

作成日: 2014年 7月 1日

改訂日: 2016年 7月 1日

安 全 デ ー タ シ ー ト

1. 製品及び会社情報

製品の名称: ショーボンド S B トフコート中塗(S) 主剤
 会社名: ショーボンドマテリアル化学株式会社
 住所: 埼玉県川越市芳野台2-8-10
 担当部門: 品質保証課
 電話番号: 049(225)5611 F A X : 049(225)5616
 緊急連絡先: 品質保証課 電話番号: 049(225)5611
 整理番号: S B トフコート中塗(S) 主剤-01

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性:	可燃性固体	区分外	
健康に対する有害性:	急性毒性(経口)	区分5	
	急性毒性(経皮)	区分外	
	急性毒性(吸入:蒸気)	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	区分外	
	発がん性	区分外	
	生殖毒性	区分1B	
	標的臓器/全身毒性(単回暴露)	区分1	中枢神経系
		区分2	肝臓・腎臓・血液
	標的臓器/全身毒性(反復暴露)	区分1	中枢神経系
区分2		肺・呼吸器・血液・皮膚	
吸引性呼吸器有害性		分類できない	
環境に対する有害性:	水生環境急性有害性	区分3	
	水生環境慢性有害性	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: 飲み込むと有害のおそれ
 吸入すると有毒(気体、蒸気、粉塵、ミスト)
 皮膚刺激
 強い眼刺激

生殖能または胎児への悪影響のおそれ
 臓器の障害のおそれ(肝臓・腎臓・血液)
 臓器の障害(中枢神経系)
 長期にわたるまたは反復暴露による臓器の障害のおそれ(肺・呼吸器・血液・皮膚)
 長期にわたるまたは反復暴露による臓器の障害(中枢神経系)
 水生生物に有害
 長期的影響により水生生物に有害

注意書き

- 予防策: 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。
 屋外または換気の良い場所で使用すること。
 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
 取り扱い後はよく手を洗うこと。
 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
 粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
 環境への放出を避けること。
- 対 応: 火災の場合には、消化に粉末/炭酸ガス/泡消火器を使用すること。
 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。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し、その後も洗浄を続けること。
 飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
 皮膚に付着した場合: 多量の水と石けんで洗うこと。
 汚染された衣類は直ちに脱ぎ、再使用する場合は洗濯すること。
 吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移動し、呼吸のしやすい姿勢で
 休息させること。
 下記の場合は直ちに医師の診断/手当を受けて下さい。
 眼に入った場合、飲み込んだ場合、皮膚刺激が生じた場合、気分が悪い場合、
 身体上の異常が生じた場合、暴露または暴露の懸念がある場合。
 漏出物を回収すること。
- 保 管: 容器を密閉し、換気の良い冷暗所で、施錠するなど関係者以外が
 立ち入れないような管理された場所で保管すること。
- 廃 棄: 内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に、
 業務委託し廃棄すること。

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 (成分)	濃度又は 濃度範囲 (含有量%)	化審法	CAS No.
変性芳香族ポリアミン等	30~40	登録済み	-
カオリン	35~45	登録済み	1332-58-7
ソルベントナフサ	10~20	登録済み	64742-95-6
非晶質二酸化珪素	1~10	登録済み	67762-90-7
酸化チタン (I V)	1~5	登録済み	13463-67-7
二酸化ケイ素	1未満	登録済み	7631-86-9

4. 応急措置

- 眼に入った場合： 水で数分間注意深く洗うこと。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し、その後も洗浄をつづけること。直ちに眼科医の診断を受ける。
- 皮膚に付着した場合： 布で素早く拭き取り、多量の水と石鹼で洗うこと。
皮膚刺激、または、発疹が生じた場合は、医師の診断を受ける。
- 吸入した場合： 直ちに空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸のしやすい姿勢で休息させること。
気分が悪い時は、医師の診断を受ける。
- 飲み込んだ場合： 直ちに水で口をすすぎ、医師の診断を受ける。

