ThreeBond

安全データシート

ThreeBond 2501S エアゾール

JIS Z 7253:2019

1. 化学品及び会社情報

製品名　：ThreeBond 2501S エアゾール

供給者の会社名称、住所　：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

緊急連絡先電話番号　：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）

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。

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類　：エアゾール - 区分1
特定標的臓器毒性(単回ばく露)
- 区分1
特定標的臓器毒性(単回ばく露)
(麻酔作用) - 区分3
特定標的臓器毒性(反復ばく露) - 区分1
水生環境有害性が未知である成分からなる混合物中の濃度割合:99.8 %

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　：H222, H229 - 極めて可燃性の高いエアゾール。高圧容器:熱すると破裂のおそれ。
H336 - 眠気又はめまいのおそれ
H370 - 臓器の障害(循環器系)
H372 - 長期にわたる，又は反復ばく露による臓器の障害(中枢神経系)

注意書き

安全対策　：P210 - 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。
P211 - 裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。
P271 - 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
P260 - 粉じん又はミストを吸入しないこと。
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。
P264 - 取扱い後は顔、手、露出した皮膚をよく洗うこと。
P251 - 使用後を含め，穴を開けたり燃やしたりしないこと。

応急措置　：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。
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。 気分が悪い時は医師に連絡すること。

保管　：P405 - 施錠して保管すること。
P410 + P412 - 日光から遮断し，40°C以上の温度にばく露しないこと。
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。

廃棄　：P501 - 内容物及び容器を市町村条例、都道府県条例、国内法令及び国際条約の規定に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質 混合物の区別　：混合物

化学名又は一般名	含有量(%)	CAS登録番号	官報公示整理番号	
			化審法	安衛法
ブタン	≥30 - ≤40	CAS: 106-97-8	2-4	(2)-4
イソブタン	≥30 - ≤40	CAS: 75-28-5	2-4	(2)-4
プロパン	≤10	CAS: 74-98-6	2-3	(2)-3

名称等を通知すべき危険物及び有害物

化学名又は一般名	含有量(%)	状況	整理番号
ブタン	≥70 - ≤80	該当	482
プロパン(2026-04)	≤10	該当	2-1768 (2026-04)

名称等を表示すべき危険物及び有害物

化学名又は一般名	含有量(%)	状況	整理番号
ブタン	≥70 - ≤80	該当	482
プロパン(2026-04)	≤10	該当	2-1768 (2026-04)

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。 煙霧が残存している疑いがある場合、救助隊は適切なマスクあるいは自給式呼吸器を着用しなければならない。 呼吸していない場合、呼吸が不規則な場合、あるいは呼吸停止が起きた場合には、適切な訓練を受けた者が人工呼吸あるいは酸素吸入を行う。 救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。 医師の診断を受ける。 必要に応じて医師に連絡する。 意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。 気道を開いた状態に維持する。 襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。

皮膚に付着した場合　：多量の水で、汚染された皮膚を洗浄する。 汚染された衣服および靴を脱がせる。 少なくとも10分間洗い流し続ける。 医師の診断を受ける。 必要に応じて医師に連絡する。 衣類は、再着用の前に洗濯する。 靴は再使用前に十分に洗浄する。

眼に入った場合　：すぐに多量の水で、時々上下のまぶたを持ち上げながら眼をすすぐ。 コンタクトレンズの有無を確認し、着用している場合にははずす。 少なくとも10分間洗い流し続ける。 医師の診断を受ける。 必要に応じて医師に連絡する。

飲み込んだ場合　：水で口を洗浄する。 入歯をしている場合ははずす。 物質を飲み込んだ場合、被災者の意識があれば少量の水を飲ませる。 嘔吐すると危険なことがあるので、もし被災者の気分が悪くなったらそれ以上水を飲ませてはならない。 医師の指示がない限り、吐かせてはならない。 もし嘔吐が起きた場合は嘔吐物が肺に入らないように頭を低い位置に保つ。 医師の診断を受ける。 必要に応じて医師に連絡する。 意識がない場合、決して口からものを与えてはならない。 意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。 気道を開いた状態に維持する。 襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

