

初版作成日：2021年03月04日

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称：

製品名称：水性サビナー

製品番号 (SDS NO): S29340000Z008-1

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称：KFケミカル株式会社

住所：東京都港区新橋1-1-1 日比谷ビルディング9F

担当部署：土木・建築事業部

電話番号：03-6629-9033

FAX：03-6629-9023

### 2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類、GHSラベル要素

GHS分類

物理化学的危険性

エアゾール: 区分 2

健康に対する有害性

生殖毒性: 区分 1B

特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 2

特定標的臓器毒性(反復ばく露): 区分 1

特定標的臓器毒性(反復ばく露): 区分 2

環境有害性

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

GHSラベル要素



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

可燃性エアゾール

高圧容器: 熱すると破裂のおそれ

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

臓器の障害のおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

水生生物に有害

長期継続的影響によって水生生物に有害

特定の物理的及び化学的危険性

高圧のガスが入っている。加熱、衝撃等により破裂する危険性がある。

## 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：  
混合物

成分名	含有量 (%)	CAS No.	化審法番号
酸化亜鉛	1 - 10	1314-13-2	1-561
メタノール	< 3	67-56-1	2-201
エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル	< 1	111-76-2	7-97; 2-407; 2-2424
酸化チタン(IV)	10 - 20	13463-67-7	1-558
カーボンブラック	< 1	1333-86-4	-

注記：これらの値は、製品規格値ではありません。

労働安全衛生法・化学物質管理促進(PRTR)法該当成分については、「15.適用法令」を参照下さい。

## 4. 応急措置

応急措置の記述

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。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

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。

皮膚に付着した場合：多量の水/適切な薬剤で洗うこと。

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

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すこと。その後も洗浄を続けること。

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：医師の診察/手当てを受けること。

飲み込んだ場合

嘔吐物を飲み込ませてはならない。

医師の指示のない場合は、吐かせてはならない。

負傷者を安静にし直ちに医師の診察を受ける。

応急措置をする者の保護

救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

適切な換気を確保する。

## 5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

火災の場合は、泡、粉末、炭酸ガスを使用する。

使ってはならない消火剤

使ってはならない消火剤データなし

消火を行う者への勧告

特有の消火方法

高温にさらされる密封容器は水をかけて冷却する。

消火活動は風上より行う。

可燃性のものを周囲から素早く取り除く。

エアゾール製品の場合、高温で破裂する恐れがあるため、消火活動は距離を十分に取る。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

適切な保護具(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

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。

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。

### 環境に対する注意事項

河川への排出等により、環境への影響を起こさないように注意する。

### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

漏出物は、密封できる容器に回収し、安全な場所に移す。

付着物、廃棄物などは、関係法規に基づいて処置すること。

### 二次災害の防止策

着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。

付近の着火源・高温体および付近の可燃物を素早く取り除く。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

#### 技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

(火災・爆発の防止)

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

裸火または他の着火源に噴霧しないこと。

#### 安全取扱注意事項

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

使用後を含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。

#### 接触回避

酸化性物質との接触を避けること。

#### 衛生対策

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

### 保管

#### 安全な保管条件

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。施錠して保管すること。

(避けるべき保管条件)

日光から遮断すること。

温度が40℃以上のところで保管しない。

安全な容器包装材料データなし

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 管理指標

#### 管理濃度

(メタノール)

作業環境評価基準(1995) <= 200ppm

(エチレングリコールモノ-n-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) 検討中 (ヒューム)

(メタノール)

日本産衛学会(1963) 200ppm; 260mg/m<sup>3</sup>

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

日本産衛学会(2017) (最大値) 20ppm; 97mg/m<sup>3</sup> (皮)

(酸化チタン(IV))

日本産衛学会(第2種粉塵) (吸入性粉塵) 1mg/m<sup>3</sup>; (総粉塵) 4mg/m<sup>3</sup>

(カーボンブラック)

日本産衛学会(第2種粉塵) (吸入性粉塵) 1mg/m<sup>3</sup>; (総粉塵) 4mg/m<sup>3</sup>

(酸化亜鉛)