5. 火災時の措置

- 消火剤： 粉末、炭酸ガス、泡。
- 使ってはならない消火剤： 冷却の目的で霧状水は用いてもよいが、消火に棒状水を用いてはならない。
- 特有の消火方法： 可燃性のものを周囲から取り除く。
消火活動は風上から消火する。
高温にさらされる密閉容器は水をかけて冷却する。
- 消火を行う者の保護： 消火作業の際は、必ず耐熱性着衣などを着用する。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項： 保護具及び緊急時措置：直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離すること。関係者以外の立ち入りを禁止すること。
作業者は適切な保護具(手袋、保護眼鏡等)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避けること。風上に留まること。低地から離れること。
- 環境に対する注意事項： 河川等へ排出され、環境への影響を起こさないように注意する。
大量の流出には盛り土などで囲って流出を防止する。
- 回収・中和： 土砂等(の不燃物)で囲みビニールシート等でおおい、蒸気の発生を抑えながら回収する。
- 封じ込み及び浄化の方法・機材： 拡散を防止し、流出物をすくい取るか、又は、ウェス等を使用して空容器に回収する。
- 二次災害の防止策： 付近の着火源、高温体及び付近の可燃物を素早く取り除き、火災の発生を防ぐ。
着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。
関係箇所に通報し応援を求める。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い：

- 技術的対策： [8. ばく露防止及び保護措置]に記載の設備対策を行い、保護具を着用すること。
- 局所排気・全体換気： [8. ばく露防止及び保護措置]に記載の局所排気、全体換気を行なうこと。
- 安全な取扱い注意事項： 周辺で火気の使用、発生のないこと。
使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
接触、吸入又は飲み込まないこと。
粉じん、ヒュームを吸入しないこと。
屋外又は換気の良い区域のみで使用すること。
取扱い後は、よく手を洗うこと。
- 接触回避： 「10.安定性及び反応性」を参照。

保管：

- 技術的対策： 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設けること。
- 保管条件： 容器を密閉して換気の良いところで保管すること。
施錠して保管すること。
- 混触禁止物質： 「10. 安定性及び反応性」を参照。

容器包装材料: 金属製で密閉可能な容器。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策

換気の悪い場所では局所排気装置等の排気のための装置を設置する。
電気機器は防爆構造とする。
取扱い場所の近くには、洗顔、身体洗浄のための設備を設ける。

許容濃度

管理濃度: 設定されていない。

許容濃度: 設定されていない。

保護具

呼吸器の保護具: 有機ガス用防毒マスク 送気マスク

手の保護具: 保護手袋

眼の保護具: 保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具: 化学薬品が浸透しにくい作業衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态、形状等: パテ状
色: 灰色
臭い: 有機溶剤臭
pH: データなし
融点・凝固点: データなし
沸点,初留点及び沸騰範囲: 沸点約162℃
引火点: 約46℃
燃焼または爆発範囲: データなし
蒸気圧: データなし
蒸気密度: データなし
比重: 約1.3
溶解性: データなし
オクタノール/水分配係数: データなし
自然発火温度: 約470℃
分解温度: データなし
その他情報: データなし

10. 安定性及び反応性

安定性: 通常取り扱い条件下では安定である。
反応性: 通常取り扱い条件下では危険有害性反応を起こさない
避けるべき条件: 過酸化剤との混合、高温での保管、火気。
混触危険物質: アルカリ、酸化剤等。
危険有害な分解性生物: 知見なし

11. 有害性情報

刺激性(皮膚、眼): 皮膚をわずかに刺激する。繰り返し、長期の接触は、皮膚炎を起こす可能性が蒸気は呼吸器、眼に刺激性である。繰り返しの接触は結膜炎を起こす。

急性毒性:

成分名	LD50(mg/kg)	生物種
エチレンジアミン	860	ラット

作成日: 2014年 7月 1日

改訂日: 2016年 7月 1日

安 全 デ ー タ シ ー ト

1. 製品及び会社情報

製品の名称: ショーボンド S B トフコート中塗(S) 硬化剤
 会社名: ショーボンドマテリアル株式会社
 住所: 埼玉県川越市芳野台2-8-10
 担当部門: 品質保証課
 電話番号: 049(225)5611 F A X : 049(225)5616
 緊急連絡先: 品質保証課 電話番号: 049(225)5611
 整理番号: S B トフコート中塗(S) 硬化剤-01

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性:	引火性液体	区分外
健康に対する有害性:	急性毒性(経口)	区分外
	急性毒性(経皮)	分類できない
	急性毒性(吸入:蒸気)	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	区分1
	皮膚感作性	区分1
	生殖細胞変異原性	区分外
	発がん性	区分外
	生殖毒性	区分外
	標的臓器/全身毒性(単回暴露)	区分3 気道刺激性
	標的臓器/全身毒性(反復暴露)	分類できない
吸引性呼吸器有害性	分類できない	
環境に対する有害性:	水生環境急性有害性	分類できない
	水生環境慢性有害性	分類できない

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: 吸入すると有害(気体、蒸気、粉塵、ミスト)
 皮膚刺激
 強い眼刺激
 吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ
 アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ
 呼吸器への刺激のおそれ、または、眠気やめまいのおそれ