予想される急性健康影響

吸入した場合　：吸入すると、単回ばく露で臓器に障害を引き起こす。 中枢神経機能低下を引き起こす可能性がある。 眠気又はめまいのおそれ

皮膚に付着した場合　：皮膚に接触すると、単回ばく露で臓器に障害を引き起こす。

飲み込んだ場合　：飲み込むと、単回ばく露で臓器に障害を引き起こす。 中枢神経機能低下を引き起こす可能性がある。

過剰にばく露した場合の徴候症状

吸入した場合　：有害症状には以下の症状が含まれる:
気道刺激性
咳
吐き気または嘔吐
頭痛
眠気/疲労
浮動性のめまい/目眩
意識不明

眼に入った場合　：有害症状には以下の症状が含まれる:
刺激
充血

4. 応急措置

応急措置をする者の保護に必要な注意事項　：人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。 煙霧が残存している疑いがある場合、救助隊は適切なマスクあるいは自給式呼吸器を着用しなければならない。 救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。

医師に対する特別な注意事項　：症状に対応した対処療法を行うこと。 大量に摂取あるいは吸引した場合は、直ちに毒物治療の専門医に連絡する。

5. 火災時の措置

適切な消火剤　：火災に応じた消火剤を使用する。

使ってはならない消火剤　：認知済みのものは無し。

火災時の特有の危険有害性　：極めて可燃性の高いエアゾール 流出物が下水道に流れ込むと、火災や爆発を引き起こす危険性がある。 火災の際や加熱された場合、圧力の上昇が起こり、容器が破裂し、その結果爆発が起こるリスクがある。 ガスが下部または囲まれた場所に蓄積するか、あるいは相当な距離を移動して発火点まで移動してフラッシュバックを引き起こし、火災を引き起こすことがある。 エアゾール容器が破裂すると、火の中から高速で飛び出してくることがある。

特有の消火方法　：火災が発生したら、すみやかに火災現場から人員を退避させ現場を隔離する。 人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。 危険でなければ、火災現場から容器を移動させる。 ウォータースプレーを使用して火気にさらされた容器を冷温に保つ。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置　：消火を行う者は適切な保護器具と、陽圧モードで動作するフルフェース部分を備えた自給式の呼吸器具を装着しなければならない。

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

非緊急時対応要員について　：人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。 周辺地域の人々を避難させる。 関係者以外ならびに保護用具を着用していない作業員の入室を禁じる。 エアゾールが破裂した場合、加圧された内容物および噴射剤が急速に放出されるので注意しなければならない。 容器が大量に破裂した場合は、物質の大量流出と同様に除去セクションの指示に従って処理する。 漏出した物質に触れたり、その上を歩いたりしてはならない。 全ての発火源を遮断する。 危険地域には、発火信号、煙草、火焔機器を持ち込まない。 蒸気や噴霧の吸入を避ける。 十分な換気を行う。 換気が不十分な場合は適切な呼吸用保護具を着用する。 適切な個人保護装置を着用する。

緊急時対応要員について　：流出分の取り扱いに専用衣類が必要な場合には、適切および不適切な物質に関するセクション8に記載の情報に注意しなければならない。「緊急時要員以外の人員用」の情報も参照。

環境に対する注意事項　：漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。 製品が環境汚染(排水、水路、土壌または大気)を起したときは、関係する行政当局に報告する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

少量に流出した場合　：危険性がなければ、漏れを止める。 漏出区域から容器を移動する。 火花を発生しない工具及び防爆型の装置を使用する。 不活性物質で吸い取り、適切な廃棄容器に収容する。 許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。

