

発行日 2015-9-02

改定日 2016-1-05

バージョン 4

1. 化学品及び会社情報

製品特定名
化学品の名称

ThreeBond 2086N 本剤

推奨用途及び使用上の制限
推奨用途

接着剤・シール剤

供給者情報

社名
スリーボンドファインケミカル株式会社住所・担当部門
神奈川県相模原市緑区大山町1-1
生産技術部

緊急連絡電話番号

042-774-1333

2. 危険有害性の要約

GHS分類

皮膚腐食性及び皮膚刺激性	区分2
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	区分2
皮膚の感作	区分1
水生環境有害性(急性)	区分1
水生環境有害性(長期間)	区分1

GHSラベル要素



注意喚起語

警告

危険有害性情報

H315 - 皮膚刺激

H317 - アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

H319 - 強い眼刺激

H410 - 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

注意書き - 安全対策

- ・ 取り扱い後は顔、手、露出した皮膚をよく洗うこと。
- ・ 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を使用すること。
- ・ 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレートの吸入を避けること。
- ・ 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- ・ 環境への放出を避けること。

注意書き - 応急措置

- ・ 特別な処置が必要である。

- ・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：医師の診断/手当てを受けること。
- ・皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。
- ・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。
- ・皮膚刺激または発疹が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。
- ・漏出物を回収すること。

注意書き - 廃棄

- ・内容物/容器を承認を受けている廃棄物処理施設に廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

単一の化学物質または混合物 混合物

化学物質名	濃度又は濃度範囲(%)	化審法	安衛法番号	CAS番号
ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂	55-65	(7)-1283	-	25068-38-6
ヘキサデシル(トリメチル)アンモニウムの塩	1-10	(1)-215	-	8030-78-2
シリカ	<5	-	-	-
その他のエポキシ樹脂	5-15	-	-	-
無機充填剤	20-30	-	-	-

労働安全衛生法

規制区分	法文物質名	政令番号
名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)	シリカ	312

化審法

規制区分	法文物質名	政令番号
優先評価化学物質(法第2条第5項)	4, 4'-イソプロピリデンジフェノールと1-クロロ-2, 3-エポキシプロパンの重縮合物	87
優先評価化学物質(法第2条第5項)	ヘキサデシル(トリメチル)アンモニウムの塩	166

4. 応急処置

吸入した場合	被災者を空気の新鮮な場所に移すこと。呼吸が不規則になった場合または停止した場合には、人工呼吸を施すこと。呼吸が困難な場合には酸素吸入を行うこと。
皮膚に付着した場合	汚染された衣服と靴を脱ぎ、直ちに石鹼と多量の水で洗い流すこと。皮膚の炎症やアレルギー性反応が起きた場合には、医師の診断/手当てを受けること。
眼に入った場合	物質に接触した場合には、直ちに皮膚または眼を少なくとも20分間流水で洗うこと。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。医師の診断/手当てを受けること。
応急措置をする者の保護	医療関係者が物質の関与を認識し、彼ら自身の保護対策を講じていることを確認すること。

5. 火災時の措置

引火性の特性	容器は熱すると爆発することがある。
消火剤	粉末消火剤、CO ₂ 、水噴霧または通常の泡消火剤。 リスクを伴わずに行えるのであれば、容器を火災区域から移動させること。消火用水を防液堤で囲い込み、後で処理すること。
使ってはならない消火剤	高圧水で漏出物を散乱させてはならない。

