作成日：2000 年 09 月 04 日
改訂日：2023 年 03 月 10 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　VE(S)　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:VE(S)主剤 -15

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	分類できない
健康に対する有害性:	皮膚腐食性／刺激性	区分2
	眼に対する重篤な損傷／眼刺激性	区分2A
	皮膚感作性	区分1
	生殖細胞変異原性	区分2
	発がん性	区分1A
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分2(呼吸器)
環境に対する有害性:	水生環境有害性　短期(急性)	区分1
	水生環境有害性　長期(慢性)	区分1

※記載なきGHS分類区分:区分に該当しない／分類できない

GHSラベル要素

絵表示またはシンボル

注意喚起語:　危険

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
H341 遺伝性疾患のおそれの疑い
H350 発がんのおそれ
H373 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器の障害のおそれ
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

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。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
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、消火に粉末／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)	官報公示整理番号 化審法	CAS No.	濃度又は 濃度範囲(含有量%)
ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂	(7)-1279	25068-38-6	40～50
酸化チタン(IV)	(1)-558,(5)-5225	13463-67-7	1～5

4. 応急処置

目に入った場合:　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、多量の水と石鹸で洗うこと。
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。

消火を行うものの保護:　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。

安全な取り扱い注意事項：　周辺で火気の使用、発生のないこと。
使用前にショーボンドマテリアルホームページ「樹脂製品の取り扱いについて」「樹脂製品を安全にご利用いただくために」を必ず参照すること。
ホームページアドレス：https://www.sb-material.co.jp/resin/download.html
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：　酸化剤、酸から離して保管する。
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。

混色禁止物質：　「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

	管理濃度	許容濃度(産衛学会)	許容濃度(ACGIH)
ビスフェノール A 型液状エポキシ樹脂	未設定	未設定	未設定
酸化チタン(Ⅳ)	未設定	0.3mg/m3;【粉塵許容濃度】(第 2 種粉塵) 吸入性粉塵 1mg/m3 総粉塵 4mg/m3	TWA 10 mg/m3, STEL -

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。

保護具

呼吸器の保護具：　必要な個人用保護機器を使用すること。

手の保護具：　保護手袋

目の保護具：　保護メガネ

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．物理的および化学的性質

物理的状態、形状等：	グリース状
色　：	白色
臭い：	刺激臭ではないが、特有の臭い
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
可燃性：	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
引火点：	163℃以上
自然発火温度：	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
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
密度及び／又は相対密度:	1.2g/cm^3
相対ガス密度:	データなし
粒子特性:	データなし
その他情報:	データなし

１０．安定性および反応性

安定性:	通常の取り扱い条件下では安定である。
反応性:	アミン化合物と穏やかに反応する。
避けるべき条件:	過酸化物との混合、高温での保管、火気。
混触危険物質:	酸化剤、酸類、メルカプタン、塩基等。
危険有害な分解生成物:	燃焼等による一酸化炭素、二酸化炭素、炭化水素

１１．有害性情報

急性毒性:	経口:	急性毒性推定値が 31283.1569586mg/kg のため区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
	経皮:	急性毒性推定値が 5000mg/kg 超のため区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。から分類できないに変更。
	吸入(気体):	GHS 定義による気体ではない。
	吸入(蒸気):	急性毒性推定値が 50000ppm 超のため区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
	吸入(粉じん・ミスト):	急性毒性推定値が 12.5mg/l 超のため区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
皮膚腐食性／刺激性:		区分 2 の成分合計が 53.974%のため、区分 2 とした。
眼に対する重篤な損傷／眼刺激性:		眼区分 2A+眼区分 2B の成分合計が 53.974%のため、区分 2A とした。
呼吸器感作性:		危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
皮膚感作性:		区分 1 の成分が 44.978%のため、区分 1 とした。
生殖細胞変異原性:		区分 2 の成分が 1.497%のため、区分 2 とした。
発がん性:		区分 1A の成分が 1.497%のため、区分 1A とした。
生殖毒性:		危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
生殖毒性・授乳影響:		危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
特定標的臓器毒性(単回ばく露):		危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。 ※区分 2(呼吸器系)は 1.497%含まれる。