大量に流出した場合　：危険性がなければ、漏れを止める。 漏出区域から容器を移動する。 火花を発生しない工具及び防爆型の装置を使用する。 放出現場には風上から近づくこと。 下水溝、水路、地下室または密閉された場所への侵入を防止する。 漏出物を廃水処理施設に洗い流すか、または以下の指示に従う。 許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。 漏出物を吸い取った吸収剤は、漏出した製品と同じ危険性を引き起こすことがある。 本製品がこぼれたら、砂、土、バーミキュライト、珪藻土等の非可燃性の吸収剤でこぼれを封じ込めた後、容器に集め、現地法に基づき廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

安全取扱注意事項　：適切な個人保護具を使用すること(セクション8を参照)。 圧縮容器: 直射日光を避け、50°C以下に保つ。 使用後でも穿孔したり焼却してはならない。 眼、皮膚および衣類に触れないようにする。 蒸気やミストを呼吸しない。 摂取してはならない。 ガスの吸入を避ける。 換気が十分な場所でのみ使用する。 換気が不十分な場合は適切な呼吸用保護具を着用する。 熱、火花、炎、その他の発火源から離れた場所で保管ならびに使用する。 防爆型の電気装置(換気設備、照明用具、物質取扱い用具)を使用する。 火花を発生させない工具を使用すること。 容器が空でも製品が残存し危険有害性があることがある。

7. 取扱い及び保管上の注意

衛生対策　：本物質の取扱い、保管、作業を行う場所での 飲食および喫煙は厳禁。 作業者は飲食、喫煙の前に手を洗うこと。 飲食区域に入る前に汚染した衣類と保護具を脱ぐこと。 同様にセクション8の衛生措置に関する追加情報も参照。

保管

安全な保管条件　：現地の法規制に従って保管する。 換気の良い乾燥した冷所で直射日光を避け、混合禁止物質（セクション10を参照）および飲食物から離して保存する。 施錠して保管すること。 あらゆる発火源を除去する。 環境汚染を避けるために適切な容器を使用する。 非相溶性材料については取扱いまたは使用の前にセクション10を参照のこと。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策　：換気が十分な場所でのみ使用する。 工程の密閉化、局所排気装置の使用あるいはその他の技術的対策により、空気中の汚染物質に対する労働者のばく露を、すべての推奨又は法定ばく露限界値以下に保つ。 また、技術的対策によりガス、蒸気又は粉じんの濃度を全ての爆発下限界以下に保つ必要がある。 防爆型換気装置を使用する。

ばく露限界

生物学的曝露指数

曝露指数は不明です。

保護具

呼吸用保護具　：特別な保護具着用の必要はない。 換気が不十分な場合は、適当な呼吸保護具を着用する。

手の保護具　：リスク評価によって必要とされるときは、化学製品の取り扱いの際、承認された基準に合格した耐化学品性で不浸透性の手袋を常に着用する。 手袋製造業者により特定されたパラメータを考慮して、手袋の使用中に手袋がまだ保護性を維持しているかを確認すること。 あらゆる手袋の材料は製造業者が異なれば透過時間も異なる可能性があることに注意する必要がある。 いくつかの物質から成る混合物の場合には、手袋の保護時間を正確に推定することはできない。

眼、顔面の保護具　：リスクアセスメントの結果、必要とされた場合は、液体飛まつ、ミスト、ガスあるいは粉じんへのばく露をさけるため、承認基準に適合する安全眼鏡を着用すること。 接触の可能性がある場合、評価によってより高次の保護が指摘されている場合を除いて次の保護具を着用しなければならない: 側方シールド付の保護眼鏡。

皮膚及び身体の保護具　：作業者の身体保護衣は、行う作業の内容および関連するリスクに基づいて選択しなければならず、さらにこの製品を取り扱う前に専門家の承認を受けなければならない。 静電気から引火する可能性がある場合には、帯電防止防護服を着用しなければならない。 静電放電から最大限に保護するためには、保護具に帯電防止オーバーオール、長靴および手袋が含まれていなければならない。

