製品安全データシート

【1, 化学品及び会社情報】

製品名　：サビキラープロRS　スプレー
製品種類　：エポキシ樹脂系塗料
推奨用途　：鉄鋼構造物、その他

会社名　：株式会社BAN-ZI
住所　：〒262-0011千葉県千葉市花見川区三角町118
担当部署　：品質管理部
電話番号　：043-307-3339　　ＦＡＸ番号　：043-307-3337
E-mail　：info@ban-zi.jp
改訂日　：2022年12月28日

【2、危険有害性の要約】

製品の GHS 分類、ラベル要素

GHS 分類

物理化学的危険性

引火性液体　：区分２

健康に対する有害性

急性毒性（吸入）　：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２
発がん性　：区分２
生殖毒性　：区分１B
特定標的臓器毒性（単回暴露）：区分１
特定標的臓器毒性（単回暴露）：区分２
特定標的臓器毒性（単回暴露）：区分３（気道刺激性、麻酔作用）
特定標的臓器毒性（反復暴露）：区分１
特定標的臓器毒性（反復暴露）：区分２

環境有害性

水生環境有害性（急性）　：区分２
水生環境有害性（長期間）　：区分３

（註）記載なき GHS 分類区分　：該当せず／分類対象外／区分外／分類できない

注意喚起語　：危険

危険有害性情報

引火性の高い液体及び蒸気

皮膚刺激

強い眼刺激

吸入すると有害（気体、蒸気、粉じん及びミスト）

発がんのおそれの疑い

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

臓器の障害

眠気又はめまいのおそれ

長期にわたる又は反復ばく露による臓器の障害

水生生物に毒性

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

取扱う前に全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わない。

熱／火花／裸火／高温等の着火源から遠ざける。－禁煙。

容器を密閉する。

容器を接地する／アースをとる。

防爆型の電気機器／換気装置／照明機器を使用する。

火花を発生させない工具を使用する。

静電気放電に対する予防措置を講ずる。

粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入してはならない。

取扱い後は汚染個所をよく洗う。

この製品を使用するときは飲食または喫煙をしてはならない。

屋外または換気の良い場所でのみ使用する。

環境への放出を避ける。

保護手袋／保護眼鏡／顔面保護具を着用する。

指定された個人用保護具を使用する。

応急措置

気分が悪い時は医師の診断／手当てを受ける。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯する。

漏出物を回収する。

飲み込んだ場合　：直ちに医師に連絡をする。口をよくすすぎ、無理に吐かせてはならない。

皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗う。

皮膚（または髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぎ皮膚を流水／シャワーで洗う。

吸入した場合　：被害者を新鮮な空気のある場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。気分が悪い時は医師に連絡する。

眼に入った場合　：水で数分間注意深く洗う。コンタクトレンズを着用し容易に外せる場合は外して洗浄を続ける。

暴露または暴露の懸念がある場合：医師の診断／手当てを受ける。

皮膚刺激が生じた場合：医師の診断／手当てを受ける。

眼の刺激が続く場合：医師の診断／手当てを受ける。

水はリスクを増大させる。火災に際しては指定された消火剤を使用する。

貯蔵

施錠して保管する。

日光から遮断する。

換気の良い所で保管する。容器を密閉する。

涼しい所に保管する。

廃棄

内容物、容器を国・地方の規則に従って廃棄する。

有害性

有機溶剤中毒を起こす恐れがある。

塗膜を研磨する場合は、粉じんを吸い込まないように注意すること。

環境影響

漏洩、廃棄などの際には、環境に影響を与える恐れがあるので、取扱いに注意する。特に製品や洗浄水が、地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。

物理的及び化学的危険性

非常に燃えやすい液体である。蒸気が滞留すると爆発の恐れがある。

【3、組成、成分情報】

単一製品・混合物の区分：混合物質

成分名	含有量（%）	CAS No.	化管法政令番号
キシレン（異性体混合物）	15～20	1330-20-7	1-080
エチルベンゼン	10	100-41-4	1-053
1－ブタノール	1～5	71-36-3	－
プロピレングリコールモノメチルエーテル	10～15	107-98-2	－
メチルイソブチルケトン	1～5	108-10-1	－
変性脂肪酸ポリアミン	1～5	非公開	－
トルエン	2.3	108－88－3	1-300