特有の危険有害性	燃えるものもあるが容易に点火するものはない 加熱されたり火災に巻き込まれると爆発的に重合することがある 高温の状態で輸送されるものもある
特有の消火方法	消火作業を行う者は、保護具(保護眼鏡、保護衣、呼吸用保護具等)を着用して、風上から消火する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急措置	漏出物に触れたり、その上を歩いたりしないこと。リスクを伴わずに可能なら、漏出を止めること。
環境に対する注意事項	水路、下水道、地下室または閉めきった場所への侵入を防止すること。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	塵雲を防止する。
浄化の方法	清潔なシャベルを用いて物質を清潔で乾燥した容器に回収して密閉する。漏出区域から容器を移動させること。砂またはその他の不燃性吸収材料に吸収させ、容器に回収して後で廃棄する。液体漏出物を砂、土またはその他の不燃性吸収物質で覆うこと。粉末状の漏出物をプラスチックシートまたは防水シートで覆い、拡散を最小限にする。
二次災害の防止策	すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火災の禁止)。

7. 取り扱い及び保管上の注意

取り扱い 安全取扱注意事項 技術的対策	『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。
局所排気、全体換気	『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。
保管 安全な保管条件	容器を密閉して、直射日光や火気を避け、適切な温度で保管すること。
安全な容器包装材料	保管の際には、容器を移し替えないこと。また容器から出したものを中に戻さないこと。

8. ばく露防止及び保護措置

ばく露限界	
設備対策	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。
個人用保護具	
○ 呼吸用保護具	換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること。
○ 手の保護具	適切な保護手袋(ポリエチレン製、ゴム製等の不浸透性素材のもの)を着用すること。
○ 眼の保護具	サイドシールド付き保護眼鏡(またはゴーグル)を着用すること。
○ 皮膚及び身体の保護具	必要に応じて保護前掛け、保護長靴などを使用する。半袖の作業着の使用は避ける。
注記	取扱後は手をよく洗うこと。取扱中は飲食禁止および禁煙。

9. 物理的及び化学的特性

形状 臭い 色	ペースト 状 微臭 淡黄色
特性	値 備考

pH	-
融点/凝固点	データなし
沸点 / 沸点範囲	データなし
引火点	256 °C
蒸発速度	データなし
燃焼性(固体、気体)	
空気中での可燃限界	
燃焼上限:	データなし
燃焼下限:	データなし
比重	1.24
水への溶解度	水に難溶
自然発火温度	データなし
分解温度	データなし
粘度	110 Pa・s

10. 安定性及び反応性

化学的安定性	通常の条件下で安定。
危険有害反応可能性	強酸化剤と混合すると激しく発熱する。強酸化剤、強ルイス酸、強無機酸、強無機塩基、有機塩基(特に1, 2級の脂肪族アミン)と激しく反応し、火災の危険をもたらす。
避けるべき条件	多量の本剤と硬化剤を一度に混ぜると急激に発熱を伴って硬化反応し、有害ガスの発生と共に反応物の炭化、分解を生じることがある
混触危険物質	酸化剤。塩基。
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

以下の値はGHS文書の第3.1章に基づいて算出された
 吸入LC50 製品としてデータなし。

毒性の数値指標 - 成分情報

化学物質名	経口LD50	経皮LD50	吸入LC50
ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂	= 11400 mg/kg (Rat)	-	-

短期的及び長期的暴露による直後の影響と遅発性の影響及び慢性的影響

皮膚腐食性及び皮膚刺激性 製品としてデータなし。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 製品としてデータなし。

呼吸器感作性又は皮膚感作性 製品としてデータなし。

生殖細胞変異原性 製品としてデータなし。

発がん性	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	製品としてデータなし。
特定標的臓器毒性、単回ばく露	製品としてデータなし。
特定標的臓器毒性、反復ばく露	製品としてデータなし。
吸引性呼吸器有害性	製品としてデータなし。

12. 環境影響情報

生態毒性 水生環境に対する急性危険有害性	製品としてデータなし。
水生環境に対する慢性危険有害性	製品としてデータなし。
生態毒性	長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性
残留性・分解性	製品としてデータなし。
生物蓄積性	製品としてデータなし。
土壤中の移動性	製品としてデータなし。