この製品を取り扱う前に、行う作業とそれに付随するリスクに基づき適切な履物および何らかの追加的な皮膚保護具を選択し、専門家の認可を受けなければならない。

9. 物理的及び化学的性質

特に明記されていない限り、性質の測定条件はすべて、標準の温度と圧力である。

外観

物理状態	：液体
色	：無色透明
臭い	：特異臭。
pH	：情報なし。
融点／凝固点	：情報なし。
沸点又は初留点及び沸点範囲	：情報なし。
引火点	：密閉式: 232℃ (449.6℉)
可燃性	：情報なし。
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	：情報なし。
蒸気圧	：情報なし。
相対ガス密度	：情報なし。
相対密度	：1
溶解度	：情報なし。
水混和性	：該当せず。

9. 物理的及び化学的性質

n-オクタノール／水分配係数　：該当しない

自然発火点　：情報なし。
分解温度　：情報なし。
粘度　：情報なし。

粒子特性
中央粒径値　：該当しない

その他のデータ
エアゾール製品
エアゾールの種類　：スプレー
燃焼熱　：39.05 kJ/g

10. 安定性及び反応性

反応性　：この製品またはその成分に関しては、反応性に関する利用可能な具体的試験データはない。

化学的安定性　：製品は安定である。

危険有害反応可能性　：通常の貯蔵および使用条件下では、有害な反応は起こらない。

避けるべき条件　：いかなる発火源（火花あるいは炎）にも近づけてはならない。

混触危険物質　：特にデータは無い。

危険有害な分解生成物　：通常の保管及び使用条件下では、危険な分解生成物は生成されない。

11. 有害性情報

急性毒性

製品 / 成分の名称	結果
n-ブタン	**ラット - 吸入した場合 - LC50 蒸気** 658000 mg/m³ [4 時間]
イソブタン	**ラット - 吸入した場合 - LC50 蒸気** 658000 mg/m³ [4 時間]

急性毒性の推定

製品 / 成分の名称	経口 (mg/kg)	経皮 (mg/kg)	吸入 (気体) (ppm)	吸入 (蒸気) (mg/l)	吸入 (粉じん／ミスト) (mg/l)
n-ブタン	N/A	N/A	N/A	658	N/A
イソブタン	N/A	N/A	N/A	658	N/A

結論/要約[製品]　：情報なし。

皮膚腐食性／刺激性
情報なし。

結論/要約[製品]　：情報なし。

深刻な眼の損傷/眼の炎症
情報なし。

結論/要約[製品]　：情報なし。

11. 有害性情報

呼吸器の腐食/刺激

情報なし。

結論/要約[製品] : 情報なし。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

情報なし。

皮膚

結論/要約[製品] : 情報なし。

呼吸器系

結論/要約[製品] : 情報なし。

生殖細胞の変異原性

情報なし。

結論/要約[製品] : 情報なし。

発がん性

情報なし。

結論/要約[製品] : 情報なし。

生殖毒性

情報なし。

結論/要約[製品] : 情報なし。

特定標的臓器／全身毒性(単回ばく露)

製品 / 成分の名称	結果
n-ブタン	特定標的臓器毒性(単回ばく露)(麻酔作用) - 区分3
イソブタン	特定標的臓器毒性(単回ばく露)(循環器系) - 区分1 特定標的臓器毒性(単回ばく露)(麻酔作用) - 区分3
プロパン	特定標的臓器毒性(単回ばく露)(麻酔作用) - 区分3

特定標的臓器／全身毒性(反復ばく露)

