosion hazard
プロパン	-	-	: See Appendix F: Minimal Oxygen Content, explosion hazard

生物学的職業性ばく露限界値

該当しない

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。医療ばく露または産業ばく露に対してはサイドシールド 付き安全眼鏡が推奨される。

皮膚及び身体の保護具

適切な保護衣を着用する。長袖の衣類。耐薬品性エプロン。帯電防止長靴。

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	茶褐色不透明
臭い	溶剤臭

特性	値	備考・方法
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	-33 ° C	
自然発火点	データなし	
分解温度	データなし	
pH	データなし	

動粘性率	データなし
粘度	データなし
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	0.81
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 強酸化剤と 反応し 、火災の危険をもたら す。

避けるべき条件 加熱, 直射日光。

混触危険物質 強酸化剤。

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) 64,800.00 mg/kg

化学品の名称	経口LD50	経皮LD50	吸入 LC50
ブタン	-	-	= 658 g/m³ (Rat) 4 h
プロパン	-	-	> 800000 ppm (Rat) 15 min

略語及び頭文字
Rat: ラット

症状 呼吸困難。咳および/または喘鳴。めまい。発赤。 眼の発赤および流涙を引き 起こすおそれがある。

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。 飲み込んだ場合に誤嚥の可能性。飲み込むと 肺損傷を引き 起こすおそれがある。 吸入すると 肺水腫及び肺臓炎を引き 起こすおそれがある。飲み込んで気道に侵入すると 生命に危険のおそれ。飲み込むと 胃腸刺激、吐き気、嘔吐、及び下痢を引き起こすおそれがある。

吸入 内容物を故意に濃縮して 吸入する意図的な乱用は、有害又は生命に危険であるおそれがある。この化学物質または混合物の特定試験データ はない。肺に吸引さ れると 重篤な肺障害を引き 起こす可能性がある。肺水腫を引き 起こすおそれがある。肺水腫は生命に危険である可能性がある。気道刺激を引き 起こすおそれ。

皮膚接触 繰り 返し のばく 露が皮膚の乾燥又はひび割れを起こすおそれがある。この化学物質または混合物の特定試験データ はない。皮膚刺激。(成分に基づく)。

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。眼を刺激する。(成分に基づく)。強い眼刺激。

皮膚腐食性／刺激性 成分に対して 利用可能なデータ に基づく 分類。皮膚を刺激する。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 成分に対して 利用可能なデータ に基づく 分類。強い眼刺激。

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 変異原性が知られている又は変異原性が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。遺伝性疾患のおそれの疑い。

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。

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。

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の疑い。

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 国または地域で採用され、安全データシートが準拠している世界調和システム(GHS)の分類基準に基づき、この製品は急性のばく露に起因して全身標的臓器毒性を引き起こすと判定されている。(STOT SE)。臓器の障害のおそれ。呼吸器への刺激のおそれ。眠気又はめまいのおそれ。

H371 - 以下の臓器の障害のおそれ: 肺。

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害。

H372 - 長期にわたる、又は反復ばく露による以下の臓器の障害: 中枢神経系, 末梢神経系。
H373 - 長期にわたる、又は反復ばく露による以下の臓器の障害のおそれ: 肺。

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 水生生物に毒性。

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。

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
ブタン	2.89
プロパン	2.3

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

IMDG

国連番号又はID番号	UN1950
品名(国連輸送名)	エアゾール
説明	UN1950, エアゾール, 2.1, (-33° C c.c.)
国連分類(輸送における危険有害性クラス)	2.1
海洋汚染物質	Np
EmS番号	F-D, S-U
特別条項	63,190, 277, 327, 344, 381, 959

ADR

UN/ID番号	UN1950
正式輸送品目名	エアゾール
説明	UN1950, エアゾール, 2.1, (E)
国連分類(輸送における危険有害性クラス)	2.1
環境有害性	該当する
ERG コード	10L
特例規定	327, 625, 344, 190

IATA

UN/ID番号	UN1950
正式輸送品目名	Aerosols, flammable
説明	UN1950, Aerosols, flammable, 2.1
国連分類(輸送における危険有害性クラス)	2.1
特例規定	A145, A167, A802

国内規制

UN番号	UN1950
正式輸送品目名	エアゾール
説明	UN1950, エアゾール, 2.1
危険有害性クラス	2.1
特例規定	63, 190, 327, 344, 959

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
適用除外

消防法:
引火性液体、第4類、第1石油類、非水溶性液体、危険等級 II、200L
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

改訂日 2024-02-01

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

主要参照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。

[会社情報]

販売者：とかちスズキ(株)
所在地：北海道帯広市大通南二十三丁目11番地
TEL:0155-22-1414