- 予防策: 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。
 屋外または換気の良い場所で使用すること。
 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
 取り扱い後はよく手を洗うこと。
 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
 粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
 環境への放出を避けること。
- 対 応: 火災の場合には、消化に粉末/炭酸ガス/泡消火器を使用すること。
 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。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し、その後も洗浄を続けること。
 飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
 皮膚に付着した場合: 多量の水と石けんで洗うこと。
 汚染された衣類は直ちに脱ぎ、再使用する場合は洗濯すること。
 吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移動し、呼吸のしやすい姿勢で休息させること。
 下記の場合は直ちに医師の診断/手当を受けて下さい。
 眼に入った場合、飲み込んだ場合、皮膚刺激が生じた場合、気分が悪い場合、身体上の異常が生じた場合、暴露または暴露の懸念がある場合。
 漏出物を回収すること。
- 保 管: 容器を密閉し、換気の良い冷暗所で、施錠するなど関係者以外が立ち入れないような管理された場所で保管すること。
- 廃 棄: 内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に、業務委託し廃棄すること。

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 (成分)	濃度又は 濃度範囲 (含有量%)	化審法	CAS No.
ポリウレタン樹脂等	100	登録済み	-
内、メチレンビス (4,1-フェニレン) =ジイソシアネート (=4,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート) として	51 (最大)	登録済み	101-68-8

4. 応急措置

- 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。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し、その後も洗浄をつづけること。直ちに眼科医の診断を受ける。
- 皮膚に付着した場合: 布で素早く拭き取り、多量の水と石鹼で洗うこと。
 皮膚刺激、または、発疹が生じた場合は、医師の診断を受ける。
- 吸入した場合: 直ちに空気の新鮮な場所に移動し、呼吸のしやすい姿勢で休息させること。
 気分が悪い時は、医師の診断を受ける。
- 飲み込んだ場合: 直ちに水で口をすすぎ、医師の診断を受ける。

5. 火災時の措置

- 消火剤: 粉末、炭酸ガス、泡。
 使ってはならない消火剤: 冷却の目的で霧状水は用いてもよいが、消火に棒状水を用いてはならない。

- 特有の消火方法: 可燃性のものを周囲から取り除く。
消火活動は風上から消火する。
高温にさらされる密閉容器は水をかけて冷却する。
- 消火を行う者の保護: 消火作業の際は、必ず耐熱性着衣などを着用する。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項: 保護具及び緊急時措置: 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離すること。関係者以外の立ち入りを禁止すること。
作業者は適切な保護具(手袋、保護眼鏡等)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避けること。風上に留まること。低地から離れること。
- 環境に対する注意事項: 河川等へ排出され、環境への影響を起ささないように注意する。
大量の流出には盛り土などで囲って流出を防止する。
- 回収・中和: 土砂等(の不燃物)で囲みビニールシート等でおおい、蒸気の発生を抑えながら回収する。
- 封じ込み及び浄化の方法・機材: 拡散を防止し、流出物をすくい取るか、又は、ウェス等を使用して空容器に回収する。
- 二次災害の防止策: 付近の着火源、高温体及び付近の可燃物を素早く取り除き、火災の発生を防ぐ。
着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。
関係箇所に通報し応援を求める。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い :

- 技術的対策: [8. ばく露防止及び保護措置]に記載の設備対策を行い、保護具を着用すること。
- 局所排気・全体換気: [8. ばく露防止及び保護措置]に記載の局所排気、全体換気を行なうこと。
- 安全な取扱い注意事項: 周辺で火気の使用、発生のないこと。
使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
接触、吸入又は飲み込まないこと。
粉じん、ヒュームを吸入しないこと。
屋外又は換気の良い区域のみで使用すること。
取扱い後は、よく手を洗うこと。
- 接触回避: 「10.安定性及び反応性」を参照。

保管 :

- 技術的対策: 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設けること。
- 保管条件: 容器を密閉して換気の良いところで保管すること。
施錠して保管すること。
- 混触禁止物質: 「10. 安定性及び反応性」を参照。
- 容器包装材料: 金属製で密閉可能な容器。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策

