

安全データシート（SDS）

整理番号：DS0007-0257

作成日：2026/02/02

<供給者情報>

供給者：三菱電機メカトロニクスエンジニアリング株式会社

住 所：愛知県名古屋市東区大幸南1丁目1番9号

電 話：下記番号までご連絡ください。

機種	担当部門	電話番号
放電加工機	EDM事業部	052-719-7121
レーザ加工機	レーザ事業部	052-719-7980
数値制御装置（CNC）	CNC事業部	052-722-4076

<製品名>

J-Bオートウエルド

<特記>

本製品には2種類の化学品が使用されております。

- ・J-B Weld Original Twin Tubes & KwikWeld Part A
- ・J-B Weld Original Twin Tubes

J-B Weld Original Twin Tubes & KwikWeld Part A

安全データシート - JIS Z 7253 : 2019 準拠

S.GHS.JPN.JA

セクション1 化学品及び供給者情報

製品に関する情報

製品名	J-B Weld Original Twin Tubes & KwikWeld Part A
化学物質名	該当しない
同義語	8265S (J-B Weld Original Twin Tubes) 8276 (KwikWeld) Part A
他の製品特定手段	データ無し

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途及び使用上の制限	Bisfenolo F (BPF), cioè bis (4-idrossibifenil) metano o bisfenolo-F (BPF) è un diolo utilizzato per la sintesi di resine epossidiche a bassa viscosità. BPF comprende generalmente più isomeri quali bis (2-hydroxylphenyl) metano (cioè isomero orto-orto), bis (4-hydroxylphenyl) metano (cioè para-para isomero) e 4-hydroxylphenyl-2'-hydroxyphenylmethane (cioè orto-para isomero). グリシジルエーテルは、エポキシ樹脂のための反応性希釈剤です。
--------------	---

供給者の詳細

供給者の会社名称	三菱電機メカトロニクスエンジニアリング株式会社 EDM事業部
住所	愛知県名古屋市中区大幸南1丁目1番9号
電話番号	052-719-7121

緊急連絡電話番号

会社名	三菱電機メカトロニクスエンジニアリング株式会社 EDM事業部
緊急連絡電話番号	052-719-7121
その他の緊急連絡電話番号	データ無し

セクション2 危険有害性の要約

化学物質又は混合物の分類

分類 [1]	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分2A, 発がん性 区分1B, 特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 区分3 (気道刺激性), 皮膚腐食性／刺激性 区分2, 皮膚感作性 区分1
凡例:	1. Chemwatchによる分類; 2. 日本 NITE GHS 分類データベースによる分類; 3. EC 規則 1272/2008 - 附属書 VIによる分類

GHSラベル要素

絵表示:	
注意喚起語	危険

危険有害性情報

H319	強い眼刺激
H350	発がんのおそれ
H335	呼吸器への刺激のおそれ
H315	皮膚刺激
H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

注意書き: 安全対策

J-B Weld Original Twin Tubes & KwikWeld Part A

P201	使用前に取扱説明書を入手すること。
P271	屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。
P280	保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
P261	ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。
P272	汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

注意書き: 応急措置

P308+P313	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。
P302+P352	皮膚に付着した場合：多量の水と石けん（鹼）で洗うこと。
P305+P351+P338	眼に入った場合：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。
P312	気分が悪いときは医師に連絡すること。
P333+P313	皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。
P337+P313	眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。
P362+P364	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。
P304+P340	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。

注意書き: 保管(貯蔵)

P405	施錠して保管すること。
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。

注意書き: 廃棄

P501	内容物／容器を国際、国、都道府県、又は市町村の規則に従って、認可を受けた有害または特別廃棄物処理場に廃棄すること。
ビスフェノールFのジグリシジルエーテル	委員会規則 (EU) 2018/1881 内分泌かく乱物質に関する固有の要件に記載されている

セクション3 組成および成分情報

物質

混合物の組成については、以下のセクションを参照してください

混合物

CAS番号	%[重量]	名称	官報公示整理番号		ナノフォーム粒子特性
			化審法	安衛法	
25068-38-6*	25-50	bisphenol A diglycidyl ether polymer	7-1279	公表	データ無し
2530-83-8*	0.1-0.99	gamma-glycidoxypropyltrimethoxysilane	2-2071	公表	データ無し
1333-86-4	0.05-0.1	カーボンブラック	5-3328, 5-5222	公表	データ無し
1317-65-3*	40-60	Limestone	-	-	データ無し
14808-60-7*	0.1-0.99	Quartz	1-548	公表	データ無し
2425-79-8*	1-5	1,4-butanediol diglycidyl ether	2-396	-	データ無し
65997-17-3	1-5	アルミナホウ珪酸ガラス	-	-	データ無し
7439-89-6	10-20	切削鉄くず又は切削銅くず	-	-	データ無し
2095-03-6	1-5	ビスフェノールFのジグリシジルエーテル [e]	-	-	データ無し
凡例:	[e] 内分泌かく乱作用をもつと認められている物質				

セクション4 応急措置

必要な応急措置の説明

眼に入った場合	眼に入った場合： ▶ 直ちにきれいな流水で洗浄すること。 ▶ 洗眼は、眼球、臉の隅々まで水がよく行き渡るように行うこと。 ▶ 速やかに医師の手当てを受けること。痛みが続いたり繰り返す場合は、医師の手当てを受けること。 ▶ 眼に損傷がある場合、コンタクトレンズの取り外しは、専門家に任せること。
皮膚に付着した場合	皮膚に付着した場合： ▶ 直ちに汚染された衣類すべて(履物を含む)を脱がせること。 ▶ 流水で皮膚および毛髪を洗浄すること。必要に応じて石鹸を使用すること。 ▶ 炎症がある場合には、医師の手当を受けること。
吸入した場合	▶ ガスや燃焼生成物を吸入した場合、汚染区域から退去すること。 ▶ 患者を寝かせ、体を温めて安静を保つこと。 ▶ 義歯等の装具は気道を塞ぐおそれがあるため、可能であれば応急措置を施す前に取り外すこと。 ▶ 呼吸が停止している場合は、デマンドバルブ式人工蘇生器、バックバルブマスク、ポケットマスクなどを使用して人工呼吸を行うこと。必要に応じて心肺蘇生を行うこと。 ▶ 病院または医師のもとへ速やかに搬送すること。

J-B Weld Original Twin Tubes & KwikWeld Part A

飲み込んだ場合

- ▶ 直ちにコップ1杯の水を飲ませること。
- ▶ 応急措置は通常必要とは考えられていない。懸念がある場合には、医師に相談すること。

医師に対する特別な注意事項

対症療法を行うこと。

セクション5 火災時の措置

消火剤

金属粉じんの火災は、砂、不活性の乾燥粉末で窒息消火させる必要がある。

- 水、二酸化炭素または泡沫を使用しないこと。**
- ▶ ハロゲン化物消火器を使用してはならない。

特有の危険有害性

火災の際に避けるべき条件	発火する危険性があるため、硝酸塩、酸化性酸、塩素系漂白剤、プール用塩素などの酸化剤による汚染を避けること。
--------------	---

消火活動に関する情報

特有の消火方法	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 消防に通報し、事故の場所と危険有害性に関する情報を伝えること。 ▶ 火災時にのみ、呼吸装置を備えた保護衣および保護手袋を着用すること。 ▶ シリカ粉じんが大気中に飛散している場合、火災による有害性物質がシリカ粒子に吸収されていることがあるため、消防員は吸引保護具を着用すること。 ▶ 非晶質シリカは、1700°C以上の熱が加わると溶解する。
火災及び爆発の危険性	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 燃焼粉じんはそのままにしておくこと。かき回したりすると煙雲が発生し、高温金属の表面に大量に酸素が付着し爆発することがある。 ▶ 水または泡沫は爆発性水素を発生することがあるので、使用しないこと。 <p>引火性を有する。発火した場合燃焼する。</p> <p>燃焼生成物: 一酸化炭素 (CO) 二酸化炭素 (CO2) 金属酸化物 有機物の燃焼特有の、その他の熱分解生成物 有毒ガスを放出することがある。 腐食性ガスを放出することがある。</p>

セクション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

セクション 8 参照

環境に対する注意事項

セクション 12 参照

封じ込め及び浄化の方法及び機材

小規模漏出の場合	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 直ちに全ての漏出物を除去すること。 ▶ 皮膚および目との接触を避けること。
大規模漏出の場合	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 現場から人員を退去させ、風上へ移動させること。 ▶ 消防に通報し、事故の場所と危険有害性に関する情報を伝えること。

個人用保護具に関する情報については、SDSのセクション8をご参照ください。

セクション7 取扱い及び保管上の注意

安全な取扱いのための予防措置

安全取扱注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 吸入を含む、人体へのあらゆるばく露を避けること。 ▶ ばく露の可能性がある場合は、保護衣を着用すること。
他の情報	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 元の容器のまま保管すること。 ▶ 容器を完全に密封して保管すること。

混触危険性を含む、安全な保管条件

適切な保管条件	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 厚手の金属包装／厚手の金属ドラム缶 ▶ 金属缶またはドラム缶 ▶ 製造者が推奨する容器を使用すること。 ▶ すべての容器に明確なラベルが貼り付けられていることおよび漏れがないことを確認すること。
避けるべき保管条件	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 金属の多くは、濃硝酸との接触により、白熱、激しく反応、発火、または爆発的に反応することがある。 ▶ 多くの酸および塩基と反応し、熱および引火性ガス(例えば、H2)を放出する。 ▶ 水素化物、アルカリ金属および窒化物のような還元剤と反応し、引火性ガス(H2)および熱を生成する。 ▶ 元素形態の金属の多くは、(酸や水などの)活性水素原子を有する化合物と発熱反応し、可燃性の水素ガスおよび腐食性物質を生成する。 ▶ 金属元素は、アソ/ジアソ化合物と反応し、爆発性物質を生成することがある。

J-B Weld Original Twin Tubes & KwikWeld Part A

セクション8 ばく露防止及び保護措置

管理パラメーター

許容濃度(OEL)