エタノール	6～8	64-17-5	
ジメチルエーテル	40	115-10-6	2-360

危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」又は「通知すべき有害物」該当成分

キシレン（異性体混合物）、エチルベンゼン、1ーブタノール、プロピレングリコールモノメチルエーテル、メチルイソブチルケトン、トルエン

化管法「指定化学物質」該当成分

キシレン（異性体混合物）、エチルベンゼン、トルエン

【4, 応急措置】

目に入った場合

水で数分間注意深く洗う。コンタクトレンズを着用し容易に外せる場合は外して洗浄を続ける。

眼の中に全て水が行き届くように洗浄する。

眼の刺激が続く場合は医師の診断／手当てを受ける。

皮膚（又は髪）に付着した場合

付着物を清浄な乾いた布で素早く拭き取る。

溶剤、シンナーを使用してはならない。

直ちに、汚染された衣類を全て脱ぎ皮膚を流水／シャワーで洗う。

多量の水と石鹸で洗う。

皮膚刺激が生じた場合は医師の診断／手当てを受ける。

外観に変化が見られたり、刺激・痛みがある場合、気分が悪い時には医師の診断を受ける。

吸入した場合

被災者を直ちに空気の新鮮な場所に移動させ、呼吸しやすい姿勢で休息させる。気分が悪い時は医師に連絡をする。

飲み込んだ場合

口をすすぐ。無理に吐かせてはならない。

嘔吐物を飲み込ませてはならない。

負傷者を安静にし、直ちに医師の診察を受ける。

【5, 火災時の措置】

適切な消火剤

泡、粉末、炭酸ガスを使用する。

不適切な消火剤

水を使用してはならない。

特有の危険有害性

燃焼の際に有毒なCO、NOｘ、低分子モノマー等を生成する。

特有の消火方法

安全に対処できるのであれば、可燃性のものを周囲から素早く取り除く。

指定の消火剤を使用すること。

高温にさらされる密封容器は水をかけて冷却する。

消火活動は風上から行う。

消火を行う者の保護

適切な保護具（耐熱着衣など）を着用する。

【6、漏出時の措置】--

人体に対する予防措置、保護具及び緊急措置

作業の際には適切な保護具（手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等）を着用する。

屋内では換気をしっかり行う。

屋外の場合にはできるだけ風上から作業を行う。

環境に対する予防措置

河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。

回収、中和ならびに、封じ込め及び浄化方法と機材

不活性の物質（乾燥砂、土等）に吸収させて容器に回収する。

漏出物は密閉容器に回収し安全な場所に移す。

付着物、廃棄物等は関係法規に基づいて処置すること。

衝撃、静電気によって火花が発生しないような材質の用具を用いて回収する。

大量の漏出には盛り土で囲って流出を防ぐ。

二次災害の防止策

漏出物を回収する。

付近の着火源・高温体及び付近の可燃物を素早く取り除く。

着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。

周辺を立ち入り禁止にして、関係者以外を近づけないようにして二次災害を防止する。

【７,取扱い及び保管上の注意】

安全な取扱いの為の予防措置

取扱う前に全ての安全注意を読み理解する。

屋外又は換気の良い場所でのみ使用する。

保護手袋／保護眼鏡／顔面保護具を着用する。

密閉された場所における作業には十分な局所排気装置を設け、適切な保護具を着けて作業をすること。

取扱い後は手、顔等をよく洗い、休憩所等に手袋等の汚染保護具を持ち込まないこと。

アレルギー体質の人や、皮膚かぶれを起こしやすい人には、はじめから塗装作業を担当させないようにする。

技術対策

〈取扱者の暴露防止〉

容器を接地する／アースをとる。

静電気放電に対する予防措置を講ずる。

粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入してはならない。

指定された個人保護具を使用する。

熱／火花／裸火／高温のもののような着火源から遠ざける。－禁煙。

