製品安全データシート

【1, 化学品及び会社情報】

製品名　　：サビキラープロガンブラック
製品種類　　：特殊アクリル樹脂系塗料（水性系）
推奨用途　　：金属製品用、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

【2、危険有害性の要約】

製品のGHS分類、ラベル要素

GHS分類

健康に対する有害性

特定標的臓器毒性(単回暴露)：区分 2

特定標的臓器毒性(反復暴露)：区分 2

環境に対する有害性

水生環境有害毒性(急性)：区分 3

水生環境有害毒性(長期性)：区分 3

(註)記載なきＧＨＳ分類区分：分類区分外/該当せず/区分外/分類できない



注意喚起語：警告

危険有害性情報

臓器障害のおそれ

長期にわたる又は反復暴露による臓器障害のおそれ

水生生物に有害

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、

容器を密閉する。

粉塵／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。

保護手袋を着用する。

保護眼鏡／顔面保護具を着用する。

指定された個人保護具を使用する。

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：大量の水と石鹸で洗う。

皮膚（または毛）にかかった場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぎ流水／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

皮膚の刺激が生じた場合：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

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、粉塵を吸い込まないように注意すること。

皮膚に触れた時、感作性の恐れがある

環境影響

漏洩、廃棄等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。特に製品や洗浄水を地面、川や排水溝に直接流さないように注意すること。

物理的及び化学的危険性

このものは燃えないが、塗膜が燃えた場合はＣＯ等の有害性ガスが発生する恐れがある。

【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
酸化チタン	3.5	13463-67-7	1-558
エチレングリコール	0.5	107-21-1	2-230
エチレングリコールモノブチルエーテル	0.2	111-76-2	2-407
プロピレングリコールモノメチルエーテル	2.2	107-98-2	2-404
酸化亜鉛	1.1	1314-13-2	1-561
N.N-ジメチルエタノールアミン	0.1	108-01-0	2-297
カーボンブラック	1.1	1333-86-4	-

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

酸化チタン、エチレングリコール、エチレングリコールモノブチルエーテル，プロピレングリコールモノメチルエーテル、酸化亜鉛，カーボンブラック

化管法「指定化学物質」該当成分なし

【4,応急措置】

一般的な措置

気分が悪い時は医師の診断／手当てを受ける。

暴露した場合：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。

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。

皮膚（または毛）にかかった場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぎ流水／シャワーで洗う。

大量の水と石鹸で洗う。直ちに医師に連絡する。

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：全ての消火剤

この製品自体は燃焼しない。

不適切な消火剤：なし

特有の危険有害性

塗膜が燃えた場合CO等の有害性ガスが発生する恐れがある。

特有の消火方法

周辺に対応して、消火活動を行うこと。

【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。

水での洗浄なども、河川等への流出、環境汚染を引き起こす恐れもあり注意する。

回収、中和、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。

スコップ、ウエス等で回収する。大量の流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。

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】――――――――――――――――――――――――――――――――

取扱い

技術対策〈取扱者の暴露防止〉

粉塵／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。

使用済みウエス、塗料カス、スプレーダストや製品が付着した布、紙、ローラー等を積み重ねると自

然発火をする恐れがあるので廃棄するまで水に漬けておくこと。

容器はその都度密栓する。

安全取扱注意事項

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。

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。

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。容器を密閉する。涼しい所に置く。

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。

【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：

［エチレングリコールモノブチルエーテル］　作業環境評価基準（1995）＜＝25ppm

許容濃度：

［酸化亜鉛］日本産衛学会（1969）under study

［酸化亜鉛］ACGIH（2001）　TWA：2 ㎎/㎥（R）

STEL:10 ㎎/㎥（R）（金属ヒューム熱）

［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）

［酸化亜鉛］ACGIH（2001）　TWA：2 ㎎/㎥

STEL:10㎎/㎥（金属ヒューム熱）

［酸化チタン］ACGIH（1992）　TWA：10 ㎎/㎥（下気道刺激）

［エチレングリコールモノブチルエーテル］ACGIH(1996)TWA:20ppm（眼および上気道刺激）

［カーボンブラック］ACGIH(1985) TWA:3.5㎎/㎥

［エチレングリコール］ACGIH（1992）STEL：上限値　100 ㎎/㎥（上気道及び眼刺激）

設備対策

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。

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。

保護具

呼吸器の保護具：作業を行う場合には、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時は、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：水溶性液体

色目：黒色

臭い：僅かなアクリル臭

ｐＨ値：7.0～9.0

物理的状態が変化する特定の温度・温度範囲

初留点／沸点：100℃

融点／凝固点：知見なし

引火点：知見なし

自然発火温度：知見なし

爆発特性：知見なし

蒸気圧：知見なし

蒸気密度：知見なし

比重／密度：1. 16g/cm3

オクタノール／水分配係数：知見なし

放射性：知見なし

嵩密度：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。

危険有害反応可能性

この物は燃えないが、塗膜が燃えた場合はCO等の有害性ガスが発生する恐れがある。

混触危険物質

接触による危険性のある物質については、特に情報を有していない。

【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

経口毒性成分データ

(エチレングリコール)rat LD50＝4000mg/kg (CICAD45,2002)

(エチレングリコールモノブチルエーテル)rat LD50＝470-1950mg/kg (ATSDR,1998)

経皮毒性成分データ

(エチレングリコールモノブチルエーテル)rabbit LD50＝220mg/kg (ATSDR,1998)