成分に関する情報

出典	成分	物質名	TWA	STEL	ピーク	注記
日本産業衛生学会：許容濃度（粉塵の許容濃度）	カーボンブラック	カーボンブラック	1 mg/m3	データ無し	データ無し	吸入性粉塵 *
日本産業衛生学会：許容濃度（粉塵の許容濃度）	カーボンブラック	カーボンブラック	4 mg/m3	データ無し	データ無し	総粉塵 **
日本産業衛生学会：許容濃度（粉塵の許容濃度）	Limestone	石灰石 †	2 mg/m3	データ無し	データ無し	吸入性粉塵 *
日本産業衛生学会：許容濃度（粉塵の許容濃度）	Limestone	石灰石 †	8 mg/m3	データ無し	データ無し	総粉塵 **
日本産業衛生学会：許容濃度（粉塵の許容濃度）	Quartz	吸入性結晶質シリカ	0.03 mg/m3	データ無し	データ無し	(Name (ψ , *))
日本産業衛生学会：許容濃度（粉塵の許容濃度）	アルミナホウ珪酸ガラス	その他の無機および有機粉塵	2 mg/m3	データ無し	データ無し	吸入性粉塵 *
日本産業衛生学会：許容濃度（粉塵の許容濃度）	アルミナホウ珪酸ガラス	線香材料粉塵	1 mg/m3	データ無し	データ無し	吸入性粉塵 *
日本産業衛生学会：許容濃度（粉塵の許容濃度）	切削鉄くず又は切削鋼くず	線香材料粉塵	1 mg/m3	データ無し	データ無し	吸入性粉塵 *
日本産業衛生学会：許容濃度（粉塵の許容濃度）	切削鉄くず又は切削鋼くず	その他の無機および有機粉塵	2 mg/m3	データ無し	データ無し	吸入性粉塵 *

緊急ばく露限度

成分	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
bisphenol A diglycidyl ether polymer	90 mg/m3	990 mg/m3	5,900 mg/m3
gamma-glycidioxypropyltrimethoxysilane	9.3 mg/m3	100 mg/m3	230 mg/m3
カーボンブラック	9 mg/m3	99 mg/m3	590 mg/m3
Quartz	0.075 mg/m3	33 mg/m3	200 mg/m3
1,4-butanediol diglycidyl ether	16 mg/m3	170 mg/m3	220 mg/m3
アルミナホウ珪酸ガラス	15 mg/m3	170 mg/m3	990 mg/m3
切削鉄くず又は切削鋼くず	3.2 mg/m3	35 mg/m3	150 mg/m3

成分	オリジナルIDLH	改訂IDLH
bisphenol A diglycidyl ether polymer	データ無し	データ無し
gamma-glycidioxypropyltrimethoxysilane	データ無し	データ無し
カーボンブラック	1,750 mg/m3	データ無し
Limestone	データ無し	データ無し
Quartz	25 mg/m3 / 50 mg/m3	データ無し
1,4-butanediol diglycidyl ether	データ無し	データ無し
アルミナホウ珪酸ガラス	データ無し	データ無し
切削鉄くず又は切削鋼くず	データ無し	データ無し
ビスフェノール F のジグリシジルエーテル	データ無し	データ無し

職業暴露バンディング

成分	職業暴露バンド評価	職業暴露帯域制限
bisphenol A diglycidyl ether polymer	E	≤ 0.1 ppm
1,4-butanediol diglycidyl ether	E	≤ 0.1 ppm
ビスフェノール F のジグリシジルエーテル	E	≤ 0.1 ppm
注記:	職業暴露バンディングは、化学物質の効力および曝露に関連する有害な健康上の結果に基づいて、特定のカテゴリまたはバンドに化学物質を割り当てるプロセスです。このプロセスの出力は、労働者の健康を守ることが期待される露光濃度の範囲に対応する職業暴露バンド（OEB）、です。	

ばく露管理

適切な工学的管理方法	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ヒトへの発がん性が認められた物質に暴露する作業員は、雇用者の指示の元で作業し、 規制区域内で作業を行うこと。 ▶ 「グローブボックス」等の隔離システム内で作業を行うこと。 作業完了時および隔離システム外での作業開始前に、手と腕を洗うこと。
------------	--

J-B Weld Original Twin Tubes & KwikWeld Part A

個人保護措置	    
眼/顔面の保護	<div>▶ サイドシールド付きの保護メガネ。</div> <div>▶ ケミカルゴーグル。</div>
皮膚の保護	以下の手の保護具を参照してください。
手/足の保護	<div>注記:</div> <div>▶ 人によっては何らかの皮膚刺激を生じることがある。手袋および他の保護具を脱ぐ際には、あらゆる皮膚接触を避けるよう細心の注意を払うこと。</div> <div>▶ 靴・ベルト・時計バンドなどの革製品に汚染物が付着した際は、脱ぎ捨て（または取り外し）廃棄すること。</div> <div>▶ 液体状のエポキシ樹脂を取り扱う際は、化学用保護手袋（ニトリルゴムまたはニトリルブタールエーネゴム製）、安全長靴およびエプロンを着用すること。</div> <div>▶ 綿または皮（樹脂を吸収および濃縮する）、塩化ポリビニル、ゴムまたはポリエチレン製（樹脂を吸収する）の手袋は使用しないこと。</div>
身体の保護	以下の他の保護具を参照してください。
他の保護	<div>▶ 保護クリームの上にポリエチレン製手袋</div> <div>ヒトへの発がん性が認められた物質が置かれている場所での一日の作業終了後、作業員は、部屋を退出する前に出口付近にて着用している保護衣および保護具を取り外し、除染または廃棄用に不浸透性容器に入れること。不浸透性容器の内容物が確認できるよう適切なラベルを表示すること。点検および除染作業を行う際、現場への立ち入りを許可された作業員は、清潔で不浸透性のある保護衣、手袋、長靴、および吸気口付き外気フードを着用すること。</div> <div>作業終了後は、保護衣を脱ぐ前に除染を行い、衣類およびフード脱衣後にシャワーを浴びること。</div> <div>▶ 防護用密閉服(つなぎ型)</div> <div>▶ 塩化ビニル製エプロン</div> <div>▶ 保護クリーム</div> <div>▶ 皮膚洗浄クリーム</div> <div>▶ 洗眼用設備</div>

呼吸用保護具

防塵マスク（AS/ NZS1716&1715、EN143:2000 & 149:001、ANSI Z88または国内同等規格）

セクション9 物理的及び化学的性質

物理的および化学的性質に関する基本情報

外観	反応性希釈剤は、一般に、黄色/アンバー、穏やかなエーテル様臭気を有する低粘度の液体に無色です。水への溶解度は家族間で変化します。フェノール環上の置換は、固体を生成してもよいです。反応性希釈剤は、既知の皮膚刺激をエピクロロヒドリンの微量残留物を含有することができます。 Black Paste		
物理的状態	自由流動性ペースト	比重（水 = 1）	1.5-2.0
臭い	データ無し	n-オクタノール/水 分配係数	データ無し
臭気閾値	データ無し	自然発火温度 (°C)	データ無し
pH (製品)	データ無し	熱分解温度	データ無し
融点 / 凝固点 (°C)	データ無し	粘度 (cSt)	データ無し
沸点/沸騰範囲(°C)	データ無し	分子量 (g/mol)	データ無し
引火点 (°C)	データ無し	味	データ無し
蒸発速度	データ無し Not Available	爆発性	データ無し
引火性	データ無し	酸化作用	データ無し
爆発範囲-上限(%)	データ無し	表面張力 (dyn/cm or mN/m)	データ無し
爆発範囲-下限(%)	データ無し	揮発成分 (%vol)	データ無し
蒸気圧 (kPa)	データ無し	ガスグループ	データ無し
水溶解性	混ざらない	溶液のpH (1%)	データ無し
蒸気密度 (大気 = 1)	データ無し	VOC g/L	データ無し
ナノフォーム溶解度		ナノフォーム粒子特性	
粒子サイズ			

セクション10 安定性及び反応性

反応性	セクション 7 参照
化学的安定性	製品は安定しており、危険な重合反応は起こらないと考えられる。
危険有害反応可能性	セクション 7 参照
避けるべき条件	セクション 7 参照
混触危険物質	セクション 7 参照

J-B Weld Original Twin Tubes & KwikWeld Part A

危険有害な分解生成物	セクション 5 参照
------------	------------

セクション11 有害性情報

毒物学的影響に関する情報

吸入した場合	呼吸器刺激性を引き起こす可能性がある。このような刺激性に対する身体反応により、深刻な肺障害を引き起こす可能性がある。不揮発性であるため、有害性を有するとは通常考えられていない。
飲み込んだ場合	EC指令または他の分類基準により、「飲み込むと有害」に分類されていない。これは、裏付けとなる動物またはヒトにおける証拠が不足しているためである。
皮膚に付着した場合	皮膚に接触した場合、皮膚炎を引き起こす可能性がある。 皮膚疾患がある場合、症状を悪化させることがある。 皮膚接触により、(EC指令の分類に基づく) 有害な健康影響を及ぼす物質とは考えられていない; 外傷、病変部または擦り傷を通じて体内に侵入すると、健康被害を引き起こすことがある。 炭化水素へのばく露は、不整脈を引き起こすことがある。中度の毒性が生じると、めまい、頭痛、吐き気が生じることがある。重度の毒性が生じると、肺機能が低下し、意識喪失または死に至ることがある。炭素数C4の炭化水素は、特に神経系に有害である。石油ガス（オレフィン不純物含有）の吸入は、眠気を誘発することがある。酸素濃度減少により、呼吸不全、精神障害、協調運動障害、思考力低下、吐き気および嘔吐を伴う重度のチアノーゼおよび窒息が生じることがあり、意識喪失および死に至ることがある。 開放創、擦り傷または炎症がある場合は、皮膚への接触を避けること。 切創、擦り傷または病変部などを通じて血流に侵入すると、悪影響を及ぼす全身性疾患を引き起こすことがある。使用前に皮膚を検査し、あらゆる外傷を適切に保護しておくこと。
眼に入った場合	本物質が、相当数の人の眼に刺激を引き起こす可能性、および/または実験動物への点眼後、24時間以上も見られる重大な眼病変を生じる可能性があることを示唆する証拠がある、またはこれらのことが実際の経験により予見される。 反復または長期的な眼との接触により、結膜の一時的な発赤 (風傷に似ている) (結膜炎) を特徴とする炎症を引き起こすことがある; 一時的な視覚障害や他の一時的な眼障害/潰瘍が発生することがある。
慢性毒性	本製品の長期吸入（職業ばく露など）は、癌発症リスクを高めることが研究データにより確認されている。 呼吸刺激物への長期ばく露により、呼吸困難および全身性の疾患を伴う気道疾患を引き起こすことがある。 人によっては、皮膚に付着することにより、感受性反応を生じる可能性が高くなると考えられる。 ヒトに対して発がん性があると考えるに足る、実験やその他の情報に基づく十分な証拠がある。 反復または長期的な職業ばく露により物質が体内に蓄積し、その結果身体に害を及ぼすことがある。 ビスフェノールAは女性ホルモンと類似した作用を有することがあり、妊娠中の女性に投与すると胎児に障害が生じることがある。男性の生殖器官および精子に障害を生じることもある。 呼吸可能な粉じんへの過剰ばく露は、咳、喘鳴、呼吸困難、肺機能障害を引き起こすことがある。慢性症状には、肺活量低下と肺感染症が含まれる。作業場での高濃度の微粉化された粉じんへの反復ばく露は、じん肺を引き起こすことがある。人体への影響に関わらず、吸入された粉じんが肺に蓄積された状態をじん肺という。特に、0.5ミクロン (1/50000インチ[H1]) 未満の粒子が大量に存在するときに起こる。X線で肺に陰影を確認することができる。じん肺の症状には、空咳、労作時の息切れ、胸郭拡張の増大、脱力感、体重減少が含まれる。進行すると、咳に粘り気のある痰が混じるようになり、肺活量が減少し、息切れが一層ひどくなる。その他兆候・症状には、呼吸音の変化、運動時の酸素摂取量の減少、気腫、また、稀に気胸（胸腔内に空気）が含まれる。