特定標的臓器毒性(反復ばく露):	区分 1(呼吸器)の成分が 2.999%のため、区分 2(呼吸器)とした。 ※区分 2(呼吸器系)は 1.497%含まれる。 ※区分 2(腎臓)は 1.497%含まれる。 ※区分 2(免疫系)は 1.497%含まれる。
誤えん有害性:	動粘性率が不明のため、分類できないとした。

１２．環境影響情報

水生環境有害性　短期(急性):	区分1×毒性乗率の成分合計が44.978%のため、区分1とした。
水生環境有害性　長期(慢性):	区分1×毒性乗率の成分合計が44.978%のため、区分1とした。
生態毒性:	データなし。
残留性・分解性:	データなし。
生体蓄積性:	データなし。
土壌中の移動性:	データなし。
オゾン層への有害性:	データ不足のため分類できない。

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：クラス９
国連番号：３０８２

１５．適用法令

労働安全衛生法:	変異原性が認められた既存化学物質(法第57条の5、労働基準局長通達) 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9) 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第1号、第2号別表第9) 酸化チタン(IV)(政令番号:191)
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(PRTR法):	非該当
化審法:	優先評価化学物質(法第2条第5項)
消防法:	指定可燃物　合成樹脂類(その他のもの)
海洋汚染防止法:	有害でない物質(施行令別表第1の2) 有害液体物質(X類物質)(施行令別表第1) 有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1)
外国為替及び外国貿易法:	輸出貿易管理令別表第1の16の項
特定有害廃棄物輸出入規制法(バーゼル法):	特定有害廃棄物(法第2条第1項第1号イ、平成30年6月18日省令第12号)
労働基準法:	疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1) 感作性を有するもの(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号、平8労基局長通達、基発第182号)

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－ラベル、作業場の表示及び安全
データシート（ＳＤＳ）：ＪＩＳ Ｚ ７２５３：２０１９）
２）製品安全データシートの作成指針　平成１８年５月（社団法人　日本化学工業協会）
３）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
４）原材料／製品メーカＳＤＳ

作成日：2000 年 09 月 04 日
改訂日：2023 年 03 月 10 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　VE(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:VE(S)硬化剤 -15

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	分類できない
健康に対する有害性:	急性毒性(経口)	区分4
	皮膚腐食性／刺激性	区分1C
	眼に対する重篤な損傷／眼刺激性	区分1
	皮膚感作性	区分1
	発がん性	区分1A
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分1(呼吸器系)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分1(呼吸器系 腎臓)
		区分2(中枢神経系)
環境に対する有害性:	水生環境有害性　短期(急性)	区分3
	水生環境有害性　長期(慢性)	区分3

※記載なきGHS分類区分:区分に該当しない／分類できない

GHSラベル要素

絵表示またはシンボル

注意喚起語:　危険

危険有害性情報:
H302 飲み込むと有害
H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H350 発がんのおそれ
H370 呼吸器系の障害
H372 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器系、腎臓の障害
H373 長期にわたる、又は反復ばく露による中枢神経系の障害のおそれ
H412 長期継続的影響によって水生生物に有害

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。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
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、消火に粉末／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）	官報公示整理番号 化審法	CAS No.	濃度又は 濃度範囲(含有量%)
変性脂環式ポリアミン	登録済み	登録済み	30～40
ベンジルアルコール	(3)-1011	100-51-6	5～15
二酸化ケイ素	(1)-548	14808-60-7	10～20

4．応急処置

目に入った場合：　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、多量の水と石鹸で洗うこと。
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。

消火を行うものの保護：　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・　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

機材:　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。

安全な取り扱い注意事項:　周辺で火気の使用、発生のないこと。
使用前にショーボンドマテリアルホームページ「樹脂製品の取り扱いについて」
「樹脂製品を安全にご利用いただくために」を必ず参照すること。
ホームページアドレス:https://www.sb-material.co.jp/resin/download.html
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:　酸化剤、酸から離して保管する。
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。