- 換気の悪い場所では局所排気装置等の排気のための装置を設置する。
電気機器は防爆構造とする。
取扱い場所の近くには、洗顔、身体洗浄のための設備を設ける。

許容濃度

- 管理濃度: 設定されていない。
- 許容濃度: 設定されていない。

保護具

呼吸器の保護具： 有機ガス用防毒マスク 送気マスク
 手の保護具： 保護手袋
 眼の保護具： 保護眼鏡
 皮膚及び身体の保護具： 化学薬品が浸透しにくい作業衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状等： 液状
 色： 淡黄色
 臭い： わずかに特異臭あり
 pH： データなし
 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
 引火点： 約207℃
 燃焼または爆発範囲： データなし
 蒸気圧： データなし
 蒸気密度： データなし
 比重： 約1.1
 溶解性： 水に難溶
 オクタノール／水分配係数： データなし
 自然発火温度： データなし
 分解温度： データなし
 その他情報： データなし

10. 安定性及び反応性

安定性： 通常取り扱い条件下では安定である。
 反応性： 通常取り扱い条件下では危険有害性反応を起こさない
 避けるべき条件： 高温での保管、火気。
 混触危険物質： アルコール、アミン、アルカリ
 危険有害な分解性生物： 燃焼によりCO等の有害性ガスを発生するおそれがある。

11. 有害性情報

4,4'-ジフェニルメタンジイソシアネートについて

刺激性(皮膚、眼)： 眼に入ると激しい痛みが起り、場合によっては視力障害を残すことがある。
 感作性： 気管感作性がある。モルモットの皮膚試験によれば、皮膚感作性がある。
 急性毒性：

成分名	LD50(mg/kg)	生物種
メチレンビス (4,1-フェニレン) =ジイソシアネート	31600	ラット

12. 環境影響情報

移動性： 製品として知見なし
 廃棄： 漏洩時、廃棄などの際には注意を守ること。

13. 廃棄上の注意

産業廃棄物(廃液と廃プラスチック類の混合物)として許可を受けた専門業者に委託する。
 乾燥し固形状になったものは、廃プラスチック類として同様に処理する。
 容器を廃棄するときは、内容物を完全に除去した後に処分する。
 容器、機械装置等を洗浄した排液等を、地面や排水溝へ流さないこと。

14. 輸送上の注意

注意事項

取扱い及び保管上の注意の項の記載に従うこと。

容器の漏れのないことを確かめ、転倒・落下・損傷のないように積込み、荷崩れの防止を確実に行う。

国内規制

陸上輸送： 消防法、労働安全衛生法等に定められている運送方法による。

海上輸送： 船舶安全法に定められている運送方法に従う。

航空輸送： 航空法に定められている運送方法に従う。

国連分類： 非該当

国連番号： 非該当

指針番号： 非該当

15. 適用法令

消防法： 危険物第4類第4石油類(非水溶性) 危険等級Ⅲ

毒物及び劇物取締法： 非該当

労働安全衛生法 通知物質57条2(通知対象物)： メチレンビス (4,1-フェニレン) =ジイソシアネート

施行令第18条 名称を表示すべき有害物： 非該当

化学物質管理促進法： [第1種指定化学物質] メチレンビス (4,1-フェニレン) =ジイソシアネート

16. その他の情報

注意事項：

本データは、工業的な一般的取扱いに際しての、安全な取扱いについて最新の情報を集め、記載したのですが、必ずしも充分とはいえないので取扱いには充分注意して下さい。

新たな情報を入手した場合は、追加または改訂されることがあります。

本製品の取扱いに記載されている以外の他の化学物質を混ぜたり、特殊な条件で使用するときは、ユーザーが安全性の評価を実施してください。

参考文献

1) GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル、作業場の表示及び安全データシート(SDS):JIS Z 7253:2012)

2) GHS分類結果データベース、独立行政法人製品評価技術基盤機構ホームページ

3) 原材料/製品メーカーMSDS

作成日: 2014年 7月 1日

改訂日: 2016年 7月 1日

安 全 デ ー タ シ ー ト

1. 製品及び会社情報

製品の名称: ショーボンド S B トフコート中塗(W) 主剤
 会社名: ショーボンドマテリアル株式会社
 住所: 埼玉県川越市芳野台2-8-10
 担当部門: 品質保証課
 電話番号: 049(225)5611 F A X : 049(225)5616
 緊急連絡先: 品質保証課 電話番号: 049(225)5611
 整理番号: S B トフコート中塗(W) 主剤-01

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性:	可燃性固体	区分外	
健康に対する有害性:	急性毒性(経口)	区分5	
	急性毒性(経皮)	区分外	
	急性毒性(吸入:蒸気)	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	区分外	
	発がん性	区分外	
	生殖毒性	区分1B	
	標的臓器/全身毒性(単回暴露)	区分1	中枢神経系
		区分2	肝臓・腎臓・血液
	標的臓器/全身毒性(反復暴露)	区分1	中枢神経系
区分2		肺・呼吸器・血液・皮膚	
吸引性呼吸器有害性		分類できない	
環境に対する有害性:	水生環境急性有害性	区分3	
	水生環境慢性有害性	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: 飲み込むと有害のおそれ
 吸入すると有害(気体、蒸気、粉塵、ミスト)
 皮膚刺激
 強い眼刺激