内分泌かく乱特性

多くの化学物質は、内分泌系として知られる、人体のホルモンを模倣したり阻害したりすることがある。内分泌かく乱物質は、内分泌（またはホルモン）系を阻害する可能性のある化学物質である。内分泌かく乱化学物質は、体内で自然分泌されるホルモンの合成、分泌、輸送、結合、作用、または分解・排泄を阻害する。ホルモンによって制御されている体内のシステムは、内分泌かく乱化学物質によって狂わされることがある。具体的には、内分泌かく乱化学物質は、学習障害の発生、さまざまながんおよび性的発達障害などの身体形態異常に関係している可能性がある。 内分泌かく乱化学物質は動物に悪影響を及ぼす。しかし、人体への潜在的な健康影響については、限定的な科学的情報しか得られていない。人類は通常、一度に複数の内分泌かく乱化学物質にばく露しており、公衆衛生への影響を評価することが困難であるためである。

J-B Weld Original Twin Tubes & KwikWeld Part A	毒性	刺激性
	データ無し	データ無し
bisphenol A diglycidyl ether polymer	毒性	刺激性
	オーラル (マウス) LD50; >500 mg/kg ^[2]	データ無し
	経皮 (ラット) LD50: >1200 mg/kg ^[2]	
gamma-glycidioxypropyltrimethoxysilane	毒性	刺激性
	吸入 (ラット) LC50; >5.3 mg/l4h ^[1]	データ無し
	経口 (ラット) LD50; >5350 mg/kg ^[1]	
	経皮 (ウサギ) LD50: 4247.9 mg/kg ^[2]	
カーボンブラック	毒性	刺激性
	経口 (ラット) LD50; >8000 mg/kg ^[1]	皮膚: 有害作用は認められない (刺激性なし) ^[1]
	経皮 (ラット) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	眼: 有害作用は認められない (刺激性なし) ^[1]
Limestone	毒性	刺激性
	経口 (ラット) LD50; 6450 mg/kg ^[2]	データ無し
Quartz	毒性	刺激性
	経口 (ラット) LD50; 500 mg/kg ^[2]	データ無し

J-B Weld Original Twin Tubes & KwikWeld Part A

1,4-butanediol diglycidyl ether	毒性	刺激性
	経口（ラット） LD50; 1118 mg/kg ^[1]	データ無し
	経皮（ウサギ） LD50: 1130 mg/kg ^[2]	
アルミナホウ珪酸ガラス	毒性	刺激性
	経口（ラット） LD50; >2000 mg/kg ^[1]	データ無し
切削鉄くず又は切削鋼くず	毒性	刺激性
	（ヒト） 経口 LD50; 200 mg/kg ^[2]	データ無し
ビスフェノールFのジグリシジルエーテル	毒性	刺激性
	経口（ラット） LD50; >4000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): slight *
	経皮（ウサギ） LD50: >6000 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): moderate *
凡例:	1. 欧州ECHA登録物質 - 急性毒性 - から得られた値。 2. *の値は製造者のSDSから得られた値。 特に注記のないデータはRTECSから抽出した値。	

J-B Weld Original Twin Tubes & KwikWeld Part A	物質へのばく露後、喘息に似た症状が数ヶ月ないし数年にわたり続くことがある。これは、高濃度の高刺激性物質へのばく露後に発症することがある、反応性気道機能不全症候群（RADS）として知られる非アレルギー性疾患による可能性がある。RADSを診断するための主な基準には、非アトピー性の個人に気道疾患の病歴がなく、刺激性物質へのばく露が確認されてから数分から数時間以内に持続性喘息様症状が突然発症することが挙げられる。RADSを診断するための他の基準には、肺機能検査での可逆性の気道閉塞、メタコリン負荷試験での中等度から重度の気管支過敏性、および好酸球増多症を伴わない最小限のリンパ球性炎症の欠如が挙げられる。刺激性物質の吸入によって引き起こされる RADS（または喘息）は、刺激性物質の濃度およびばく露時間と関連を持つ稀な疾患である。一方、産業性気管支炎は、高濃度の刺激性物質（主に粒子）へのばく露が原因で起こる疾患であるが、ばく露停止後は、完全に可逆的である。特徴的な症状として、呼吸困難、咳、粘液産生が挙げられる。
カーボンブラック	警告：IARCにより、グループ2B「ヒトに対して発がん性がある可能性がある」物質に分類される。
ビスフェノールFのジグリシジルエーテル	長期または反復ばく露により、皮膚に刺激を与えることがあり、皮膚に接触した場合、皮膚の発赤、腫れ、小水疱形成、落屑および肥厚を引き起こすことがある。
J-B Weld Original Twin Tubes & KwikWeld Part A & ビスフェノールFのジグリシジルエーテル	以下の情報は、グループとしての接触アレルゲンに関するものであり、この製品に固有のものではない場合がある。 アレルギー性物質に接触することで、接触湿疹(まれに、じんましん、またはクイんク浮腫)が即座に発症する。接触湿疹の発症は、遅延型の細胞媒介（Tリンパ球）免疫反応を伴う。接触じんましんなどの他のアレルギー性皮膚反応は、抗体媒介免疫反応を伴う。接触性アレルゲンの深刻さは、物質が潜在的に有する感作性によって特定されるだけでなく、接触した部位および接触頻度なども重要な要因となる。広く使用されている弱感作性物質は、少数にのみばく露する強感作性物質よりも、重大なアレルギー性物質であると考えられている。臨床的に判断し、被験者の1%以上にアレルギー性反応が診られた場合、その物質は要注意物質とみなされる。
カーボンブラック & アルミナホウ珪酸ガラス	文献調査では、有意な急性毒性データは確認されていない。

急性毒性	✗	発がん性	✓
皮膚腐食性／刺激性	✓	生殖毒性	✗
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	✓	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	✓
呼吸器感作性又は皮膚感作性	✓	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	✗
生殖細胞変異原性	✗	誤えん有害性	✗

凡例: ✗ - データ利用不可または、区分に該当しない
 ✓ - 分類済み

セクション12 環境影響情報

生態毒性

J-B Weld Original Twin Tubes & KwikWeld Part A	エンドポイント	試験期間（時間）	種	値	出典
	データ無し	データ無し	データ無し	データ無し	データ無し
bisphenol A diglycidyl ether polymer	エンドポイント	試験期間（時間）	種	値	出典
	EC50	48h	甲殻類	~2mg/l	2
	EC50(ECx)	48h	甲殻類	~2mg/l	2
gamma-glycidioxypropyltrimethoxysilane	エンドポイント	試験期間（時間）	種	値	出典
	EC50	72h	藻類または他の水生植物	>420mg/l	2
	EC50	96h	藻類または他の水生植物	250mg/l	2

J-B Weld Original Twin Tubes & KwikWeld Part A

	EC50	48h	甲殻類	473mg/l	2
	LC50	96h	魚	4.9mg/l	2
	NOEC(ECx)	96h	魚	1.5mg/l	2
カーボンブラック	エンドポイント	試験期間 (時間)	種	値	出典
	NOEC(ECx)	24h	甲殻類	3200mg/l	1
	EC50	72h	藻類または他の水生植物	>0.2mg/l	2
	EC50	48h	甲殻類	33.076-41.968mg/l	4
	LC50	96h	魚	>100mg/l	2
Limestone	エンドポイント	試験期間 (時間)	種	値	出典
	データ無し	データ無し	データ無し	データ無し	データ無し
Quartz	エンドポイント	試験期間 (時間)	種	値	出典
	データ無し	データ無し	データ無し	データ無し	データ無し
1,4-butanediol diglycidyl ether	エンドポイント	試験期間 (時間)	種	値	出典
	LC50	96h	魚	24mg/l	2
	EC0(ECx)	24h	甲殻類	32mg/l	2
アルミナホウ珪酸ガラス	エンドポイント	試験期間 (時間)	種	値	出典
	NOEC(ECx)	72h	甲殻類	>=1000mg/l	2
	EC50	72h	藻類または他の水生植物	>1000mg/l	2
	LC50	96h	魚	>1000mg/l	2
切削鉄くず又は切削鋼くず	エンドポイント	試験期間 (時間)	種	値	出典
	NOEC(ECx)	48h	藻類または他の水生植物	0.1-4mg/l	4
	EC50	72h	藻類または他の水生植物	18mg/l	2
	LC50	96h	魚	0.001mg/L	4
	EC50	48h	甲殻類	>100mg/l	2
ビスフェノールFのジグリシジルエーテル	エンドポイント	試験期間 (時間)	種	値	出典
	データ無し	データ無し	データ無し	データ無し	データ無し

凡例: 1. IUCLID毒性データ 2. 欧州ECHA登録物質 - 生態毒性情報 - 水生毒性 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - 水生毒性データ (予測) 4. 米国環境保護庁, Ecotoxデータベース - 水生毒性データ 5. ECETOC水生環境有害性評価データ 6. NITE (日本) - 生物濃縮性データ 7. METI (日本) - 生物濃縮性データ 8. ベンダーデータ から抽出

金属について:

大気中運命 - 金属含有無機物質は一般に蒸気圧が無視できる程度であり、大気中に分配されることは期待されていない。

環境中運命: 酸化、酸または塩基の存在、微生物学的プロセスなどの環境プロセスは、不溶性金属をより可溶性のイオン型に転換する可能性がある。環境プロセスは生物学的利用能を高める可能性があり、溶解度を変える上でも重要である可能性がある。

残留性・分解性

成分	残留性: 水域/土壌	残留性: 大気
gamma-glycidoxypropyltrimethoxysilane	高	高
1,4-butanediol diglycidyl ether	高	高