内分泌かく乱物質情報

化学物質名	EU - 内分泌かく乱物質候補リスト	EU - 内分泌かく乱物質 - 評価済み物質	内分泌かく乱の可能性
ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂	Group III Chemical	-	-

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

IMO／海上規制

UN/ID番号	UN3082
品名	Environmentally hazardous substances, liquid, n.o.s.
国連分類	9
容器等級	III
EmS - No	F-A, S-F
海洋汚染物質	P

ICAO／IATA／航空規制

UN/ID番号	UN3082
品名	Environmentally hazardous substances, liquid, n.o.s.
国連分類	9
容器等級	III

ADR(EU)／陸上規制

UN/ID番号	UN3082
品名	Environmentally hazardous substances, liquid, n.o.s.
国連分類	9
容器等級	III
ERG コード	9L
環境危険有害性	あり

国内規制

国連番号	UN3082
品名	Environmentally hazardous substances, liquid, n.o.s.
国連分類	9
容器等級	III
船舶安全法	有害性物質(危規則第3条危険物告示別表第1)
民間航空法	その他の有害物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)

15. 適用法令

消防法	非危険物
化審法	優先評価化学物質(法第2条第5項)
労働安全衛生法	名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)

16. その他の情報

発行日	2015-9-02
注記	製品の特性等に関するお問い合わせは、ご購入先の営業所または株式会社スリーボンドお客様相談室までお願いします。お客様相談室 0120-56-1456

免責事項

危険有害性の評価は必ずしも十分ではないので、取扱いには十分注意してください。
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されておりますが、記載のデータや評価に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、記載事項は通常の実用性を対象としたもので、特別な取扱いをする場合には、用途・用法に適した安全対策を実施願います。
この情報は、新しい知見及び試験等により改正されることがあります。
この安全データシートは日本国内向けに作成したものですので、無断での翻訳及び海外向けの交付はご遠慮ください。製品を海外に輸出する場合には、仕向国の法令・規制等について事前にご確認ください。

発行日 2015-3-13

改定日 2016-1-05

バージョン 4

1. 化学品及び会社情報

製品特定名
化学品の名称

ThreeBond 2086N 硬化剤

推奨用途及び使用上の制限
推奨用途

接着剤・シール剤

供給者情報

社名
スリーボンドファインケミカル株式会社住所・担当部門
神奈川県相模原市緑区大山町1-1
生産技術部

緊急連絡電話番号

042-774-1333

2. 危険有害性の要約

GHS分類

急性毒性 - 経皮	区分4
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	区分2
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	区分1
発がん性	区分 1B
生殖毒性	区分 1B

GHSラベル要素



注意喚起語

危険

危険有害性情報

H312 - 皮膚に接触すると有害

H315 - 皮膚刺激

H318 - 重篤な眼の損傷

H350 - 発がんのおそれ

H360 - 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

注意書き - 安全対策

- ・使用前にラベルやSDSを確認すること。
- ・全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- ・指定された個人保護具を使用すること。
- ・取り扱い後は顔、手、露出した皮膚をよく洗うこと。

注意書き - 応急措置

- ・暴露または暴露の懸念のある場合：医師の診断/手当てを受けること。
- ・特別な処置が必要である。
- ・特別な処置が必要である。

- ・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。
- ・ただちに医師に連絡すること。
- ・皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。
- ・気分が悪い時は医師に連絡すること。
- ・皮膚刺激が生じた場合：医師の診断/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。

注意書き - 保管

- ・施錠して保管すること。

注意書き - 廃棄

- ・内容物/容器を承認を受けている廃棄物処理施設に廃棄すること。

他の危険有害性

- ・飲み込むと有害のおそれ。

3. 組成及び成分情報

単一の化学物質または混合物 混合物

化学物質名	濃度又は濃度範囲(%)	化審法	安衛法番号	CAS番号
ヘキサデシル(トリメチル)アンモニウムの塩	1-10	(1)-215	-	8030-78-2
N,N-ジメチルホルムアミド	<1	(2)-680	-	68-12-2
シリカ	<5	-	-	-
ポリチオール、その他の硬化剤	75-85	-	-	-
無機充填剤、着色剤	15-25	-	-	-