生殖能または胎児への悪影響のおそれ
 臓器の障害のおそれ(肝臓・腎臓・血液)
 臓器の障害(中枢神経系)
 長期にわたるまたは反復暴露による臓器の障害のおそれ(肺・呼吸器・血液・皮膚)
 長期にわたるまたは反復暴露による臓器の障害(中枢神経系)
 水生生物に有害
 長期的影響により水生生物に有害

注意書き

予防策: 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。
 屋外または換気の良い場所で使用すること。
 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
 取り扱い後はよく手を洗うこと。
 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
 粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
 環境への放出を避けること。

対 応: 火災の場合には、消化に粉末/炭酸ガス/泡消火器を使用すること。
 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。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し、その後も洗浄を続けること。
 飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
 皮膚に付着した場合: 多量の水と石けんで洗うこと。
 汚染された衣類は直ちに脱ぎ、再使用する場合は洗濯すること。
 吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移動し、呼吸のしやすい姿勢で
 休息させること。
 下記の場合は直ちに医師の診断/手当を受けて下さい。
 眼に入った場合、飲み込んだ場合、皮膚刺激が生じた場合、気分が悪い場合、
 身体上の異常が生じた場合、暴露または暴露の懸念がある場合。
 漏出物を回収すること。

保 管: 容器を密閉し、換気の良い冷暗所で、施錠するなど関係者以外が
 立ち入れないような管理された場所で保管すること。

廃 棄: 内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に、
 業務委託し廃棄すること。

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 (成 分)	濃度又は 濃度範囲 (含有量%)	化審法	CAS No.
変性芳香族ポリアミン等	30~40	登録済み	-
カオリン	35~45	登録済み	1332-58-7
ソルベントナフサ	10~20	登録済み	64742-95-6
非晶質二酸化珪素	1~10	登録済み	6772-90-7
酸化チタン (I V)	1~5	登録済み	13463-67-7
二酸化ケイ素	1未満	登録済み	7631-86-9

4. 応急措置

- 眼に入った場合： 水で数分間注意深く洗うこと。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し、その後も洗浄をつづけること。直ちに眼科医の診断を受ける。
- 皮膚に付着した場合： 布で素早く拭き取り、多量の水と石鹼で洗うこと。
皮膚刺激、または、発疹が生じた場合は、医師の診断を受ける。
- 吸入した場合： 直ちに空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸のしやすい姿勢で休息させること。
気分が悪い時は、医師の診断を受ける。
- 飲み込んだ場合： 直ちに水で口をすすぎ、医師の診断を受ける。

5. 火災時の措置

- 消火剤： 粉末、炭酸ガス、泡。
- 使ってはならない消火剤： 冷却の目的で霧状水は用いてもよいが、消火に棒状水を用いてはならない。
- 特有の消火方法： 可燃性のものを周囲から取り除く。
消火活動は風上から消火する。
高温にさらされる密閉容器は水をかけて冷却する。
- 消火を行う者の保護： 消火作業の際は、必ず耐熱性着衣などを着用する。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項： 保護具及び緊急時措置：直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離すること。関係者以外の立ち入りを禁止すること。
作業者は適切な保護具(手袋、保護眼鏡等)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避けること。風上に留まること。低地から離れること。
- 環境に対する注意事項： 河川等へ排出され、環境への影響を起ささないように注意する。
大量の流出には盛り土などで囲って流出を防止する。
- 回収・中和： 土砂等(の不燃物)で囲みビニールシート等でおおい、蒸気の発生を抑えながら回収する。
- 封じ込み及び浄化の方法・機材： 拡散を防止し、流出物をすくい取るか、又は、ウェス等を使用して空容器に回収する。
- 二次災害の防止策： 付近の着火源、高温体及び付近の可燃物を素早く取り除き、火災の発生を防ぐ。
着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。
関係箇所に通報し応援を求める。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い：

- 技術的対策： [8. ばく露防止及び保護措置]に記載の設備対策を行い、保護具を着用すること。
- 局所排気・全体換気： [8. ばく露防止及び保護措置]に記載の局所排気、全体換気を行なうこと。
- 安全な取扱い注意事項： 周辺で火気の使用、発生のないこと。
使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
接触、吸入又は飲み込まないこと。
粉じん、ヒュームを吸入しないこと。
屋外又は換気の良い区域のみで使用すること。
取扱い後は、よく手を洗うこと。
- 接触回避： 「10.安定性及び反応性」を参照。