生体蓄積性

成分	生物濃縮性
----	-------

J-B Weld Original Twin Tubes & KwikWeld Part A

成分	生物濃縮性
gamma-glycidoxypropyltrimethoxysilane	低 (LogKOW = -0.9152)
1,4-butanediol diglycidyl ether	低 (LogKOW = -0.1458)

土壌中の移動性

成分	移動性
gamma-glycidoxypropyltrimethoxysilane	低 (KOC = 90.22)
1,4-butanediol diglycidyl ether	低 (KOC = 10)

内分泌かく乱特性

人体よりも環境中で、有害影響と内分泌かく乱化学物質とを関連付ける、より説得力のある証拠が見られる。内分泌かく乱化学物質は、生態系の生殖生理学を大きく変化させ、最終的には個体群全体に影響を与える。一部の内分泌かく乱化学物質は、環境中での分解速度が遅い。その特性により、長期間にわたって潜在的な有害性を有する。さまざまな野生生物種における内分泌かく乱化学物質のいくつかの十分に確立した有害影響には、卵殻薄化、異性的特徴および生殖発生障害の発現などがある。示唆されているが証明されていない野生生物種における他の有害影響には、生殖異常、免疫機能障害、骨格変形などがある。

セクション13 廃棄上の注意

廃棄方法

製品／容器／包装の廃棄方法	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 容器は空であっても化学的な危険有害性を有していることがある。 ▶ 可能な場合、適切な再使用／リサイクルのため、製造者に返送すること。 ▶ 製造者にリサイクルの可否を問い合わせ、可能な場合はリサイクルすること。 ▶ 廃棄する場合は廃棄物の処理を管理している都道府県・市町村に問い合わせること。
---------------	--

セクション14 輸送上の注意

要求されるラベル

海洋汚染物質	該当しない
--------	-------

陸上輸送 (ADG): 危険物輸送規制対象外

航空輸送 (ICAO-IATA / DGR): 危険物輸送規制対象外

海上輸送 (IMDG-Code / GGVSee): 危険物輸送規制対象外

MARPOL 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送

該当しない

MARPOL 附属書 V 及び IMSBC コードによるばら積み輸送

製品名	グループ
bisphenol A diglycidyl ether polymer	データ無し
gamma-glycidoxypropyltrimethoxysilane	データ無し
カーボンブラック	データ無し
Limestone	データ無し
Quartz	データ無し
1,4-butanediol diglycidyl ether	データ無し
アルミナホウ珪酸ガラス	データ無し
切削鉄くず又は切削鋼くず	データ無し
ビスフェノール F のジグリシジルエーテル	データ無し

ICG コードによるばら積み輸送

製品名	輸送タイプ
bisphenol A diglycidyl ether polymer	データ無し
gamma-glycidoxypropyltrimethoxysilane	データ無し
カーボンブラック	データ無し
Limestone	データ無し
Quartz	データ無し
1,4-butanediol diglycidyl ether	データ無し
アルミナホウ珪酸ガラス	データ無し
切削鉄くず又は切削鋼くず	データ無し
ビスフェノール F のジグリシジルエーテル	データ無し

J-B Weld Original Twin Tubes & KwikWeld Part A

セクション15 適用法令

物質又は混合物に特有な安全、健康および環境に関する規制

bisphenol A diglycidyl ether polymer に関する適用法令 Japan Chemical Substances Control Law - Type II Monitoring Chemical Substances (before amendment) ケミカル フットプリント プロジェクト - 高懸念化学物質リスト 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 - 優先評価化学物質 日本 労働安全衛生法 日本 労働安全衛生法(ISHA) - 強い変異原性が認められた化学物質 / 既存化学物質	日本 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 - 既存化学物質 / 新規公示化学物質
	日本 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 - 旧第二種監視化学物質 日本 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律：優先評価化学物質 日本 政府によるGHS分類
gamma-glycidoxypropyltrimethoxysilane に関する適用法令 日本 労働安全衛生法	日本 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 - 既存化学物質 / 新規公示化学物質
カーボンブラック に関する適用法令 Japan Occupational Exposure Limits - Carcinogens ケミカル フットプリント プロジェクト - 高懸念化学物質リスト 世界保健機関(WHO) ナノ物質製造のための提案職業ばく露限度(OEL) 国際がん研究機関(IARC) - IARCモノグラフにより分類された化学物質 国際がん研究機関(IARC) - IARCモノグラフにより分類された化学物質 - グループ 2B : ヒトに対して発がん性がある可能性がある	日本 労働安全衛生法 日本 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 - 既存化学物質 / 新規公示化学物質 日本 政府によるGHS分類 日本 粉塵の許容濃度 日本安衛法：名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物
Limestone に関する適用法令 日本 粉塵の許容濃度	
Quartz に関する適用法令 Japan Occupational Exposure Limits - Carcinogens ケミカル フットプリント プロジェクト - 高懸念化学物質リスト 国際がん研究機関(IARC) - IARCモノグラフにより分類された化学物質 国際がん研究機関(IARC) - IARCモノグラフにより分類された化学物質 - グループ 1 : ヒトに対する発がん性がある 日本 労働安全衛生法	日本 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 - 既存化学物質 / 新規公示化学物質 日本 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 - 製造輸入量の届出を要しない物質 日本 政府によるGHS分類 日本 粉塵の許容濃度 日本安衛法：名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物
1,4-butanediol diglycidyl ether に関する適用法令 ケミカル フットプリント プロジェクト - 高懸念化学物質リスト 日本 労働安全衛生法(ISHA) - 強い変異原性が認められた化学物質 / 既存化学物質	日本 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 - 既存化学物質 / 新規公示化学物質 日本 政府によるGHS分類
アルミナホウ珪酸ガラス に関する適用法令 日本 粉塵の許容濃度	
切削鉄くず又は切削鋼くず に関する適用法令 日本 労働安全衛生法 - 危険物 日本 粉塵の許容濃度	消防法
ビスフェノールFのジグリシジルエーテル に関する適用法令 ケミカル フットプリント プロジェクト - 高懸念化学物質リスト	

労働安全衛生法	名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物		
	文書の交付		
	政令名称	政令番号	
	カーボンブラック	別表第9の130	
	結晶質シリカ	別表第9の165の2	
	名称等を表示すべき危険物及び有害物		
	政令名称	政令番号	
	結晶質シリカ	別表第9の165の2	
	製造の許可を受けるべき有害物		
	政令名称	政令番号	
	該当しない	該当しない	
	関連する法令・条例		
	危険物 - 酸化性の物	該当しない	
	危険物 - 引火性の物	該当しない	
	有機溶剤	該当しない	
	特定化学物質	該当しない	
化管法	分類	政令名称	政令番号
-	該当しない	該当しない	該当しない
毒物及び劇物取締法	該当しない		

J-B Weld Original Twin Tubes & KwikWeld Part A

化審法	優先評価化学物質	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（別名ビスフェノールA型エポキシ樹脂）（液状のものに限る。）、フェノール
	第1種特定化学物質	該当しない
	第2種特定化学物質	該当しない
	監視化学物質	該当しない
	一般化学物質	（グリシジロキシアルキル）トリアルコキシシラン〔アルキル（C 1～3）、アルコキシ（C 1～2）〕、ピグメント ブラック- 7、ピグメント ブラック- 6、二酸化ケイ素、アルキレングリコールジグリシジエーテル（C 2～1 2）

国別インベントリ状況

国別インベントリ	状況
オーストラリア - AIIC / オーストラリア非工業用	Yes
カナダ - DSL	No (Limestone; ビスフェノール F のジグリシジエーテル)
カナダ - NDSL	No (bisphenol A diglycidyl ether polymer; gamma-glycidoxypropyltrimethoxysilane; カーボンブラック; Quartz; 1,4-butanediol diglycidyl ether; アルミナホウ珪酸ガラス; 切削鉄くず又は切削鋼くず)
中国 - IECSC	Yes
欧州 - EINEC / ELINCS / NLP	Yes
日本 - ENCS	No (Limestone; アルミナホウ珪酸ガラス; 切削鉄くず又は切削鋼くず; ビスフェノール F のジグリシジエーテル)
韓国 - KECI	Yes
ニュージーランド - NZIoC	Yes
フィリピン - PICCS	Yes
米国 - TSCA	Yes
台湾 - TCSI	Yes
メキシコ - INSQ	No (bisphenol A diglycidyl ether polymer; gamma-glycidoxypropyltrimethoxysilane; 1,4-butanediol diglycidyl ether; ビスフェノール F のジグリシジエーテル)
ベトナム - NCI	Yes
ロシア - FBEPH	No (ビスフェノール F のジグリシジエーテル)
凡例:	Yes = 全ての成分がインベントリに記載されている No = 1つあるいはそれ以上のCAS開示成分が未記載であり、かつ、インベントリの対象外ではない (カッコ内の成分名参照)

セクション16 その他の情報

最初の発行日	03/11/2025
--------	------------

SDSバージョンの概要

バージョン	改訂日	更新されたセクション

他の情報

製品および各成分の分類は、公式かつ信頼性の高い情報源や、参考文献を使用したChemwatch分類委員会独自の評価によるものです。 SDSはハザードコミュニケーションのツールであり、リスクアセスメントの一助として使用されるべきである。 掲載されているハザードが、作業場やその他の環境においてリスクをもたらすか否かは、様々な要素により決定される。 暴露シナリオを参照することにより、リスクが特定されることもある。 使用規模、使用頻度および現行の設備管理も考慮しなければならない。

ChemwatchのAuthorITeで作成しました。

J-B Weld Original Twin Tubes

安全データシート - JIS Z 7253 : 2019 準拠

S.GHS.JPN.JA

セクション1 化学品及び供給者情報

製品に関する情報	
製品名	J-B Weld Original Twin Tubes
化学物質名	該当しない
同義語	8265S (J-B Weld Original Twin Tubes) Part B
他の製品特定手段	データ無し

推奨用途及び使用上の制限	
推奨用途及び使用上の制限	

供給者の詳細	
供給者の会社名称	三菱電機メカトロニクスエンジニアリング株式会社 EDM事業部
住所	愛知県名古屋市中区大幸南1丁目1番9号
電話番号	052-719-7121

緊急連絡電話番号	
会社名	三菱電機メカトロニクスエンジニアリング株式会社 EDM事業部
緊急連絡電話番号	052-719-7121
その他の緊急連絡電話番号	データ無し