労働安全衛生法

規制区分	法文物質名	政令番号
名称等を表示すべき危険物及び有害物(法57条1、施行令第18条)	N, N-ジメチルホルムアミド	14の13
名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)	N, N-ジメチルホルムアミド	299
名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)	シリカ	312

化審法

規制区分	法文物質名	政令番号
優先評価化学物質(法第2条第5項)	N, N-ジメチルホルムアミド	27
優先評価化学物質(法第2条第5項)	ヘキサデシル(トリメチル)アンモニウムの塩	166

4. 応急処置

吸入した場合	中毒を起こした時は、空気の新鮮な場所に移すこと。直ちに医師の診断/手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	汚染された衣服と靴を脱ぎ、直ちに石鹼と多量の水で洗い流すこと。皮膚の炎症やアレルギー性反応が起きた場合には、医師の診断/手当を受けること。
眼に入った場合	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。直ちに医師の診断/手当てを受けること。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。医師の診断/手当てを受けること。

5. 火災時の措置

爆発性 利用可能な情報はない。

消火剤	水噴霧(水霧)。二酸化炭素(CO2)。粉末消火剤。 耐アルコール泡消火剤。砂。
特有の危険有害性	火災によって、刺激性、有害性のガスを発生するおそれがある。
特有の消火方法	消火作業を行う者は、保護具(保護眼鏡、保護衣、呼吸用保護具等)を着用して、風上から消火する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急措置	作業者は適切な保護具(『8. ばく露防止措置及び保護措置』の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。
環境に対する注意事項	水路に侵入させないこと 環境への放出を避けること。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	少量の場合、乾燥砂・土・ウエス等に吸収させて密閉できる空容器に回収する 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	すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火災の禁止)。

7. 取り扱い及び保管上の注意

取り扱い 安全取扱注意事項 技術的対策	『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。
局所排気、全体換気	『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。
保管 安全な保管条件	容器を密閉して、直射日光や火気を避け、適切な温度で保管すること。
安全な容器包装材料	保管の際には、容器を移し替えないこと。また容器から出したものを中に戻さないこと。

8. ばく露防止及び保護措置

ばく露限界

化学物質名	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 許容濃度、暴露限界
N,N-ジメチルホルムアミド	TWA: 10 ppm TWA: 30 mg/m ³ Skin ISHL/ACL: 10 ppm	ISHL/ACL: 10 ppm	TWA: 10 ppm Skin

設備対策	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。
------	--

個人用保護具	
○ 呼吸用保護具	換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること。
○ 手の保護具	適切な保護手袋(ポリエチレン製、ゴム製等の不浸透性素材のもの)を着用すること。
○ 眼の保護具	サイドシールド付き保護眼鏡(またはゴーグル)を着用すること。
○ 皮膚及び身体の一部の保護具	必要に応じて保護前掛け、保護長靴などを使用する。半袖の作業着の使用は避ける。

注記	取扱後は手をよく洗うこと。取扱中は飲食禁止および禁煙。
----	-----------------------------

9. 物理的及び化学的特性

形状	液体
----	----

臭い 色	特異臭 灰色	
特性	値	備考
pH	-	
融点/凝固点	データなし	
沸点 / 沸点範囲	データなし	
引火点	186 °C	クリーブランド 開放式
蒸発速度	データなし	
燃焼性(固体、気体)		
空気中での可燃限界		
燃焼上限:	データなし	
燃焼下限:	データなし	
比重	1.21	
水への溶解度	水に難溶	
自然発火温度	200 °C以上	
分解温度	データなし	
粘度	50 Pa·s	
爆発性	利用可能な情報はない	