防爆型の電気機器／換気装置／照明機器を使用する。

火花を発生させない工具を使用する。

容器はその都度密栓する。

作業中は、帯電防止型の作業服、靴を使用する。

周辺で火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。

使用済みウエス、塗料カス、スプレーダスト等は廃棄するまで水に漬けておくこと。

配合禁忌等、安全な保管条件

〈適切な保管条件〉

施錠して保管する。

換気の良い所で保管する。容器を密閉し、涼しいところに置く。

火気、熱源から遠ざけて保管する。

子供の手の届かないところに保管する。

(避けるべき保管条件)

日光から遮断する。

強酸化剤、強酸、強アルカリとの接触を避ける。

【8,暴露防止及び保護措置】――

職業暴露限界値、生物学的限界値等の管理指標

管理濃度

(キシレン（異性体混合物）)

作業環境評価基準(2004)＜=50ppm

(1－ブタノール)

作業環境評価基準(1995)＜=25ppm

(メチルイソブチルケトン)

作業環境評価基準(2012)＜=20ppm

(エチルベンゼン)

作業環境評価基準(2012)＜=20ppm

許容濃度

(エチルベンゼン)

日本産衛学会(2001)50ppm；217mg／m3

(メチルイソブチルケトン)

日本産衛学会(1984)50ppm；200mg／m3

(キシレン（異性体混合物）)

日本産衛学会(2001)50ppm；217mg／m3

(1－ブタノール)

日本産衛学会(1987)(最大値)50ppm；150mg／m3（皮）

(プロピレングリコールモノメチルエーテル)

ACGIH（2012）TWA：50ppm

STEL：100ppm（眼及び上気道刺激）

(メチルイソブチルケトン)

ACGIH（2009）TWA：20ppm

STEL：75ppm（上気道刺激；めまい；頭痛）

(キシレン（異性体混合物）)

ACGIH（1992）TWA：100ppm

STEL：150ppm（上気道及び眼刺激；中枢神経系損傷）

(1－ブタノール)

ACGIH（1998）TWA：20ppm（眼及び上気道刺激）

(エチルベンゼン)

ACGIH（2010）TWA：20ppm（上気道刺激；腎臓障害；渦巻管損傷）

適切な工学的管理

取扱い設備は防爆型を使用する。

排気装置を付けて、蒸気が滞留しないようにする。

屋内塗装作業の場合は、自動塗装機等を使用する等作業者が暴露されない設備とするか、局所排気装置等により作業者が暴露から避けられるような設備にすること。

液体の輸送、汲み取り、撹拌の装置についてはアースを取れるように設備すること。

タンク内部等の密閉箇所で作業する場合には、密閉場所の底部まで十分に換気できる装置を取り付けること。

取扱い場所の近くには、高温、発火源となるものが置かれないような設備とすること。

個人用保護具等の個人保護措置

呼吸器の保護具　：有機ガス用防毒マスクを着用すること。

密閉された場所では送気マスクを着用すること。

スプレー作業を行う場合は、適切な保護マスクを着用すること。

手の保護具　：有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用すること。
眼の保護具　：保護眼鏡／顔面保護具を着用すること。
皮膚及び身体の保護具：取扱う場合には、皮膚を直接暴露させないような衣類を着けること。
また、化学薬品が浸透しない材質が望ましい。

衛生対策

取扱い後は汚染個所をよく洗う。
この製品を使用するときは、飲食又は喫煙をしてはならない。
汚染された衣類を脱ぐ。

【９,物理／化学的性質】

状態	：非水溶性液体
色目	：クリアイエロー
臭い	：溶剤臭
ｐＨ値	：知見なし
初留点／沸点	：35℃＜
融点／凝固点	：知見なし
分解温度	：知見なし
引火点	：6.5℃
自然発火温度	：知見なし
爆発特性	：引火又は爆発範囲
	下限：1.0vol%
	上限：13.1 vol%
蒸気圧	：知見なし
蒸気密度	：知見なし
比重／密度	：原液　0.94g / cm3
ｎ－オクタノール／水分配係数	：知見なし
放射性	：知見なし
かさ密度	：知見なし