セクション2 危険有害性の要約

化学物質又は混合物の分類	
分類 [1]	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分1, 急性毒性 (経口) 区分4, 皮膚腐食性／刺激性 区分2, 皮膚感作性 区分1, 水生環境有害性 長期 (慢性) 区分3
凡例:	1. Chemwatchによる分類; 2. 日本 NITE GHS 分類データベースによる分類; 3. EC 規則 1272/2008 - 附属書 VIによる分類

GHSラベル要素	
絵表示:	
注意喚起語	危険

危険有害性情報	
H318	重篤な眼の損傷
H302	飲み込むと有害
H315	皮膚刺激
H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H412	長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き: 安全対策	
P280	保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
P261	ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。
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。

J-B Weld Original Twin Tubes

P273	環境への放出を避けること。
P272	汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

注意書き: 応急措置

P305+P351+P338	眼に入った場合：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。
P310	直ちに医師に連絡すること。
P302+P352	皮膚に付着した場合：多量の水と石けん（鹸）で洗うこと。
P333+P313	皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。
P362+P364	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。
P301+P312	飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。
P330	口をすすぐこと。

注意書き: 保管(貯蔵)

該当しない

注意書き: 廃棄

P501	内容物／容器を国際、国、都道府県、又は市町村の規則に従って、認可を受けた有害または特別廃棄物処理場に廃棄すること。
------	---

セクション3 組成および成分情報

物質

混合物の組成については、以下のセクションを参照してください

混合物

CAS番号	%[重量]	名称	官報公示整理番号		ナノフォーム粒子特性
			化審法	安衛法	
100-51-6*	0.1-0.99	benzyl alcohol	3-1011	公表	データ無し
135108-88-2*	5-10	formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated	-	12-928	データ無し
データ無し	5-10	Confidential Polyamidoamine	-	-	データ無し
68410-23-1	10-20	C18脂肪酸二量体/テトラエチレンペンタミンポリアミド	7-445	-	データ無し
71074-89-0*	0.1-0.99	bis[(dimethylamino)methyl]phenol	3-2868	公表	データ無し
90-72-2*	1-5	2,4,6-tris[(dimethylamino)methyl]phenol	3-714, 3-762, 3-776	公表	データ無し
13463-67-7	1-5	二酸化チタン	5-5225	2-(3)-509	データ無し
65997-17-3	1-5	アルミナホウ珪酸ガラス	-	-	データ無し
7727-43-7	25-50	硫酸バリウム	1-89	公表	データ無し
37244-96-5	25-50	無水ナトリウムカリウムアルミニウムシリケート	-	-	データ無し
凡例:	[e] 内分泌かく乱作用をもつと認められている物質				

セクション4 応急措置

必要な応急措置の説明

眼に入った場合	眼に入った場合： ▶ 直ちにまぶたを指でよく開いて流水で眼を洗浄すること。 ▶ 洗眼は、眼球、瞼の隅々まで水がよく行き渡るように行うこと。 ▶ 中毒情報センターまたは医師からの停止の指示があるまで、または少なくとも15分間は水洗いを継続すること。 ▶ 直ちに病院または医師のもとへ搬送すること。 ▶ 眼に損傷がある場合、コンタクトレンズの取り外しは、専門家に任せること。
皮膚に付着した場合	皮膚に付着した場合： ▶ 直ちに汚染された衣類すべて(履物を含む)を脱がせること。 ▶ 流水で皮膚および毛髪を洗浄すること。必要に応じて石鹸を使用すること。 ▶ 炎症がある場合には、医師の手当を受けること。
吸入した場合	▶ ヒューム、エアゾールまたは燃焼生成物を吸入した場合、汚染区域から退去すること。 ▶ 通常、他の措置を講じる必要はないと考えられている。
飲み込んだ場合	▶ 飲み込んだ場合、可能であれば直ちに医師の手当てを受けること。 ▶ 応急措置について、医師に相談すること。 ▶ 緊急入院治療が必要な場合が多い。 ▶ それまでの間は、患者の経過観察を行い、患者の状態に合わせて支持療法を行うなど、応急措置有資格者による手当てを施すこと。 ▶ 医療責任者または医師が即座に治療を開始できる場合、患者を搬送し、SDSのコピーを提供すること。さらなる治療に関しては、専門医が責任を持って行うこと。 ▶ 作業場またはその周囲で医師の手当てが受けられない場合、SDSとともに患者を病院に搬送すること。 直ちに医師の手当てが受けられない場合、患者が病院から15分以上離れた場所にいる場合、または特別な指示がない場合： ▶ 患者の意識がある場合に限り 、咽喉の奥へ指を入れて嘔吐させること。気道の確保および誤嚥防止のため、患者を前傾あるいは左側臥位にし、可能であれば頭を下にした状態を保つこと。 注記：物理的手段により嘔吐させる場合は、保護手袋を着用すること。

医師に対する特別な注意事項

J-B Weld Original Twin Tubes

対症療法を行うこと。

第四級アンモニウム化合物への暴露のために;

- ▶ 濃縮溶液(10%以上)の食物摂取のために; 大量の牛乳、卵白/ゼラチン溶液ミルクを速やかに飲み込む。容易に利用可能でない場合、活性炭のスラリーは有用かもしれない。アルコールを避ける。ありそうな粘膜の損傷のために、胃洗浄と催吐薬を省略する。
- ▶ 希薄溶液(2%以下)のために; ほとんどない嘔吐が自然に現われる場合は、トコンシロップを与えるか、または胃洗浄を行なう。
- ▶ 低血圧が重症になる場合、循環衝撃に対する対策を設定する。
- ▶ 呼吸が難儀な場合は、酸素を与え機械的に呼吸を支援する。咽頭反射がない状態で耳咽頭の気道を挿入してもよい。喉頭蓋または喉頭水腫は、気管切開を必要とするかもしれない。
- ▶ ジアゼパムまたは短時間作用型バルビツル酸塩薬剤の用心深い静脈内注射は、持続する痙攣を抑制するかもしれない。 "[Gosselin etal, Clinical Toxicology of Commercial Products]"

セクション5 火災時の措置

消火剤

- ▶ 泡沫
- ▶ 乾燥化学粉末
- ▶ BCF (規制されていない場合)
- ▶ 二酸化炭素
- ▶ 水スプレーまたは霧 - 大規模火災時のみ

特有の危険有害性

火災の際に避けるべき条件	発火する危険性があるため、硝酸塩、酸性性酸、塩素系漂白剤、プール用塩素などの酸化剤による汚染を避けること。
--------------	---

消火活動に関する情報

特有の消火方法	<ul style="list-style-type: none">▶ 消防に通報し、事故の場所と危険有害性に関する情報を伝えること。▶ 呼吸装置を備えた全身保護衣を着用すること。
火災及び爆発の危険性	<ul style="list-style-type: none">▶ 可燃性である。▶ 熱または炎へのばく露による火災の危険性は低い。 燃焼生成物: 二酸化炭素 (CO2) 窒素酸化物 (NOx) 硫酸酸化物 (SOx) 二酸化ケイ素 (SiO2) 金属酸化物 有機物の燃焼特有の、その他の熱分解生成物 有毒ガスを放出することがある。 腐食性ガスを放出することがある。

セクション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

セクション 8 参照

環境に対する注意事項

セクション 12 参照

封じ込め及び浄化の方法及び機材

小規模漏出の場合	<ul style="list-style-type: none">▶ 全ての発火源を除去すること。▶ 直ちに全ての漏出物を除去すること。
大規模漏出の場合	中程度の危険有害性 <ul style="list-style-type: none">▶ 現場から人員を退去させ、風上へ移動させること。▶ 消防に通報し、事故の場所と危険有害性に関する情報を伝えること。

個人用保護具に関する情報については、SDSのセクション8をご参照ください。

セクション7 取扱い及び保管上の注意

安全な取扱のための予防措置

安全取扱注意事項	<ul style="list-style-type: none">▶ 吸入を含む、人体へのあらゆるばく露を避けること。▶ ばく露の可能性がある場合は、保護衣を着用すること。▶ 製品で濡れた衣服を皮膚に接触したままの状態にしないこと。
他の情報	<ul style="list-style-type: none">▶ 元の容器のまま保管すること。▶ 容器を完全に密封して保管すること。

混触危険性を含む、安全な保管条件

適切な保管条件	<ul style="list-style-type: none">▶ 金属缶またはドラム缶▶ 製造者が推奨する容器を使用すること。▶ すべての容器に明確なラベルが貼り付けられていることおよび漏れがないことを確認すること。
避けるべき保管条件	強酸および強塩基との接触を避けること。 酸化剤との反応を避けること。

J-B Weld Original Twin Tubes

セクション8 ばく露防止及び保護措置

管理パラメーター

許容濃度(OEL)

成分に関する情報

出典	成分	物質名	TWA	STEL	ピーク	注記
日本 許容濃度等 - 暫定	benzyl alcohol	ベンジルアルコール	データ無し	データ無し	25 mg/m3	データ無し
日本産業衛生学会：許容濃度	二酸化チタン	二酸化チタンナノ粒子	0.3 mg/m3	データ無し	データ無し	データ無し
日本産業衛生学会：許容濃度 (粉塵の許容濃度)	二酸化チタン	二酸化チタン	4 mg/m3	データ無し	データ無し	総粉塵 **
日本産業衛生学会：許容濃度 (粉塵の許容濃度)	二酸化チタン	二酸化チタン	1 mg/m3	データ無し	データ無し	吸入性粉塵 *
日本産業衛生学会：許容濃度 (粉塵の許容濃度)	アルミナホウ珪酸ガラス	その他の無機および有機粉塵	2 mg/m3	データ無し	データ無し	吸入性粉塵 *
日本産業衛生学会：許容濃度 (粉塵の許容濃度)	アルミナホウ珪酸ガラス	線香材料粉塵	1 mg/m3	データ無し	データ無し	吸入性粉塵 *
日本産業衛生学会：許容濃度 (粉塵の許容濃度)	硫酸バリウム	硫化鋳	0.5 mg/m3	データ無し	データ無し	吸入性粉塵 *
日本産業衛生学会：許容濃度 (粉塵の許容濃度)	硫酸バリウム	硫化焼鋳	0.5 mg/m3	データ無し	データ無し	吸入性粉塵 *
日本産業衛生学会：許容濃度 (粉塵の許容濃度)	硫酸バリウム	硫化鋳	2 mg/m3	データ無し	データ無し	総粉塵 **
日本産業衛生学会：許容濃度 (粉塵の許容濃度)	硫酸バリウム	硫化焼鋳	2 mg/m3	データ無し	データ無し	総粉塵 **
日本産業衛生学会：許容濃度 (粉塵の許容濃度)	無水ナトリウムカリウムアルミニウムシリケート	線香材料粉塵	1 mg/m3	データ無し	データ無し	吸入性粉塵 *
日本産業衛生学会：許容濃度 (粉塵の許容濃度)	無水ナトリウムカリウムアルミニウムシリケート	その他の無機および有機粉塵	2 mg/m3	データ無し	データ無し	吸入性粉塵 *