混色禁止物質:　「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

	管理濃度	許容濃度（産衛学会）	許容濃度（ACGIH）
変性脂環式ポリアミン	未設定	未設定	未設定
ベンジルアルコール	未設定	【最大許容濃度】 25mg/m^3	未設定
二酸化ケイ素	未設定	【粉塵許容濃度】 (吸入性結晶質シリカ) 0.03mg/m3	TWA　0.025　mg/m3(R), STEL -

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。

保護具

呼吸器の保護具 :　必要な個人用保護機器を使用すること。
手の保護具 :　保護手袋
目の保護具 :　保護メガネ
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．物理的および化学的性質

物理的状態、形状等:　グリース状
色　:　灰色
臭い:　アミン臭
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
可燃性:　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

引火点:	116℃以上
自然発火温度:	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
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
密度及び／又は相対密度:	1.5g/cm^3
相対ガス密度:	データなし
粒子特性:	データなし
その他情報:	データなし

１０．安定性および反応性

安定性:	通常の取り扱い条件下では安定である。
反応性:	イソシアナート化合物、エポキシ樹脂等と反応する。
避けるべき条件:	過酸化物との混合、高温での保管、火気。
混触危険物質:	炭酸ガス、酸性物質、エポキシ化合物及びイソシアネート化合物等。
危険有害な分解生成物:	アミン類、アンモニア、燃焼等による一酸化炭素、窒素酸化物

１１．有害性情報

急性毒性:	経口:	急性毒性推定値が 938.4653224mg/kg のため区分 4 とした。
	経皮:	急性毒性推定値が 5000mg/kg 超のため区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
	吸入(気体):	GHS 定義による気体ではない。
	吸入(蒸気):	急性毒性推定値が 50000ppm 超のため区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
	吸入(粉じん・ミスト):	急性毒性推定値が 12.5mg/l 超のため区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
皮膚腐食性／刺激性:		区分 1C の成分合計が 47.146%のため、区分 1C とした。
眼に対する重篤な損傷／眼刺激性:		眼区分 1 の成分合計が 47.146%のため、区分 1 とした。
呼吸器感作性:		データ不足のため分類できない。
皮膚感作性:		区分 1 の成分が 47.146%のため、区分 1 とした。
生殖細胞変異原性:		危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
発がん性:		区分 1A の成分が 18.018%のため、区分 1A とした。
生殖毒性:		危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
生殖毒性・授乳影響:		危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
特定標的臓器毒性(単回ばく露):		区分 1(呼吸器系)の成分が 18.018%のため、区分 1(呼吸器系)とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露):		区分 2(中枢神経系)の成分が 47.146%のため、区分 2(中枢神経系)とした。 区分 1(呼吸器系)の成分が 18.018%のため、区分 1(呼吸器系)とした。 区分 1(腎臓)の成分が 18.018%のため、区分 1(腎臓)とした。

誤えん有害性:　動粘性率が不明のため、分類できないとした。

１２．環境影響情報

水生環境有害性　短期(急性):	(毒性乗率×100×区分1)+(10×区分2)+区分3の成分合計が47.149%のため、区分3とした。
水生環境有害性　長期(慢性):	(毒性乗率×100×区分1)+(10×区分2)+区分3の成分合計が47.149%のため、区分3とした。
生態毒性:	データなし。
残留性・分解性:	データなし。
生体蓄積性:	データなし。
土壌中の移動性:	データなし。
オゾン層への有害性:	データ不足のため分類できない。

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：クラス８
国連番号：３２６７

１５．適用法令

労働安全衛生法:	作業環境評価基準(法第65条の2第1項) 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9) 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第1号、第2号別表第9) ベンジルアルコール(政令番号:530 の 2) フタル酸ビス(2－エチルヘキシル)(政令番号:481) 結晶質シリカ(政令番号:165 の 2) ※がん原性物質 特殊健康診断対象物質・現行取扱労働者(法第66条第2項、施行令第22条第1項)
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(PRTR法):	非該当
化審法:	優先評価化学物質(法第2条第5項)
消防法:	指定可燃物　合成樹脂類(その他のもの)
水質汚濁防止法:	指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3)
海洋汚染防止法:	有害でない物質(施行令別表第1の2) 有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1) 有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1)
外国為替及び外国貿易法:	輸出貿易管理令別表第1の16の項
特定有害廃棄物輸出入規制法(バーゼル法):	特定有害廃棄物(法第2条第1項第1号イ、平成30年6月18日省令第12号)
労働基準法:	がん原性化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第7号)