【10,安全性及び反応性】

安定性

通常の保管条件／取扱い条件において安定である。

危険有害反応性可能性

燃焼により、CO、NOx、低分子モノマー等の有害性ガスが発生する。

混触危険物質

強酸化剤、強酸、強アルカリと反応する。

【11,有害性情報】

物理的、化学的及び毒性学的特性に関係した症状

急性毒性

日本公表経口毒性成分データ

(エチルベンゼン)

rat LD50=3500 mg / kg (EHC 186, 1996)

(メチルイソブチルケトン)

rat LD50=2080 mg / kg (ACGIH, 2001)

(キシレン（異性体混合物）)

rat LD50=3500 mg / kg (環境省リスク評価第1巻, 2002)

(1－ブタノール)

rat LD50=1227 mg / kg (計算値)

経皮毒性成分データ

(1－ブタノール)

rabbit LD50=3402 mg / kg (SIDS,2004)

吸入毒性成分データ

(エチルベンゼン)

vapor：rat LC50=4000 ppm (ATSDR,1999)

(プロピレングリコールモノメチルエーテル)

vapor：mouse LC50=7395－9258 ppm / 4hr (SIDS,2001)

(メチルイソブチルケトン)

vapor：rat LC50=8.2 mg / L / 4hr (EHC 117,1990)

(トルエン)

vapor：rat LC50=3319～8800ppm / 4hr (EU-RAR,2003)

労働基準法　疾病化学物質

キシレン（異性体混合物）、トルエン

局所効果

皮膚腐食性・刺激性

皮膚腐食性／刺激性成分データ

(キシレン（異性体混合物）)

ラビット　500mg / 24H；MODERATE

(1－ブタノール)

ラビット　405mg / 24H；MODERATE

(メチルイソブチルケトン)

ラビット　500mg / 24H；MILD

(エチルベンゼン)

ラビット　15mg / 24H　open；MILD

(トルエン)

ラビット　435mg　：MILD500mg　；MODERATE

(プロピレングリコールモノメチルエーテル)

ラビット　500mg　open；MILD

眼に対する重篤な損傷・刺激性

眼損傷性／刺激性成分データ

(キシレン（異性体混合物）)

ラビット　87mg；MILD　ラビット　5mg / 24H；SEVERE

(1ーブタノール)

ラビット　1.62mg；SEVERE

（トルエン）

ラビット　0.87mg：MILD2mg/24H：SEVERE 100mg/30S　rinse：MILD

(メチルイソブチルケトン)

ラビット　40mg；SEVERE　500mg / 24H；MILD

(プロピレングリコールモノメチルエーテル)

ラビット　230mg；MILD

感作性データなし

生殖細胞変異原性データなし

催奇形性データなし

発がん性

(エチルベンゼン)

IARC-Gr.2B;ヒトに対して発がん性があるかもしれない。

(キシレン（異性体混合物）)

IARC-Gr.３;ヒトに対する発がん性については分類できない。

(エチルベンゼン)

ACGIH-A3(1998)：確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明。

(メチルイソブチルケトン)

ACGIH-A3(2009)：確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明。

(キシレン（異性体混合物）)

ACGIH-A４(1992)：ヒト発がん性因子として分類できない。

(エチルベンゼン)

日本産衛学会－2B：ヒトにおそらく発がん性があると判断できる証拠が比較的十分でない物質。

(トルエン)