緊急ばく露限度

成分	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
benzyl alcohol	30 ppm	52 ppm	740 ppm
C18脂肪酸二量体/テトラエチレンペンタミンポリアミド	30 mg/m3	330 mg/m3	2,000 mg/m3
2,4,6-tris[(dimethylamino)methyl]phenol	6.5 mg/m3	72 mg/m3	430 mg/m3
二酸化チタン	30 mg/m3	330 mg/m3	2,000 mg/m3
アルミナホウ珪酸ガラス	15 mg/m3	170 mg/m3	990 mg/m3
硫酸バリウム	15 mg/m3	170 mg/m3	990 mg/m3

成分	オリジナルIDLH	改訂IDLH
benzyl alcohol	データ無し	データ無し
formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated	データ無し	データ無し
C18脂肪酸二量体/テトラエチレンペンタミンポリアミド	データ無し	データ無し
bis[(dimethylamino)methyl]phenol	データ無し	データ無し
2,4,6-tris[(dimethylamino)methyl]phenol	データ無し	データ無し
二酸化チタン	5,000 mg/m3	データ無し
アルミナホウ珪酸ガラス	データ無し	データ無し
硫酸バリウム	データ無し	データ無し
無水ナトリウムカリウムアルミニウムシリケート	データ無し	データ無し

職業暴露バンディング

成分	職業暴露バンド評価	職業暴露帯域制限
formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated	E	≤ 0.1 ppm
C18脂肪酸二量体/テトラエチレンペンタミンポリアミド	E	≤ 0.1 ppm
注記:	職業暴露バンディングは、化学物質の効力および曝露に関連する有害な健康上の結果に基づいて、特定のカテゴリまたはバンドに化学物質を割り当てるプロセスです。このプロセスの出力は、労働者の健康を守ることが期待される露光濃度の範囲に対応する職業暴露バンド（OEB）、です。	

ばく露管理

J-B Weld Original Twin Tubes

適切な工学的管理方法	工学的管理（設備対策）は、危険有害性を排除するため、または作業員を危険有害性から防御するために使用される手法である。適切に設計された工学的管理（設備対策）により、通常、作業者が関与することなく、作業者を効果的に保護することができる。 工学的管理（設備対策）の基本: 工程管理 - 作業または作業工程に変更を加え危険性を低減する。
個人保護措置	   
眼/顔面の保護	▶ サイドシールド付きの保護メガネ。 ▶ ケミカルゴーグル。
皮膚の保護	以下の手の保護具を参照してください。
手/足の保護	▶ ポリ塩化ビニル製などの化学用保護手袋を着用すること。 ▶ ゴム製などの安全靴または安全長靴を着用すること。 注記: ▶ 人によっては何らかの皮膚刺激を生じることがある。手袋および他の保護具を脱ぐ際には、あらゆる皮膚接触を避けるよう細心の注意を払うこと。 ▶ 靴・ベルト・時計バンドなどの革製品に汚染物が付着した際は、脱ぎ捨て（または取り外し）廃棄すること。 適切な手袋の選択は、材質だけでなく、製造業者間で異なる品質保証にも注意する必要がある。化学品が複数の化学物質の調剤である場合、手袋材質の耐久性は事前に計算することができず、したがって、使用前に確認しておくことが重要である。 物質に対する正確な破過時間は、保護手袋製造業者から得ることができ、最終的な選択の際に重視するものである。
身体の保護	以下の他の保護具を参照してください。
他の保護	▶ 防護用密閉服(つなぎ型) ▶ 塩化ビニル製エプロン ▶ 保護クリーム ▶ 皮膚洗浄クリーム ▶ 洗眼用設備

呼吸用保護具

AK-P タイプフィルタ (十分な容量を有するもの)

緊急事態時に現場に進入する場合、または酸素濃度や蒸気濃度が不明なエリアでは、カートリッジ式呼吸器用保護具を使用しないこと。カートリッジ式呼吸器用保護具を着用しているにも関わらず、なんらかの臭いを察知した場合は、直ちにその汚染区域から退去すること。臭いを察知した場合は、その呼吸器用保護具が適切に機能していない、蒸気濃度が非常に高い、または、保護具が着用者に合っていないことが考えられる。このようにカートリッジ式呼吸用保護具の使用には制限があるため、適切な状況においてのみ使用が認められている。

セクション9 物理的及び化学的性質

物理的および化学的性質に関する基本情報

外観	Off white paste		
物理的状態	液体	比重 (水 = 1)	1.5-2.0
臭い	データ無し	n-オクタノール/水 分配係数	データ無し
臭気閾値	データ無し	自然発火温度 (°C)	データ無し
pH (製品)	データ無し	熱分解温度	データ無し
融点 / 凝固点 (°C)	データ無し	粘度 (cSt)	データ無し
沸点/沸騰範囲(°C)	データ無し	分子量 (g/mol)	データ無し
引火点 (°C)	データ無し	味	データ無し
蒸発速度	データ無し Not Available	爆発性	データ無し
引火性	データ無し	酸化作用	データ無し
爆発範囲-上限(%)	データ無し	表面張力 (dyn/cm or mN/m)	データ無し
爆発範囲-下限(%)	データ無し	揮発成分 (%vol)	データ無し
蒸気圧 (kPa)	データ無し	ガスグループ	データ無し
水溶性	混ざらない	溶液のpH (1%)	データ無し
蒸気密度 (大気 = 1)	データ無し	VOC g/L	データ無し
ナノフォーム溶解度		ナノフォーム粒子特性	
粒子サイズ			

セクション10 安定性及び反応性

反応性	セクション 7 参照
化学的安定性	▶ 混触危険性物質が存在する。 ▶ 製品は安定していると考えられる。

J-B Weld Original Twin Tubes

危険有害反応可能性	セクション 7 参照
避けるべき条件	セクション 7 参照
混触危険物質	セクション 7 参照
危険有害な分解生成物	セクション 5 参照

セクション11 有害性情報

毒物学的影響に関する情報

吸入した場合	本物質は、吸入により、(動物モデルを用いたEC指令の分類に基づく) 有害な健康影響を及ぼす物質または気道刺激性物質とは考えられていない。それでもなお、動物への少なくとも1つの他経路からのばく露により、全身性健康悪影響が確認されており、作業環境においては、適正衛生規範 (GHP) に従いばく露を最小限に抑え、適切な管理策を講じるべきである。 銅は、顔料、軟膏剤、装飾、宝石、歯科用アマルガム、子宮内避妊器具 (IUD)、抗真菌剤および殺藻剤に含まれているため、これらの使用により皮膚ばく露が生じる。水泳プールおよび貯水池の浄水処理に銅が使用されているが、銅適用による毒性は報告されていない。銅および塩化銅への接触によるアレルギー性接触皮膚炎の発症が文献報告でなされているが、銅による影響が現われる濃度に関しては、詳しい研究データが不足している。ある研究では、銅が (アレルゲンとして知られている) ニッケルにより汚染されたことが、それらの皮膚症状を引き起こしたのではないかと分析している。
飲み込んだ場合	誤飲すると有害のおそれがある。動物実験によると、150g以下の摂食で生命に危険となる、または人体に重大な健康障害を生じることがある。 製品から生じる粉じんは、不快感を引き起こすことがある。 可溶性バリウム化合物の摂取は、滑らかな横紋筋および心筋の収縮 (しばしば暴力的で痛みを伴う)、ゆっくりとした不整脈、高血圧、けいれん、呼吸不全により、消化管粘膜潰瘍、顔および首筋肉の緊張、胃腸炎、嘔吐、下痢、筋肉の震えおよび麻痺、不安、脱力感、呼吸困難、心臓の不規則性を引き起こす可能性がある。
皮膚に付着した場合	皮膚に接触した場合、皮膚炎を引き起こす可能性がある。 皮膚疾患がある場合、症状を悪化させることがある。 エタノール (アルコール) が目に入ると、即座にチクチク感および灼熱感が生じ、眼瞼反射閉鎖および一時的な角膜上皮損傷および結膜発赤を引き起こすことがある。 不快感は2日間持続することがあるが、ほとんどの場合自然治癒し、完治する。 開放創、擦り傷または炎症がある場合は、皮膚への接触を避けること。 切創、擦り傷または病変部などを通じて血流に侵入すると、悪影響を及ぼす全身性疾患を引き起こすことがある。使用前に皮膚を検査し、あらゆる外傷を適切に保護しておくこと。
眼に入った場合	眼に入った場合、本物質は、深刻な眼障害を引き起こす。
慢性毒性	反復または長期の職業ばく露により、臓器または生化学的システムの累積的健康影響を引き起こすことがある。 人によっては、皮膚に付着することにより、感作性反応を生じる可能性が高くなると考えられる。 イミダゾールは構造上ヒスタミンと類似しており、ヒスタミンの影響を相殺するために使用されてきた。 イミダゾールは、精巢の機能障害により、男性の生殖能力に影響を与えることが報告されている。 皮膚との長期または反復的接触により脱脂が起こり、乾燥、ひび割れ、および皮膚炎を引き起こすことがある。 がんまたは突然変異を生じる懸念があるが、評価材料となるデータが不足している。 バリウム化合物は、高血圧、気道刺激および肝臓、脾臓、骨髄の障害を引き起こすことがある。長期ばく露により、肺の炎症および癆痕化を引き起こすことがある。 皮膚への長期または反復ばく露により、ひび割れ、炎症および皮膚炎を伴う乾燥を引き起こすことがある。 呼吸可能な粉じんへの過剰ばく露は、咳、喘鳴、呼吸困難、肺機能障害を引き起こすことがある。慢性症状には、肺活量低下と肺感染症が含まれる。作業場での高濃度の微粉化された粉じんへの反復ばく露は、じん肺を引き起こすことがある。人体への影響に関わらず、吸入された粉じんが肺に蓄積された状態をじん肺という。特に、0.5ミクロン (1/50000インチ[H1]) 未満の粒子が大量に存在するときに起こる。X線で肺に陰影を確認することができる。じん肺の症状には、空咳、労作時の息切れ、胸郭拡張の増大、脱力感、体重減少が含まれる。進行すると、咳に粘り気のある痰が混じるようになり、肺活量が減少し、息切れが一層ひどくなる。その他兆候・症状には、呼吸音の変化、運動時の酸素摂取量の減少、気腫、また、稀に気胸 (胸腔内に空気) が含まれる。