保管：

- 技術的対策： 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設けること。
- 保管条件： 容器を密閉して換気の良いところで保管すること。
施錠して保管すること。
- 混触禁止物質： 「10. 安定性及び反応性」を参照。

容器包装材料: 金属製で密閉可能な容器。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策

換気の悪い場所では局所排気装置等の排気のための装置を設置する。
電気機器は防爆構造とする。
取扱い場所の近くには、洗顔、身体洗浄のための設備を設ける。

許容濃度

管理濃度: 設定されていない。

許容濃度: 設定されていない。

保護具

呼吸器の保護具: 有機ガス用防毒マスク 送気マスク

手の保護具: 保護手袋

眼の保護具: 保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具: 化学薬品が浸透しにくい作業衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态、形状等: パテ状
色: 灰色
臭い: 有機溶剤臭
pH: データなし
融点・凝固点: データなし
沸点,初留点及び沸騰範囲: 沸点約162℃
引火点: 約46℃
燃焼または爆発範囲: データなし
蒸気圧: データなし
蒸気密度: データなし
比重: 約1.3
溶解性: データなし
オクタノール/水分配係数: データなし
自然発火温度: 約470℃
分解温度: データなし
その他情報: データなし

10. 安定性及び反応性

安定性: 通常取り扱い条件下では安定である。
反応性: 通常取り扱い条件下では危険有害性反応を起こさない
避けるべき条件: 過酸化剤との混合、高温での保管、火気。
混触危険物質: アルカリ、酸化剤等。
危険有害な分解性生物: 知見なし

11. 有害性情報

刺激性(皮膚、眼): 皮膚をわずかに刺激する。繰り返し、長期の接触は、皮膚炎を起こす可能性が蒸気は呼吸器、眼に刺激性である。繰り返しの接触は結膜炎を起こす。

急性毒性:

成分名	LD50(mg/kg)	生物種
エチレンジアミン	860	ラット

12. 環境影響情報

移動性: 製品として知見なし
 廃棄: 漏洩時、廃棄などの際には注意を守ること。

13. 廃棄上の注意

産業廃棄物(廃液と廃プラスチック類の混合物)として許可を受けた専門業者に委託する。
 乾燥し固形状になったものは、廃プラスチック類として同様に処理する。
 容器を廃棄するときは、内容物を完全に除去した後に処分する。
 容器、機械装置等を洗浄した排液等を、地面や排水溝へ流さないこと。

14. 輸送上の注意

注意事項

取扱い及び保管上の注意の項の記載に従うこと。
 容器の漏れのないことを確かめ、転倒・落下・損傷のないように積込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

国内規制

陸上輸送: 消防法、労働安全衛生法等に定められている運送方法による。
 海上輸送: 船舶安全法に定められている運送方法に従う。
 航空輸送: 航空法に定められている運送方法に従う。
 国連分類: 非該当
 国連番号: 非該当
 指針番号: 非該当

15. 適用法令

消防法: 指定可燃物 可燃性固体類
 毒物及び劇物取締法 : 非該当
 労働安全衛生法 通知物質57条2(通知対象物): 酸化チタン (I V)
 二酸化ケイ素
 施行令第18条 名称を表示すべき有害物: 非該当
 化学物質管理促進法: 非該当

16. その他の情報

注意事項:

本データは、工業的な一般的な取扱いに際しての、安全な取扱いについて最新の情報を集め、記載したのですが、必ずしも充分とはいえないので取扱いには充分注意して下さい。
 新たな情報を入手した場合は、追加または改訂されることがあります。
 本製品の取扱いに記載されている以外の他の化学物質を混ぜたり、特殊な条件で使用するときは、ユーザーが安全性の評価を実施してください。

参考文献

- 1) GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル、作業場の表示及び安全データシート(SDS):JIS Z 7253:2012)
- 2) GHS分類結果データベース、独立行政法人製品評価技術基盤機構ホームページ
- 3) 原材料/製品メーカーMSDS

作成日: 2014年 7月 1日

改訂日: 2016年 7月 1日

安 全 デ ー タ シ ー ト

1. 製品及び会社情報

製品の名称: ショーボンド S B トフコート中塗(W) 硬化剤
 会社名: ショーボンドマテリアル株式会社
 住所: 埼玉県川越市芳野台2-8-10
 担当部門: 品質保証課
 電話番号: 049(225)5611 F A X : 049(225)5616
 緊急連絡先: 品質保証課 電話番号: 049(225)5611
 整理番号: S B トフコート中塗(W) 硬化剤-01