10. 安定性及び反応性

化学的安定性	通常の条件下で安定。
危険有害反応可能性	強酸化剤と混合すると激しく発熱する。エポキシ化合物やイソシアネート化合物と混合すると発熱を伴って反応する。
避けるべき条件	加熱
混触危険物質	エポキシ化合物、イソシアネート化合物、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

以下の値はGHS文書の第3.1章に基づいて算出された
急性毒性(経口LC50) 製品としてデータなし。

毒性の数値指標 - 成分情報

化学物質名	経口LD50	経皮LD50	急性毒性(経口LC50)
N,N-ジメチルホルムアミド	= 2000 mg/kg (Rat)	= 1100 mg/kg (Rat) > 3.2 g/kg - (Rat)	

短期的及び長期的暴露による直後の影響と遅発性の影響及び慢性的影響

皮膚腐食性及び皮膚刺激性 製品としてデータなし。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 製品としてデータなし。

呼吸器感作性又は皮膚感作性 製品としてデータなし。

生殖細胞変異原性 製品としてデータなし。

発がん性 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。

化学物質名	日本産業衛生学会	IARC
N,N-ジメチルホルムアミド	1B	Group 3

生殖毒性 製品としてデータなし。

特定標的臓器毒性、単回ばく露 製品としてデータなし。

特定標的臓器毒性、反復ばく露 製品としてデータなし。

吸引性呼吸器有害性 製品としてデータなし。

12. 環境影響情報

生態毒性
水生環境に対する急性危険有害性 製品としてデータなし。

水生環境に対する慢性危険有害性 製品としてデータなし。

化学物質名	藻類/水生植物	魚類	甲殻類
N,N-ジメチルホルムアミド	500: 96 h <i>Desmodesmus subspicatus</i> mg/L EC50	9800: 96 h <i>Oncorhynchus mykiss</i> mg/L LC50 flow-through 6300: 96 h <i>Lepomis macrochirus</i> mg/L LC50 10410: 96 h <i>Pimephales promelas</i> mg/L LC50 flow-through	7500: 48 h <i>Daphnia magna</i> mg/L EC50 8485: 48 h <i>Daphnia magna</i> mg/L EC50 semi-static 6800 - 13900: 48 h <i>Daphnia magna</i> mg/L EC50 Static

残留性・分解性 製品としてデータなし。

生物蓄積性 製品としてデータなし。

土壌中の移動性 製品としてデータなし。

内分泌かく乱物質情報

化学物質名	EU - 内分泌かく乱物質候補リスト	EU - 内分泌かく乱物質 - 評価済み物質	内分泌かく乱の可能性
N,N-ジメチルホルムアミド	Group III Chemical	-	-

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

IMO／海上規制	該当しない
ICAO／IATA／航空規制	該当しない
ADR(EU)／陸上規制	該当しない
国内規制	
船舶安全法	該当しない
民間航空法	該当しない

15. 適用法令

消防法	第4 類 第三石油類(非水溶性)
化審法	優先評価化学物質(法第2 条第5 項)
労働安全衛生法	名称等を表示すべき危険物及び有害物(法5 7 条1、施行令第1 8 条) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第5 7 条の2、施行令第1 8 条の2 別表第9)

16. その他の情報

発行日	2015-3-13
注記	製品の特性等に関するお問い合わせは、ご購入先の営業所または株式会社スリーボンド お客様相談室までお願いします。お客様相談室 0120-56-1456

免責事項

危険有害性の評価は必ずしも十分ではないので、取扱いには十分注意してください。
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されておりますが、記載のデータや評価に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、記載事項は通常の取扱いを対象としたもので、特別な取扱いをする場合には、用途・用法に適した安全対策を実施願います。
この情報は、新しい知見及び試験等により改正されることがあります。
この安全データシートは日本国内向けに作成したものですので、無断での翻訳及び海外向けの交付はご遠慮ください。製品を海外に輸出する場合には、仕向国の法令・規制等について事前にご確認ください。