IARC-Gr.３;ヒトに対する発がん性については分類できない。

（トルエン）

ACGIH-A4(2006)：ヒト発がん性については分類できない。

生殖毒性

生殖毒性区分１　成分データ

（トルエン）IRIS Toxicological review 2005

（キシレン（異性体混合物））IRIS,2003

（エチルベンゼン）SIDS,2005

短期暴露による即時影響、長期暴露による遅延／慢性影響

特定標的臓器毒性　単回暴露区分１　成分データ

（キシレン（異性体混合物））呼吸器、肝臓、中枢神経系、腎臓（CERI・NITE評価　No.62,2004）

特定標的臓器毒性　単回暴露区分２　成分データ

（エチルベンゼン）中枢神経系（CERIハザードデータ集,1998）

特定標的臓器毒性　単回暴露区分３（気道刺激性）成分データ

（エチルベンゼン）気道刺激性（CERIハザードデータ集,1998）

（1－ブタノール）気道刺激性（DFGOT vol.19,2003）

（メチルイソブチルケトン）気道刺激性（IRIS,2003）

特定標的臓器毒性　単回暴露区分３（麻酔作用）成分データ

（トルエン）麻酔作用（EHC52,1985:IARC47,1989）

（キシレン（異性体混合物））麻酔作用（CERI・NITE評価　No.62,2004）

（1－ブタノール）麻酔作用（SIDS,2004）

（プロピレングリコールモノメチルエーテル）麻酔作用（SIDS,2001）

（メチルイソブチルケトン）麻酔作用（PATTY 5th,2001）

特定標的臓器毒性　反復暴露区分１　成分データ

（トルエン）中枢神経系、腎臓（産業医学　36巻,1994）

（キシレン（異性体混合物））呼吸器、神経系（CERI・NITE評価　No.62,2004）

（1－ブタノール）中枢神経系、聴覚器（環境省リスク評価第3巻,2004）

（メチルイソブチルケトン）神経系（EHC 117,1990）

吸引性呼吸器有害性

吸引性呼吸器有害性区分1　成分データ

（エチルベンゼン）hydrocarbon,kinematic viscosity=0.74 mm2/s（25℃）

（トルエン）hydrocarbon,kinematic viscosity=0.65 mm2/s（25℃）

吸引性呼吸器有害性区分2　成分データ

（キシレン（異性体混合物））ICSC(J),2002

【12,環境影響情報】

生態毒性

水生毒性

水生生物に毒性

長期継続的影響により水生生物に有害

水生毒性　成分データ

(エチルベンゼン)

甲殻類（ブラウンシュリンプ）LC50＝0.4mg /L/ 96hr（CERI・NITE,2006）

(トルエン)

甲殻類（Ceriodaphnia dubia）EC50 = 3.78mg / L / 48hr.NOEC=0.74mg/L/7days（NITE 初期リスク評価書 2006）

(プロピレングリコールモノメチルエーテル)

甲殻類（オオミジンコ）EC50 > 500mg / L / 48hr（SIDS,2003）

(メチルイソブチルケトン)

甲殻類（オオミジンコ）EC50 = 170mg / L / 48hr（CERI,2000）

(キシレン（異性体混合物))

魚類（ニジマス）LC50 = 3.3mg / L / 96hr（CERI・NITE,2005）

(1－ブタノール)

魚類（ヒメダカ）LC50 > 100mg / L / 96hr（環境省,1996）

水溶解度

(エチルベンゼン)

0.015g / 100ml（20C)(ICSC,2007）

(プロピレングリコールモノメチルエーテル)

100g / 100ml（PHYSPROP Database,2005）

(メチルイソブチルケトン)

1.91g / 100ml（20C)(ICSC,1997）

(トルエン)

溶けない（ICSC,2002）

(1－ブタノール)

6.32g / 100ml（PHYSPROP Database,2005）

残留性・分解性

(エチルベンゼン)

本質的に易分解性があり、水中から速やかに揮散する。(SIDS,2005）

(トルエン)

BOD による分解度：123%（既存化学物質安全性点検データ）

(キシレン（異性体混合物))

BOD による分解度：39%（CERI ハザードデータ集、2005）

生体蓄積性

(1－ブタノール)

log Pow=0.9（ICSC,2005）

(エチルベンゼン)

log Kow=3.15（PHYSPROP Database,2005）

(メチルイソブチルケトン)

log Pow=1.38（ICSC,1997）

(トルエン)

log Pow =2.73(PHYSPROP Database,2008)