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－ラベル、作業場の表示及び安全
データシート（ＳＤＳ）：ＪＩＳ Ｚ ７２５３：２０１９）
２）製品安全データシートの作成指針　平成１８年５月（社団法人　日本化学工業協会）
３）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
４）原材料／製品メーカＳＤＳ

作成日：2001 年 06 月 07 日
改訂日：2023 年 03 月 10 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　VE(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:VE(W)主剤　-16

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	分類できない
健康に対する有害性:	皮膚腐食性／刺激性	区分2
	眼に対する重篤な損傷／眼刺激性	区分2A
	皮膚感作性	区分1
	発がん性	区分2
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分2(腎臓　中枢神経系)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分2(中枢神経系　呼吸器)
環境に対する有害性:	水生環境有害性　短期(急性)	区分1
	水生環境有害性　長期(慢性)	区分1

※記載なきGHS分類区分:区分に該当しない／分類できない

GHSラベル要素

絵表示またはシンボル

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
H351 発がんのおそれの疑い
H371 腎臓、中枢神経系の障害のおそれ
H373 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器、中枢神経系の障害のおそれ
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

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。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
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、消火に粉末／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)	官報公示整理番号 化審法	CAS No.	濃度又は 濃度範囲(含有量%)
ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂	(7)-1279	25068-38-6	45～55
ベンジルアルコール	(3)-1011	100-51-6	1～10
酸化チタン(Ⅳ)	(1)-558,(5)-5225	13463-67-7	1～5

4．応急処置

目に入った場合:　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、多量の水と石鹸で洗うこと。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。
消火を行うものの保護:　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。

安全な取り扱い注意事項:　周辺で火気の使用、発生のないこと。
使用前にショーボンドマテリアルホームページ「樹脂製品の取り扱いについて」
「樹脂製品を安全にご利用いただくために」を必ず参照すること。
ホームページアドレス:https://www.sb-material.co.jp/resin/download.html
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:　酸化剤、酸から離して保管する。
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。

混色禁止物質:　「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

	管理濃度	許容濃度(産衛学会)	許容濃度(ACGIH)
ビスフェノール A 型液状エポキシ樹脂	未設定	未設定	未設定
ベンジルアルコール	未設定	【最大許容濃度】25mg/m3	未設定
酸化チタン(Ⅳ)	未設定	0.3mg/m3;【粉塵許容濃度】(第2種粉塵) 吸入性粉塵 1mg/m3 総粉塵 4mg/m3	TWA 10 mg/m3, STEL -

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。

保護具

呼吸器の保護具 :　必要な個人用保護機器を使用すること。
手の保護具 :　保護手袋
目の保護具 :　保護メガネ
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．物理的および化学的性質

物理的状態、形状等:　グリース状
色 :　白色
臭い:　刺激臭ではないが、特有の臭い
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
可燃性:　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
引火点:	93℃以上
自然発火温度:	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
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
密度及び／又は相対密度:	1.2g/cm^3
相対ガス密度:	データなし
粒子特性:	データなし
その他情報:	データなし

１０．安定性および反応性

安定性:	通常の取り扱い条件下では安定である。
反応性:	アミン化合物と穏やかに反応する。
避けるべき条件:	過酸化物との混合、高温での保管、火気。
混触危険物質:	酸化剤、酸類、メルカプタン、塩基等。
危険有害な分解生成物:	燃焼等による一酸化炭素、二酸化炭素、炭化水素