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性:	引火性液体	区分外
健康に対する有害性:	急性毒性(経口)	区分外
	急性毒性(経皮)	分類できない
	急性毒性(吸入:蒸気)	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	区分1
	皮膚感作性	区分1
	生殖細胞変異原性	区分外
	発がん性	区分外
	生殖毒性	区分外
	標的臓器/全身毒性(単回暴露)	区分3 気道刺激性
	標的臓器/全身毒性(反復暴露)	分類できない
	吸引性呼吸器有害性	分類できない
環境に対する有害性:	水生環境急性有害性	分類できない
	水生環境慢性有害性	分類できない

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: 吸入すると有害(気体、蒸気、粉塵、ミスト)
 皮膚刺激
 強い眼刺激
 吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ
 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
 呼吸器への刺激のおそれ、または、眠気やめまいのおそれ

- 予防策: 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。
 屋外または換気の良い場所で使用すること。
 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
 取り扱い後はよく手を洗うこと。
 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
 粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
 環境への放出を避けること。
- 対 応: 火災の場合には、消化に粉末/炭酸ガス/泡消火器を使用すること。
 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。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し、その後も洗浄を続けること。
 飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
 皮膚に付着した場合: 多量の水と石けんで洗うこと。
 汚染された衣類は直ちに脱ぎ、再使用する場合は洗濯すること。
 吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移動し、呼吸のしやすい姿勢で休息させること。
 下記の場合は直ちに医師の診断/手当を受けて下さい。
 眼に入った場合、飲み込んだ場合、皮膚刺激が生じた場合、気分が悪い場合、身体上の異常が生じた場合、暴露または暴露の懸念がある場合。
 漏出物を回収すること。
- 保 管: 容器を密閉し、換気の良い冷暗所で、施錠するなど関係者以外が立ち入れないような管理された場所で保管すること。
- 廃 棄: 内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に、業務委託し廃棄すること。

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 (成分)	濃度又は 濃度範囲 (含有量%)	化審法	CAS No.
ポリウレタン樹脂等	100	登録済み	-
内、メチレンビス (4,1-フェニレン) =ジイソシアネート (=4,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート) として	51 (最大)	登録済み	101-68-8

4. 応急措置

- 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。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し、その後も洗浄をつづけること。直ちに眼科医の診断を受ける。
- 皮膚に付着した場合: 布で素早く拭き取り、多量の水と石鹼で洗うこと。
 皮膚刺激、または、発疹が生じた場合は、医師の診断を受ける。
- 吸入した場合: 直ちに空気の新鮮な場所に移動し、呼吸のしやすい姿勢で休息させること。
 気分が悪い時は、医師の診断を受ける。
- 飲み込んだ場合: 直ちに水で口をすすぎ、医師の診断を受ける。

5. 火災時の措置

- 消火剤: 粉末、炭酸ガス、泡。
 使ってはならない消火剤: 冷却の目的で霧状水は用いてもよいが、消火に棒状水を用いてはならない。

- 特有の消火方法: 可燃性のものを周囲から取り除く。
消火活動は風上から消火する。
高温にさらされる密閉容器は水をかけて冷却する。
- 消火を行う者の保護: 消火作業の際は、必ず耐熱性着衣などを着用する。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項: 保護具及び緊急時措置: 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離すること。関係者以外の立ち入りを禁止すること。
作業者は適切な保護具(手袋、保護眼鏡等)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避けること。風上に留まること。低地から離れること。
- 環境に対する注意事項: 河川等へ排出され、環境への影響を起こさないように注意する。
大量の流出には盛り土などで囲って流出を防止する。
- 回収・中和: 土砂等(の不燃物)で囲みビニールシート等でおおい、蒸気の発生を抑えながら回収する。
- 封じ込み及び浄化の方法・機材: 拡散を防止し、流出物をすくい取るか、又は、ウェス等を使用して空容器に回収する。
- 二次災害の防止策: 付近の着火源、高温体及び付近の可燃物を素早く取り除き、火災の発生を防ぐ。
着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。
関係箇所に通報し応援を求める。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い :