吸入毒性成分データ

(プロピレングリコールモノメチルエーテル) vapor：mouse　LC50＝7395-9528ppm/4hr

(N,N-ジメチルエタノールアミン) vapor：rat　LC50=6mg/L/4hr(IUCLID,2000)

(エチレングリコールモノブチルエーテル)vapor：rat　LC50＝450ppm/L/4hr(SIDS,1997)

局所効果

皮膚腐食性/刺激性成分データ

(N,N-ジメチルエタノールアミン)ラビット：445 mg　open；MILD

(エチレングリコール)ラビット　555mg　open；MILD

(酸化亜鉛)ラビット　500mg/24H；MILD

(酸化チタン)ヒト　0.3mg/3D-I；MILD

(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

(エチレングリコールモノブチルエーテル)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

(N,N-ジメチルエタノールアミン) ラビット　750μg　open；SEVERE

(エチレングリコール)ラビット　500mg/24hr；MILD

(酸化亜鉛)ラビット　500mg/24hr；MILD

(プロピレングリコールモノメチルエーテル)ラビット　500mg；MILD

感作性

皮膚感作性成分データ

(N,N－ジメチルエタノールアミン)IUCLID,2000

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

（カーボンブラック）IARC-Gr.2B：ヒトに対して発がん性が有るかもしれない。

（酸化チタン）IARC-Gr.2B：ヒトに対して発がん性が有るかもしれない。

（エチレングリコールモノブチルエーテル）IARC-Gr.3：ヒトに対する発がん性については分類できない

（カーボンブラック）ACGIH-A3：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

（エチレングリコールモノブチルエーテル）ACGIH-A3：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

（酸化チタン）ACGIH-A4(1992)：ヒト発がん性因子として分類できない。

（エチレングリコール）ACGIH-A4：ヒト発がん性因子として分類できない。

（カーボンブラック）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充分でない物質

生殖毒性

生殖毒性区分2成分データ

（酸化亜鉛）rat ：EU-RAR,2004

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

（酸化亜鉛）肺、全身毒性（ATSDR 2005）

特定標的臓器毒性単回暴露区分３（麻酔作用）成分データ

（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）

特定標的臓器毒性　反復暴露区分１成分データ

（カーボンブラック）肺（IARC 1996）

誤嚥有害性データなし

【12,環境影響情報】

生態毒性

水生生物に有害

長期継続的影響により水生生物に有害

水性毒性(成分データ)

(エチレングリコール)魚類(ヒメダカ)LC50>100 mg/L/96hr(環境省,2001)

(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＝500 mg/L/48hr（SIDS.2003）

(N.N-ジメチルエタノールアミン)藻類（セネデスムス）ErC50＝35ｍｇ/L/72hr（IUCLID,2000）

(酸化亜鉛)甲殻類(オオミジンコ)LC50＝0.122　Ｚｎ0-mg/L（NITE 初期リスク評価書、2008）

(酸化チタン)甲殻類(オオミジンコ)EC50>1000 mg/L/48hr (AQUIRE,2003)

水溶解度

(エチレングリコール)100g/100ml (PHYSPROP Database,2005)

(プロピレングリコールモノメチルエーテル) 100g/100ml (PHYSPROP Database,2005)

(酸化亜鉛)溶けない (ICSC,2004)

(酸化チタン)溶けない (ICSC,2004)

残留性・分解性

(N.N-ジメチルエタノールアミン) BOD_TOC_GC による分解度：60.5 97.9 100% (既存点検、1977)

(エチレングリコールモノブチルエーテル)BOD_TOC_GC による分解度：96% (既存化学物質安全性点検データ)

生態蓄積性

(エチレングリコール)　log Pow=1.93 (ICSC,1999)

(N.N-ジメチルエタノールアミン) log Kow=-0.94 (PHYSPROP Database,2008)

(エチレングリコールモノブチルエーテル) log Pow=-0.83 (PHYSPROP Database,2005)

(酸化亜鉛)　BCF＝217 (Check&Review,Japan)

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】――

廃棄方法

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、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（マニフェスト）をして処理をすること。

廃水処理、焼却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規に従って処理を行うか委託をすること。

廃塗料等を焼却処理する場合には有毒ガスを発生する為、適切な焼却温度及び洗浄装置のある焼却をすること。

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。

汚染容器及び包装

方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】――

国連分類：該当しない

国連番号：該当しない

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。

陸上輸送の場合、荷送り人は運送業者に運搬注意書（イエローカード）を交付すること

【15,適用法令】

労働安全衛生法

有機溶剤中毒予防規則、及び特定化学物質障害予防規則に該当しない。

がん原性物質（規則 577 条の 2）：がん原性物質（閾値以上）を含有していない

名称通知危険/有害性(第 57 条の 2、令第 18 条の 2 別表 9)：エチレングリコール、エチレングリコールモノブチルエーテル、カーボンブラック、酸化チタン、酸化亜鉛、プロピレングリコールモノメチルエーテル

化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

消防法に該当しない。

化審法

優先評価化学物質：エチレングリコール、エチレングリコールモノブチルエーテル

海洋汚染防止法

有害液体物質（Y 類）：エチレングリコール、エチレングリコールモノブチルエーテル
N.N-ジメチルエタノールアミン

有害液体物質（Z 類）：酸化チタン

廃棄処理法：産業廃棄物

【16,その他の情報】

参考文献

JISZ7253（2019年）

日本塗料工業会：GHS対応MSDS・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：『MSDS用化学物質データベース・（塗料用）』

原材料メーカーMSDS

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。