内分泌かく乱特性

データ無し

J-B Weld Original Twin Tubes	毒性	刺激性
	データ無し	データ無し
benzyl alcohol	毒性	刺激性
	吸入 (ラット) LC50; >4178 mg/m3/4h ^[2]	Eye (rabbit): 0.75 mg open SEVERE
	吸入 (ラット) LC50; 1000 ppm/8h ^[2]	Skin (man): 16 mg/48h-mild
	吸入 (ラット) :LCLo: 2000 ppm/4h ^[2]	Skin (rabbit):10 mg/24h open-mild
	経口 (ラット) LD50; 1230 mg/kg ^[2]	皮膚: 有害作用は認められない (刺激性なし) ^[1]
	経皮 (ウサギ) LD50: 2000 mg/kg ^[2]	目: 有害作用が認められ (刺激性) ^[1]
formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated	毒性	刺激性
	経口 (ラット) LD50; >50<300 mg/kg ^[1]	皮膚: 観察されなかつ悪影響 (刺激性ではありません) ^[1]
	経皮 (ウサギ) LD50: >1000 mg/kg ^[1]	
C18脂肪酸二量体/テトラエチレンペンタミンポリアミド		
	経口 (ラット) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	データ無し

J-B Weld Original Twin Tubes

	経皮（ラット）LD50: >2000 mg/kg ^[1]	
bis[(dimethylamino)methyl]phenol	毒性	刺激性
	データ無し	データ無し
2,4,6-tris[(dimethylamino)methyl]phenol	毒性	刺激性
	経口（ラット）LD50; 2169 mg/kg ^[1]	皮膚：観察されなかつ悪影響（刺激性ではありません） ^[1]
	経皮（ラット）LD50: >973 mg/kg ^[1]	目：悪影響観察（不可逆的な損傷） ^[1]
二酸化チタン	毒性	刺激性
	吸入（ラット）LC50; >2.28 mg/4h ^[1]	皮膚：有害作用は認められない（刺激性なし） ^[1]
	経口（ラット）LD50; >=2000 mg/kg ^[1]	眼：有害作用は認められない（刺激性なし） ^[1]
	経皮（ハムスター）LD50: >=10000 mg/kg ^[2]	
	毒性	刺激性
	経口（ラット）LD50; >2000 mg/kg ^[1]	データ無し
硫酸バリウム	毒性	刺激性
	オーラル（マウス）LD50; >3000 mg/kg ^[2]	データ無し
	経皮（ラット）LD50: >2000 mg/kg ^[1]	
無水ナトリウムカリウムアルミニウムシリケート	毒性	刺激性
	データ無し	データ無し

凡例: 1. 欧州ECHA登録物質 - 急性毒性 - から得られた値。 2. *の値は製造者のSDSから得られた値。 特に注記のないデータはRTECSから抽出した値。

formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated	アミン付加物は、より低減した揮発性を持っており、皮膚および眼に対してアミン硬化剤より刺激性が小さい。 しかしながら、商用アミン付加物も、未反応のアミンの割合を含んでいるかもしれないし、不必要な接触はすべて避けるべきである。
C18脂肪酸二量体/テトラエチレンペンタミンポリアミド	試験によると、脂肪酸アミド「ココアミドDEA」は職業性のアレルギー性接触皮膚炎を引き起こし、当該物質に対するアレルギーがより一般化してきている。 アルカノールアミドは、ジエタノールアミンと長鎖脂肪酸メチルエステルの縮合により製造される。アルカノールアミドは、既存の汚染あるいはニトロソ化剤が存在すると、ニトロソアミンを生成しやすい。化粧品指令（2000）によると、N-ニトロソアミンを生成するリスクがあるため、ココアミドDEAをニトロソ化剤とともに製品に使用してはならない。化粧品における脂肪酸ジアルカノールアミドの最大許容濃度は、5%である。動物試験では、N-ニトロソアミンが発がん性を有することが確認されている。ココアミドDEAまたはその他のFAAsが突然変異を引き起こす可能性は、動物試験において確認されていない。
J-B Weld Original Twin Tubes & benzyl alcohol & C18脂肪酸二量体/テトラエチレンペンタミンポリアミド	以下の情報は、グループとしての接触アレルゲンに関するものであり、この製品に固有のものではない場合がある。 アレルギー性物質に接触することで、接触湿疹(まれに、じんましん、またはクインケ浮腫)が即座に発症する。接触湿疹の発症は、遅延型の細胞媒介（Tリンパ球）免疫反応を伴う。接触じんましんなどの他のアレルギー性皮膚反応は、抗体媒介免疫反応を伴う。接触性アレルゲンの深刻さは、物質が潜在的に有する感作性によって特定されるだけでなく、接触した部位および接触頻度なども重要な要因となる。広く使用されている弱感作性物質は、少数にのみばく露する強感作性物質よりも、重大なアレルギー性物質であると考えられている。臨床的に判断し、被験者の1%以上にアレルギー性反応が診られた場合、その物質は要注意物質とみなされる。
benzyl alcohol & 二酸化チタン	長期または反復ばく露により、皮膚に刺激を与えることがあり、皮膚に接触した場合、皮膚の発赤、腫れ、小水疱形成、落屑および肥厚を引き起こすことがある。
formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated & C18脂肪酸二量体/テトラエチレンペンタミンポリアミド	物質へのばく露後、喘息に似た症状が数ヶ月ないし数年にわたり続くことがある。これは、高濃度の高刺激性物質へのばく露後に発症することがある、反応性気道機能不全症候群（RADS）として知られる非アレルギー性疾患による可能性がある。RADSを診断するための主な基準には、非アトピー性の個人に気道疾患の病歴がなく、刺激性物質へのばく露が確認されてから数分から数時間以内に持続性喘息様症状が突然発症することが挙げられる。RADSを診断するための他の基準には、肺機能検査での可逆性の気道閉塞、メタコリン負荷試験での中等度から重度の気管支過敏性、および好酸球増多症を伴わない最小限のリンパ球性炎症の欠如が挙げられる。刺激性物質の吸入によって引き起こされる RADS（または喘息）は、刺激性物質の濃度およびばく露時間と関連を持つ稀な疾患である。一方、産業性気管支炎は、高濃度の刺激性物質（主に粒子）へのばく露が原因で起こる疾患であるが、ばく露停止後は、完全に可逆的である。特徴的な症状として、呼吸困難、咳、粘液産生が挙げられる。
formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated & 二酸化チタン & アルミナホウ珪酸ガラス & 硫酸バリウム	文献調査では、有意な急性毒性データは確認されていない。
C18脂肪酸二量体/テトラエチレンペンタミンポリアミド & 二酸化チタン	中程度の眼刺激性を有し、炎症を引き起こすことがある。刺激性物質への反復または長期ばく露は、結膜炎を引き起こすことがある。

急性毒性	✓	発がん性	✗
皮膚腐食性／刺激性	✓	生殖毒性	✗
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	✓	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	✗
呼吸器感作性又は皮膚感作性	✓	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	✗
生殖細胞変異原性	✗	誤えん有害性	✗

J-B Weld Original Twin Tubes

凡例: ✖ - データ利用不可または、区分に該当しない
✔ - 分類済み

セクション12 環境影響情報

生態毒性

J-B Weld Original Twin Tubes	エンドポイント	試験期間 (時間)	種	値	出典
	データ無し	データ無し	データ無し	データ無し	データ無し
benzyl alcohol	エンドポイント	試験期間 (時間)	種	値	出典
	EC50(ECx)	5h	藻類または他の水生植物	>0.442mg/L	4
	EC50	72h	藻類または他の水生植物	500mg/l	2
	EC50	48h	甲殻類	230mg/l	2
	LC50	96h	魚	10mg/l	2
	EC50	96h	藻類または他の水生植物	76.828mg/l	2
formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated	エンドポイント	試験期間 (時間)	種	値	出典
	EC10(ECx)	72h	藻類または他の水生植物	1.2mg/l	2
	EC50	72h	藻類または他の水生植物	43.94mg/l	2
	EC50	48h	甲殻類	15.4mg/l	2
	LC50	96h	魚	63mg/l	2
C18脂肪酸二量体/テトラエチレンペンタ ミンポリアミド	エンドポイント	試験期間 (時間)	種	値	出典
	NOEC(ECx)	72h	藻類または他の水生植物	1.25mg/l	2
	EC50	72h	藻類または他の水生植物	4.11mg/l	2
	LC50	96h	魚	7.07mg/l	2
	EC50	48h	甲殻類	5.18mg/l	2
bis[(dimethylamino)methyl]phenol	エンドポイント	試験期間 (時間)	種	値	出典
	データ無し	データ無し	データ無し	データ無し	データ無し
2,4,6- tris[(dimethylamino)methyl]phenol	エンドポイント	試験期間 (時間)	種	値	出典
	EC50(ECx)	72h	藻類または他の水生植物	2.8mg/l	2
	EC50	72h	藻類または他の水生植物	2.8mg/l	2
	LC50	96h	魚	175mg/l	2
二酸化チタン	エンドポイント	試験期間 (時間)	種	値	出典
	BCF	1008h	魚	<1.1-9.6	7
	NOEC(ECx)	48h	甲殻類	0.003mg/L	4
	EC50	72h	藻類または他の水生植物	3.75-7.58mg/l	4
	EC50	48h	甲殻類	1.9mg/l	2
	LC50	96h	魚	1.85-3.06mg/l	4
アルミナホウ珪酸ガラス	エンドポイント	試験期間 (時間)	種	値	出典
	NOEC(ECx)	72h	甲殻類	>=1000mg/l	2
	EC50	72h	藻類または他の水生植物	>1000mg/l	2
	LC50	96h	魚	>1000mg/l	2
硫酸バリウム	エンドポイント	試験期間 (時間)	種	値	出典
	NOEC(ECx)	72h	藻類または他の水生植物	>=1.15mg/l	2

J-B Weld Original Twin Tubes

	EC50	72h	藻類または他の水生植物	>1.15mg/l	2
	EC50	48h	甲殻類	32mg/l	4
	LC50	96h	魚	>3.5mg/l	2
無水ナトリウムカリウムアルミニウムシリケート	エンドポイント	試験期間 (時間)	種	値	出典
	データ無し	データ無し	データ無し	データ無し	データ無し

凡例: 1. IUCLID毒性データ 2. 欧州ECHA登録物質 - 生態毒性情報 - 水生毒性 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - 水生毒性データ (予測) 4. 米国環境保護庁, Ecotoxデータベース - 水生毒性データ 5. ECETOC水生環境有害性評価データ 6. NITE (日本) - 生物濃縮性データ 7. METI (日本) - 生物濃縮性データ 8. ベンダーデータ から抽出