１１．有害性情報

急性毒性:	経口:	急性毒性推定値が 6692.0332565 mg/kg のため区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
	経皮:	急性毒性推定値が 2975.7605336mg/kg のため区分 5 とした。 JIS Z 7252 に採用されていないため区分 5 から区分に該当しないに変更。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
	吸入(気体):	GHS 定義による気体ではない。
	吸入(蒸気):	急性毒性推定値が 50000ppm 超のため区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
	吸入 (粉じん・ミスト):	急性毒性推定値が 12.5mg/l 超のため区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
皮膚腐食性／刺激性:		区分 2 の成分合計が 53.973%のため、区分 2 とした。
眼に対する重篤な損傷／眼刺激性:		眼区分 2A+眼区分 2 の成分合計が 10.645%のため、区分 2A とした。
呼吸器感作性:		危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
皮膚感作性:		区分 1 の成分が 49.475%のため、区分 1 とした。
生殖細胞変異原性:		危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
発がん性:		区分 2 の成分が 2.999%のため、区分 2 とした。
生殖毒性:		危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
生殖毒性・授乳影響:		危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に

	該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
特定標的臓器毒性(単回ばく露):	区分 1(腎臓)の成分が 6.147%のため、区分 2(腎臓)とした。 区分 1(中枢神経系)の成分が 6.147%のため、区分 2(中枢神経系)とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露):	区分 1(中枢神経系)の成分が 6.147%のため、区分 2(中枢神経系)とした。 区分 1(呼吸器)の成分が 2.999%のため、区分 2(呼吸器)とした。
誤えん有害性:	動粘性率が不明のため、分類できないとした。

１２．環境影響情報

水生環境有害性　短期(急性):	区分1×毒性乗率の成分合計が49.475%のため、区分1とした。
水生環境有害性　長期(慢性):	区分1×毒性乗率の成分合計が49.475%のため、区分1とした。
生態毒性:	データなし。
残留性・分解性:	データなし。
生体蓄積性:	データなし。
土壌中の移動性:	データなし。
オゾン層への有害性:	データ不足のため分類できない。

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：クラス９
国連番号：３０８２

１５．適用法令

労働安全衛生法:	変異原性が認められた既存化学物質(法第57条の5、労働基準局長通達) 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9) 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第1号、第2号別表第9) ベンジルアルコール(政令番号:530 の 2) 酸化チタン(IV)(政令番号:191)
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(PRTR法):	非該当
化審法:	優先評価化学物質(法第2条第5項)
消防法:	指定可燃物　可燃性固体類
大気汚染防止法:	揮発性有機化合物(法第2条第4項)(環境省から都道府県への通達)
海洋汚染防止法:	有害でない物質(施行令別表第1の2) 有害液体物質(X類物質)(施行令別表第1) 有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1) 有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1)

外国為替及び外国貿易法:	輸出貿易管理令別表第1の16の項
特定有害廃棄物輸出入規制法(バーゼル法):	特定有害廃棄物(法第2条第1項第1号イ、平成30年6月18日省令第12号)
労働基準法:	疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1) 感作性を有するもの(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号、平8労基局長通達、基発第182号)

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－ラベル、作業場の表示及び安全データシート（ＳＤＳ）：ＪＩＳ Ｚ ７２５３：２０１９）
２）製品安全データシートの作成指針　平成１８年５月（社団法人　日本化学工業協会）
３）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
４）原材料／製品メーカＳＤＳ

作成日：2001 年 06 月 07 日
改訂日：2023 年 03 月 10 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　VE(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:VE(W)硬化剤 -16

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	分類できない
健康に対する有害性:	急性毒性(経口)	区分4
	急性毒性(経皮)	区分4
	皮膚腐食性／刺激性	区分1
	眼に対する重篤な損傷／眼刺激性	区分1
	皮膚感作性	区分1
	生殖細胞変異原性	区分1A
	発がん性	区分1A
	生殖毒性	区分1A
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分1(中枢神経系 呼吸器 呼吸器系 心血管系 腎臓) 区分3(気道刺激性 麻酔作用)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分1(肝臓 胸腺 血液系 呼吸器系 消化管 心血管系 腎臓 中枢神経系 脾臓)
環境に対する有害性:	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)	区分2

※記載なきGHS分類区分:区分に該当しない／分類できない

GHSラベル要素

絵表示またはシンボル

注意喚起語:　危険

危険有害性情報:

H302+H312 飲み込んだ場合や皮膚に接触した場合は有害
H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H335 呼吸器への刺激のおそれ
H336 眠気又はめまいのおそれ
H340 遺伝性疾患のおそれ
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
H370 呼吸器、呼吸器系、心血管系、腎臓、中枢神経系の障害

H372 長期にわたる、又は反復ばく露による肝臓、胸腺、血液系、呼吸器系、消化管、心血管系、腎臓、中枢神経系、脾臓の障害
H411 長期継続的影響によって水生生物に毒性

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。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
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、消火に粉末／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）	官報公示整理番号 化審法	CAS No.	濃度又は 濃度範囲(含有量%)
変性脂環式ポリアミン	登録済み	登録済み	10～20
変性脂肪族ポリアミン	登録済み	登録済み	15～25
メターキシリレンジアミン	(3)-308,(3)-2888	1477-55-0	1 未満
ベンジルアルコール	(3)-1011	100-51-6	10～20
フェノール	(3)-481	108-95-2	1 未満
二酸化ケイ素	(1)-548	14808-60-7	10～20

4．応急処置

目に入った場合：
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、多量の水と石鹸で洗うこと。
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。
消火を行うものの保護：　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。
安全な取り扱い注意事項：　周辺で火気の使用、発生のないこと。
使用前にショーボンドマテリアルホームページ「樹脂製品の取り扱いについて」「樹脂製品を安全にご利用いただくために」を必ず参照すること。
ホームページアドレス：https://www.sb-material.co.jp/resin/download.html
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：　酸化剤、酸から離して保管する。
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。
混色禁止物質：　「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

	管理濃度	許容濃度（産衛学会）	許容濃度（ACGIH）
変性脂環式ポリアミン	未設定	未設定	未設定
変性脂肪族ポリアミン	未設定	未設定	未設定
メターキシリレンジアミン	未設定	未設定	TWA －, STEL C 0.018 ppm (Skin)
ベンジルアルコール	未設定	【最大許容濃度】 25mg/m^3	未設定
フェノール	未設定	5ppm(19mg/m3)(皮)	TWA 5 ppm, STEL －(Skin)

二酸化ケイ素	未設定	【粉塵許容濃度】 (吸入性結晶質シリカ) 0.03mg/m3	TWA　0.025　mg/m3(R), STEL -

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。

保護具
- 呼吸器の保護具：　必要な個人用保護機器を使用すること。
- 手の保護具：　保護手袋
- 目の保護具：　保護メガネ
- 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．物理的および化学的性質

物理的状態、形状等:	グリース状
色　:	灰色
臭い:	アミン臭
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
可燃性:	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
引火点:	100℃以上
自然発火温度:	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
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
密度及び／又は相対密度:	1.5g/cm^3
相対ガス密度:	データなし
粒子特性:	データなし
その他情報:	データなし

１０．安定性および反応性

安定性:	通常の取り扱い条件下では安定である。
反応性:	イソシアナート化合物、エポキシ樹脂等と反応する。
避けるべき条件:	過酸化物との混合、高温での保管、火気。
混触危険物質:	炭酸ガス、酸性物質、エポキシ化合物及びイソシアネート化合物等。
危険有害な分解生成物:	アミン類、アンモニア、燃焼等による一酸化炭素、窒素酸化物

１１．有害性情報

急性毒性:	経口:	急性毒性推定値が 810.8902684mg/kg のため区分 4 とした。
	経皮:	急性毒性推定値が 1978.8519637mg/kg のため区分 4 とした。
	吸入(気体):	GHS 定義による気体ではない。
	吸入(蒸気):	急性毒性推定値が 50000ppm 超のため区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
	吸入 (粉じん・ミスト):	急性毒性推定値が 12.5mg/l 超のため区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
皮膚腐食性／刺激性:		区分 1 の成分合計が 29.128%のため、区分 1 とした。
眼に対する重篤な損傷／眼刺激性:		眼区分 1 の成分合計が 52.25%のため、区分 1 とした。
呼吸器感作性:		データ不足のため分類できない。