(キシレン（異性体混合物))

log Pow=3.16（PHYSPROP Database,2005）

土壌中の移動性データなし

オゾン層破壊物質データなし

【13,廃棄上の注意】――

廃棄残留物の記述とその安全な取扱いに関する情報

適切な処置を講じた時以外は環境への放出を避ける。

内容物、容器を地方・国の規則に従って廃棄する。

廃塗料、廃溶剤、容器等の廃棄物は、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理をすること。

排水処理等により発生した廃棄物についても、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び関係する法規に従って処理を行うか委託をすること。

廃棄物等を焼却処理する場合には有害ガスを発生するため、適切な焼却温度及び洗浄装置のある焼却炉を使用すること。

容器、機器装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さないこと。

空容器は内容物を完全に除去してから処分する。

【14,輸送上の注意】――

国連番号、国連分類

番号　　：1950

クラス　　：2.1

容器等級　　：該当なし

正式品名　　：塗料又は塗料関連物質

指針番号　　：125

輸送の特定の安全対策及び条件

取扱い及び保管上の注意の項の記載に従うこと。

容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行う。

陸上輸送の場合、消防法、労働安全衛生法、毒劇物法に該当する場合は、それぞれ該当法律に定められる運送方法に従うこと。

海上輸送の場合は船舶安全法、海洋汚染防止法に定めるところに従うこと。

航空輸送の場合は航空法に定めるところに従うこと。

【15,適用法令】

労働安全衛生法

特定化学物質　第2類：エチルベンゼン,メチルイソブチルケトン

特定化学物質　特別管理物質：エチルベンゼン,メチルイソブチルケトン

第2種有機溶剤等：キシレン（異性体混合物）,１－ブタノール、トルエン

別表第1　危険物（第1条、第6条、第15条関係）：危険物・引火性の物(0℃＜＝引火点＜30℃)

名称表示危険／有害物（令18条）又は名称通知危険／有害物（第57条の2、令第18条の2別表9）

：エチルベンゼン、キシレン（異性体混合物)、１－ブタノール、プロピレングリコールモノメチルエーテル、メチルイソブチルケトン、トルエン

化学物質管理促進法（PRTR法）

第１種指定化学物質：エチルベンゼン（18%）(1-053)、キシレン（異性体混合物）(27%)(1-080)

消防法、トルエン

第4類　引火性液体第１石油類非水溶性液体　危険等級Ⅱ

化審法

優先評価化学物質：エチルベンゼン、キシレン（異性体混合物)、１－ブタノール、メチルイソブチルケトン、トルエン

船舶安全法

引火性液体類　分類3

航空法

引火性液体　分類3

海洋汚染防止法

有害液体物質（Y類）：エチルベンゼン,キシレン（異性体混合物)、トルエン

有害液体物質（Z類）：メチルイソブチルケトン,１－ブタノール

海洋汚染物質 - 長期間有害性：キシレン（異性体混合物）

廃棄物処理法

特別管理産業廃棄物：引火性廃油

【16, その他の情報】

参考文献

JIS Z 7253 (2012年)
日本塗料工業会　：GHS対応SDS・ラベル作成ガイドブック「混合物用（塗料用）」改定初版
日本塗料工業会　：『SDS用化学物質データベース（塗料用）』
原材料メーカーSDS

責任の限定について

本データシートは、作成時または改訂時において、製品及びその組成に関する最新の情報（危険有害性情報、取扱い情報等）を集めて作成しておりますが、必ずしも充分なものではありません。今後法律、規則等の改正、新たな知見及び試験等で新たな情報が得られた場合には改訂をいたします。本データシートに記載のデータは、その製品を代表する値であり、保証値ではありません。本製品を当社が認めた材料以外のものとの混合や仕様、条件下で使用する場合は、使用者にて安全性の確認を行ってください。ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データです。