製品 / 成分の名称	結果
n-ブタン	特定標的臓器毒性(反復ばく露)(中枢神経系) - 区分1

誤えん有害性

情報なし。

12. 環境影響情報

生態毒性

情報なし。

結論/要約[製品]　：情報なし。

残留性・分解性

情報なし。

結論/要約[製品]　：情報なし。

生体蓄積性

製品 / 成分の名称	$LogP_{ow}$	BCF	可能性
n-ブタン	2.89	-	低
イソブタン	2.8	-	低
プロパン	1.09	-	低

土壌中の移動性

土壌/水分配係数　：情報なし。

オゾン層への有害性

該当しない

他の有害影響

重大な作用や危険有害性は知られていない。

13. 廃棄上の注意

廃棄方法　：廃棄物の発生は避けるか、あるいは可能な限り少なくする必要がある。 この製品、製品の溶液およびあらゆる副生成物の処分は、常に環境保護および廃棄物処理に関する法律の定める要求事項、および現地法の定める要求事項に従わなければならない。 余剰またはリサイクルできない製品は許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処理する。 管轄当局の要件に完全に準拠しない限り、廃棄物を無処理で下水道に流してはならない。 不要な包装材料は再利用しなければならない。 焼却または埋め立ては、再利用が不可能な場合にのみ検討すべきである。 この材料およびその容器は安全な方法で廃棄しなければならない。 空の容器や中袋に製品が残留している可能性がある。 容器は、穴を開けたり、焼却したりしてはならない。

14. 輸送上の注意

	UN	IMDG	IATA
国連番号	UN1950	UN1950	UN1950
品名	AEROSOLS	AEROSOLS	Aerosols, flammable
国連分類 クラス	2.1	2.1	2.1
容器等級	-	-	-
環境有害性	該当せず。	該当せず。	該当せず。

使用者のための特別な予防措置　：**使用者の施設内での輸送**: 直立型の安定した容器に入れて輸送する。本製品の輸送者が事故や漏出の際の対処法を理解していることを確認する。

14. 輸送上の注意

IMO機器によるばら積み運搬　：情報なし。

15. 適用法令

消防法

類別等	品名／性質	危険等級	注意事項	指定数量
第四類危険物	第四石油類	III	情報なし。	6000 L

労働安全衛生法

特定化学物質障害予防規則

非該当

有機溶剤中毒予防規則　：該当しない

名称等を通知すべき危険物及び有害物

化学名又は一般名	含有量(%)	状況	整理番号
ブタン プロパン(2026-04)	≥70 - ≤80 ≤10	該当 該当	482 2-1768 (2026-04)

名称等を表示すべき危険物及び有害物

化学名又は一般名	含有量(%)	状況	整理番号
ブタン プロパン(2026-04)	≥70 - ≤80 ≤10	該当 該当	482 2-1768 (2026-04)

皮膚等障害化学物質等及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質（労働安全衛生規則 第594条の2 第1項）

非該当

安衛法第28条第3項の規定に基づくがん原性物質

非該当

変異原性物質

非該当

化学物質審査規制法

非該当

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

非該当

火薬類取締法　：該当しない
高圧ガス保安法　：免除

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。
港則法　：詳細については項目14を参照。

16. その他の情報

履歴

発行日/改訂版の日付　：2025年3月31日
バージョン　：1
略語の解説　：ATE = 急性毒性推定値
BCF = 生物濃縮係数
GHS = 化学品の分類および表示に関する世界調和システム
IATA =国際航空運送協会
IBC = 中型運搬容器
IMDG = 国際海上危険物
LogPow = オクタノール/水の分配係数の対数
MARPOL = 海洋汚染防止条約、1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書。("Marpol" = 海洋汚染)
N/A = データなし
SGG = 隔離グループ
UN= 国際連合

分類を行うために使用する手順

分類	由来
エアゾール - 区分1	試験データに基づく
特定標的臓器毒性(単回ばく露) - 区分1	算出方法
特定標的臓器毒性(単回ばく露) (麻酔作用) - 区分3	算出方法
特定標的臓器毒性(反復ばく露) - 区分1	算出方法

参照　：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)

注意事項

**我々の知る限りにおいて、ここに記載した情報は正確です。しかしながら、上記の供給業者あるいはその子会社のいずれも、ここに記載した情報の正確さあるいは完全性に関していかなる責任も負うものではありません。
製品の適合性については、ご使用各位の責任において決定してください。全ての物質は未知の危険有害性を含んでいる可能性があるため、取り扱いには細心の注意が必要です。ここには特定の危険有害性が記載されていますが、これらが存在する唯一の危険有害性であることが保証されているものではありません。**