皮膚感作性:	区分 1 の成分が 29.128%のため、区分 1 とした。
生殖細胞変異原性:	区分 1 の成分が 29.128%のため、区分 1A とした。。
発がん性:	区分 1A の成分が 18.018%のため、区分 1A とした。
生殖毒性:	区分 1 の成分が 29.128%のため、区分 1A とした。
生殖毒性・授乳影響:	危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
特定標的臓器毒性(単回ばく露):	区分 1(呼吸器)の成分が 29.128%のため、区分 1(呼吸器)とした。 区分 1(心血管系)の成分が 29.128%のため、区分 1(心血管系)とした。 区分 1(腎臓)の成分が 29.128%のため、区分 1(腎臓)とした。 区分 1(中枢神経系)の成分が 29.128%のため、区分 1(中枢神経系)とした。 区分 1(呼吸器系)の成分が 18.018%のため、区分 1(呼吸器系)とした。 区分 3(麻酔作用)の成分合計が 29.128%のため、区分 3(麻酔作用)とした。 区分 3(気道刺激性)の成分合計が 29.128%のため、区分 3(気道刺激性)とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露):	区分 1(肝臓)の成分が 29.128%のため、区分 1(肝臓)とした。 区分 1(胸腺)の成分が 29.128%のため、区分 1(胸腺)とした。 区分 1(血液系)の成分が 29.128%のため、区分 1(血液系)とした。 区分 1(消化管)の成分が 29.128%のため、区分 1(消化管)とした。 区分 1(心血管系)の成分が 29.128%のため、区分 1(心血管系)とした。 区分 1(腎臓)の成分が 29.128%のため、区分 1(腎臓)とした。 区分 1(中枢神経系)の成分が 29.128%のため、区分 1(中枢神経系)とした。 区分 1(脾臓)の成分が 29.128%のため、区分 1(脾臓)とした。 区分 1(呼吸器系)の成分が 18.018%のため、区分 1(呼吸器系)とした。
誤えん有害性:	動粘性率が不明のため、分類できないとした。

１２．環境影響情報

水生環境有害性　短期(急性):	(毒性乗率×10×区分1)+区分2の成分合計が29.128%のため、区分2とした。
水生環境有害性　長期(慢性):	(毒性乗率×10×区分1)+区分2の成分合計が29.128%のため、区分2とした。
生態毒性:	データなし。
残留性・分解性:	データなし。
生体蓄積性:	データなし。
土壌中の移動性:	データなし。
オゾン層への有害性:	データ不足のため分類できない。

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：クラス８
国連番号：３２６７

１５．適用法令

労働安全衛生法:	作業環境評価基準(法第65条の2第1項) 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9) 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第1号、第2号別表第9) メターキシリレンジアミン(政令番号:555) ベンジルアルコール(政令番号:530 の 2) フェノール(政令番号:474) 結晶質シリカ(政令番号:165 の 2) ※がん原性物質 腐食性液体(労働安全衛生規則第326条) 特殊健康診断対象物質・現行取扱労働者(法第66条第2項、施行令第22条第1項)
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(PRTR法):	非該当
化審法:	優先評価化学物質(法第2条第5項)
消防法:	指定可燃物　合成樹脂類(その他のもの)
水質汚濁防止法:	指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3) 生活環境汚染項目(法第2条、施行令第3条、排水基準を定める省令第1条別表第2)
海洋汚染防止法:	有害でない物質(施行令別表第1の2) 有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1) 有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1)
外国為替及び外国貿易法:	輸出貿易管理令別表第1の16の項
特定有害廃棄物輸出入規制法(バーゼル法):	特定有害廃棄物(法第2条第1項第1号イ、平成30年6月18日省令第12号)
水道法:	有害物質(法第4条第2項)、水質基準(平15省令101号)
下水道法:	水質基準物質(法第12条の2第2項、施行令第9条の4)
労働基準法:	疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1) がん原性化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第7号)

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－ラベル、作業場の表示及び安全データシート（ＳＤＳ）：ＪＩＳ Ｚ ７２５３：２０１９）
２）製品安全データシートの作成指針　平成１８年５月（社団法人　日本化学工業協会）
３）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
４）原材料／製品メーカＳＤＳ