水生生物に対して有毒であり、水生環境中で長期にわたり悪影響を及ぼすことがある。
表層水や平均高水位線以下の潮間帯域への流入を阻止すること。設備の洗浄もしくは設備の洗浄水の処理に際して、水域を汚染しないこと。

製品の使用により生じた廃棄物は、現場もしくは許可を受けた廃棄物処理場において処理すること。
下水道または水路に排出しないこと。

残留性・分解性

成分	残留性: 水域/土壌	残留性: 大気
benzyl alcohol	低	低
2,4,6-tris[(dimethylamino)methyl]phenol	高	高
二酸化チタン	高	高

生体蓄積性

成分	生物濃縮性
benzyl alcohol	低 (LogKOW = 1.1)
2,4,6-tris[(dimethylamino)methyl]phenol	低 (LogKOW = 0.773)
二酸化チタン	低 (BCF = 10)

土壌中の移動性

成分	移動性
benzyl alcohol	低 (KOC = 15.66)
2,4,6-tris[(dimethylamino)methyl]phenol	低 (KOC = 15130)
二酸化チタン	低 (KOC = 23.74)

内分泌かく乱特性

データ無し

セクション13 廃棄上の注意

廃棄方法

製品／容器／包装の廃棄方法	<ul style="list-style-type: none">容器は空であっても化学的な危険有害性を有していることがある。可能な場合、適切な再使用／リサイクルのため、製造者に返送すること。 廃棄物の処理要件を定める法規制は、国や地域により異なる。現地で施行されている法規制を確認すること。地域によっては、特定廃棄物の追跡管理が必要となる。 段階的な管理が一般的である（取扱者による調査が必要）： <ul style="list-style-type: none">リデュース - 廃棄物の発生抑制リユース - 再使用リサイクル - 再生資源の利用廃棄（最終手段） 本製品は、未使用の場合や汚染されていないが意図する用途に適さない場合には、リサイクルしてもよい。汚染されている場合には、ろ過、蒸留またはその他の方法による再生が可能な場合もある。このような判断をする場合、保管寿命も考慮すべきである。取扱い中に物質の性質が変わる可能性があり、その場合には再生利用や再使用が適切とはなり得ない点に注意すること。 <ul style="list-style-type: none">器具の洗浄に用いた洗浄水は排水路に流入させないこと。器具の洗浄に用いた洗浄水は、排出する前にすべて回収し適切な処理を施す必要がある。製造者にリサイクルの可否を問い合わせ、可能な場合はリサイクルすること。廃棄する場合は廃棄物の処理を管理している都道府県・市町村に問い合わせること。
---------------	---

セクション14 輸送上の注意

要求されるラベル

海洋汚染物質	該当しない
--------	-------

陸上輸送 (ADG): 危険物輸送規制対象外

航空輸送 (ICAO-IATA / DGR): 危険物輸送規制対象外

海上輸送 (IMDG-Code / GGVSee): 危険物輸送規制対象外

MARPOL 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送

該当しない

MARPOL 附属書 V 及び IMSBC コードによるばら積み輸送

製品名	グループ
benzyl alcohol	データ無し
formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated	データ無し
Confidential Polyamidoamine	データ無し
C18脂肪酸二量体/テトラエチレンペンタミンポリアミド	データ無し
bis[(dimethylamino)methyl]phenol	データ無し
2,4,6-tris[(dimethylamino)methyl]phenol	データ無し
二酸化チタン	データ無し
アルミナホウ珪酸ガラス	データ無し
硫酸バリウム	データ無し
無水ナトリウムカリウムアルミニウムシリケート	データ無し

ICG コードによるばら積み輸送

製品名	輸送タイプ
benzyl alcohol	データ無し
formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated	データ無し
Confidential Polyamidoamine	データ無し
C18脂肪酸二量体/テトラエチレンペンタミンポリアミド	データ無し
bis[(dimethylamino)methyl]phenol	データ無し
2,4,6-tris[(dimethylamino)methyl]phenol	データ無し
二酸化チタン	データ無し
アルミナホウ珪酸ガラス	データ無し
硫酸バリウム	データ無し
無水ナトリウムカリウムアルミニウムシリケート	データ無し

セクション15 適用法令

物質又は混合物に特有な安全、健康および環境に関する規制

<div>benzyl alcohol に関する適用法令</div> <div>日本 労働安全衛生法</div> <div>日本 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 - 既存化学物質 / 新規公示化学物質</div> <div>日本 政府によるGHS分類</div>	<div>日本 許容濃度等 - 暫定</div> <div>日本安衛法：名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物</div>
<div>formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated に関する適用法令</div> <div>日本 労働安全衛生法</div>	
<div>C18脂肪酸二量体/テトラエチレンペンタミンポリアミド に関する適用法令</div> <div>日本 労働安全衛生法 - 腐食性液体</div>	<div>日本 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 - 既存化学物質 / 新規公示化学物質</div>
<div>bis[(dimethylamino)methyl]phenol に関する適用法令</div> <div>日本 労働安全衛生法</div>	<div>日本 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 - 既存化学物質 / 新規公示化学物質</div>
<div>2,4,6-tris[(dimethylamino)methyl]phenol に関する適用法令</div> <div>化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 - 優先評価化学物質</div> <div>日本 労働安全衛生法</div> <div>日本 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 - 既存化学物質 / 新規公示化学物質</div>	<div>日本 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律：優先評価化学物質</div> <div>日本 政府によるGHS分類</div>
<div>二酸化チタン に関する適用法令</div>	

J-B Weld Original Twin Tubes

Japan Occupational Exposure Limits - Carcinogens
ケミカル フットプリント プロジェクト - 高懸念化学物質リスト
世界保健機関(WHO) ナノ物質製造のための提案職業ばく露限度(OEL)
国際がん研究機関(IARC) - IARCモノグラフにより分類された化学物質
国際がん研究機関(IARC) - IARCモノグラフにより分類された化学物質 - グループ 2B : ヒトに対して発がん性がある可能性がある
日本 労働安全衛生法

日本 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 - 既存化学物質 / 新規公示化学物質
日本 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 - 製造輸入量の届出を要しない物質
日本 政府によるGHS分類
日本 粉塵の許容濃度
日本 許容濃度等
日本安衛法：名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物

アルミナホウ珪酸ガラス に関する適用法令
日本 粉塵の許容濃度

硫酸バリウム に関する適用法令
日本 労働安全衛生法
日本 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 - 既存化学物質 / 新規公示化学物質
日本 政府によるGHS分類

無水ナトリウムカリウムアルミニウムシリケート に関する適用法令
日本 粉塵の許容濃度

労働安全衛生法	名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物 文書の交付		
	政令名称		政令番号
	酸化チタン（ⅠⅤ）		別表第9の191
	名称等を表示すべき危険物及び有害物		
	政令名称		政令番号
	酸化チタン（ⅠⅤ）		別表第9の191
	製造の許可を受けるべき有害物		
	政令名称		政令番号
	該当しない		該当しない
	関連する法令・条例		
	危険物 - 酸化性の物		該当しない
	危険物 - 引火性の物		該当しない
	有機溶剤		該当しない
	特定化学物質		該当しない
化管法	分類	政令名称	政令番号
		該当しない	
毒物及び劇物取締法	該当しない		
化審法	優先評価化学物質		フェノール
	第1種特定化学物質		該当しない
	第2種特定化学物質		該当しない
	監視化学物質		該当しない
	一般化学物質		ベンジルアルコール, ダイマー酸（C36）・ポリ（1～7）アルキレン（C1～4）ポリアミド, ビス（ジメチルアミノメチル）フェノール, ピグメント ホワイトー6, 硫酸バリウム

国別インベントリ状況

国別インベントリ	状況
オーストラリア - AIIC / オーストラリア非工業用	No (bis[(dimethylamino)methyl]phenol; 無水ナトリウムカリウムアルミニウムシリケート)
カナダ - DSL	No (bis[(dimethylamino)methyl]phenol)
カナダ - NDSL	No (benzyl alcohol; formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated; Confidential Polyamidoamine; C18脂肪酸二量体/テトラエチレンペンタミンポリアミド; bis[(dimethylamino)methyl]phenol; 2,4,6-tris[(dimethylamino)methyl]phenol; 二酸化チタン; アルミナホウ珪酸ガラス; 硫酸バリウム; 無水ナトリウムカリウムアルミニウムシリケート)
中国 - IECSC	Yes
欧州 - EINEC / ELINCS / NLP	No (formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated; C18脂肪酸二量体/テトラエチレンペンタミンポリアミド; 無水ナトリウムカリウムアルミニウムシリケート)
日本 - ENCS	No (formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated; Confidential Polyamidoamine; アルミナホウ珪酸ガラス; 無水ナトリウムカリウムアルミニウムシリケート)
韓国 - KECI	No (bis[(dimethylamino)methyl]phenol)
ニュージーランド - NZIoC	Yes
フィリピン - PICCS	Yes
米国 - TSCA	No (bis[(dimethylamino)methyl]phenol; 無水ナトリウムカリウムアルミニウムシリケート)
台湾 - TCSI	Yes
メキシコ - INSQ	No (formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated; Confidential Polyamidoamine; bis[(dimethylamino)methyl]phenol)

J-B Weld Original Twin Tubes

国別インベントリ	状況
ベトナム - NCI	Yes
ロシア - FBEPH	No (formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated; C18脂肪酸二量体/テトラエチレンペンタミンポリアミド; bis[(dimethylamino)methyl]phenol; 無水ナトリウムカリウムアルミニウムシリケート)
凡例:	Yes = 全ての成分がインベントリに収載されている No = 1つあるいはそれ以上のCAS開示成分が未収載であり、かつ、インベントリの対象外ではない (カッコ内の成分名参照)

セクション16 その他の情報

最初の発行日	03/11/2025
--------	------------

SDSバージョンの概要

バージョン	改訂日	更新されたセクション

他の情報

製品および各成分の分類は、公式かつ信頼性の高い情報源や、参考文献を使用したChemwatch分類委員会独自の評価によるものです。 SDSはハザードコミュニケーションのツールであり、リスクアセスメントの一助として使用されるべきである。 掲載されているハザードが、作業場やその他の環境においてリスクをもたらすか否かは、様々な要素により決定される。 暴露シナリオを参照することにより、リスクが特定されることもある。 使用規模、使用頻度および現行の設備管理も考慮しなければならない。

ChemwatchのAuthorITeで作成しました。