- 技術的対策: [8. ばく露防止及び保護措置]に記載の設備対策を行い、保護具を着用すること。
- 局所排気・全体換気: [8. ばく露防止及び保護措置]に記載の局所排気、全体換気を行なうこと。
- 安全な取扱い注意事項: 周辺で火気の使用、発生のないこと。
使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
接触、吸入又は飲み込まないこと。
粉じん、ヒュームを吸入しないこと。
屋外又は換気の良い区域のみで使用すること。
取扱い後は、よく手を洗うこと。
- 接触回避: 「10.安定性及び反応性」を参照。

保管 :

- 技術的対策: 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設けること。
- 保管条件: 容器を密閉して換気の良いところで保管すること。
施錠して保管すること。
- 混触禁止物質: 「10. 安定性及び反応性」を参照。
- 容器包装材料: 金属製で密閉可能な容器。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策

- 換気の悪い場所では局所排気装置等の排気のための装置を設置する。
電気機器は防爆構造とする。
取扱い場所の近くには、洗顔、身体洗浄のための設備を設ける。

許容濃度

- 管理濃度: 設定されていない。
- 許容濃度: 設定されていない。

保護具

呼吸器の保護具： 有機ガス用防毒マスク 送気マスク
 手の保護具： 保護手袋
 眼の保護具： 保護眼鏡
 皮膚及び身体の保護具： 化学薬品が浸透しにくい作業衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状等： 液状
 色： 淡黄色
 臭い： わずかに特異臭あり
 pH： データなし
 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
 引火点： 約207℃
 燃焼または爆発範囲： データなし
 蒸気圧： データなし
 蒸気密度： データなし
 比重： 約1.1
 溶解性： 水に難溶
 オクタノール／水分配係数： データなし
 自然発火温度： データなし
 分解温度： データなし
 その他情報： データなし

10. 安定性及び反応性

安定性： 通常取り扱い条件下では安定である。
 反応性： 通常取り扱い条件下では危険有害性反応を起こさない
 避けるべき条件： 高温での保管、火気。
 混触危険物質： アルコール、アミン、アルカリ
 危険有害な分解性生物： 燃焼によりCO等の有害性ガスを発生するおそれがある。

11. 有害性情報

4,4'-ジフェニルメタンジイソシアネートについて

刺激性(皮膚、眼)： 眼に入ると激しい痛みが起こり、場合によっては視力障害を残すことがある。
 感作性： 気管感作性がある。モルモットの皮膚試験によれば、皮膚感作性がある。
 急性毒性：

成分名	LD50(mg/kg)	生物種
メチレンビス (4,1-フェニレン) =ジイソシアネート	31600	ラット

12. 環境影響情報

移動性： 製品として知見なし
 廃棄： 漏洩時、廃棄などの際には注意を守ること。

13. 廃棄上の注意

産業廃棄物(廃液と廃プラスチック類の混合物)として許可を受けた専門業者に委託する。
 乾燥し固形状になったものは、廃プラスチック類として同様に処理する。
 容器を廃棄するときは、内容物を完全に除去した後に処分する。
 容器、機械装置等を洗浄した排液等を、地面や排水溝へ流さないこと。

14. 輸送上の注意

注意事項

取扱い及び保管上の注意の項の記載に従うこと。

容器の漏れのないことを確かめ、転倒・落下・損傷のないように積込み、荷崩れの防止を確実に行う。

国内規制

陸上輸送： 消防法、労働安全衛生法等に定められている運送方法による。

海上輸送： 船舶安全法に定められている運送方法に従う。

航空輸送： 航空法に定められている運送方法に従う。

国連分類： 非該当

国連番号： 非該当

指針番号： 非該当

15. 適用法令

消防法： 危険物第4類第4石油類(非水溶性) 危険等級Ⅲ

毒物及び劇物取締法： 非該当

労働安全衛生法 通知物質57条2(通知対象物)： メチレンビス (4,1-フェニレン) =ジイソシアネート

施行令第18条 名称を表示すべき有害物： 非該当

化学物質管理促進法： [第1種指定化学物質] メチレンビス (4,1-フェニレン) =ジイソシアネート

16. その他の情報

注意事項：

本データは、工業的な一般的取扱いに際しての、安全な取扱いについて最新の情報を集め、記載したものです。必ずしも充分とはいえませんので取扱いには充分注意して下さい。

新たな情報を入手した場合は、追加または改訂されることがあります。

本製品の取扱いに記載されている以外の他の化学物質を混ぜたり、特殊な条件で使用するときは、ユーザーが安全性の評価を実施してください。

参考文献

1) GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル、作業場の表示及び安全データシート(SDS):JIS Z 7253:2012)

2) GHS分類結果データベース、独立行政法人製品評価技術基盤機構ホームページ

3) 原材料/製品メーカーMSDS