ACGIH(2001) TWA: 2mg/m<sup>3</sup>(R)

STEL: 10mg/m<sup>3</sup>(R) (金属ヒューム熱)

(メタノール)

ACGIH(2008) TWA: 200ppm;

STEL: 250ppm (頭痛; 眼損傷; めまい; 吐き気)

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

ACGIH(1996) TWA: 20ppm (眼及び上気道刺激)

(酸化チタン(IV))

ACGIH(1992) TWA: 10mg/m<sup>3</sup> (下気道刺激)

(カーボンブラック)

ACGIH(2010) TWA: 3mg/m<sup>3</sup>(I) (気管支炎)

特記事項

(メタノール)

皮膚吸収

ばく露防止

設備対策

適切な換気のある場所で取扱う。

排気/換気設備を設ける。

保護具

呼吸用保護具

呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

保護手袋を着用する。

眼の保護具

保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。

## 9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理状態：液体

色：グレー

臭い：僅かに溶剤臭

融点/凝固点データなし

沸点又は初留点データなし

沸点範囲データなし

可燃性(ガス、液体及び固体): 点火性なし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界データなし

引火点データなし

自然発火点データなし

分解温度データなし

pH: 9.0±1.0

動粘性率データなし

溶解度:

水に対する溶解度：溶ける

n-オクタノール/水分配係数データなし

蒸気圧データなし

密度及び/又は相対密度：1.17±0.02g/cm<sup>3</sup>

相対ガス密度(空気=1)データなし

20°Cでの蒸気/空気-混合物の相対密度(空気=1)データなし

粒子特性データなし

## 10. 安定性及び反応性

## 反応性

反応性データなし

## 化学的安定性

エアゾール製品の場合40°C以上になると缶が破裂する恐れがある。

## 危険有害反応可能性

酸化性物質等と触れると反応する危険性がある。

## 避けるべき条件

加熱、スパーク、裸火、及びその他の発火源は避ける。

## 混触危険物質

酸化性物質

## 危険有害な分解生成物

燃焼により、一酸化炭素、窒素酸化物、その他低分子モノマーなどの有害ガスが発生する。

## 11. 有害性情報

## 毒性学的影響に関する情報

## 急性毒性

## 急性毒性(経口)

(メタノール)

human LD50=ca. 1400mg/kg (DFGOT vol.16, 2001)

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

rat LD50=470917mg/kg (環境省リスク評価第6巻, 2008)

(酸化チタン(IV))

rat LD50 >5000mg/kg (SIDS, 2015)

## 急性毒性(経皮)

(メタノール)

rabbit LD50=15800mg/kg (DFGOT vol.16, 2001)

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

rabbit LD50=220mg/kg (ATSDR, 1998)

(酸化チタン(IV))

hamster LD50>10000mg/kg (HSDB, Access on May 2016)

## 急性毒性(吸入)

(メタノール)

vapor:rat LC50>31500ppm/4hr (DFGOT vol.16, 2001)

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

vapor: rat LC50=450ppm/4hr (SIDS, 2007)

(酸化チタン(IV))

dust: rat LC50 >5.09mg/L (SIDS, 2015)

## 局所効果

## 皮膚腐食性/刺激性

(酸化亜鉛)

ラビット no dermal reactions (EU-RAR, 2004)

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

ラビット 刺激性 (SIDS, 2006)

## 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

(酸化亜鉛)

ラビット no/slight irritant (EU-RAR, 2004)

(メタノール)

ラビット 区分2: Draize test (EHC 196, 1997)

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

ラビット (OECD TG405, GLP) 21日後に回復 (ECETOC TR95, 2005)

## 呼吸器感受性又は皮膚感受性データなし

## 生殖細胞変異原性データなし

## 発がん性

(酸化チタン(IV))

cat.2; IARC Gr. 2B (IARC 93, 2010 et al.)

(カーボンブラック)

cat.2; IARC Gr. 2B (IARC 93, 2010 et al.)

(エチレングリコールモノ-n-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

(酸化チタン(IV))

IARC-Gr.2B : ヒトに対して発がん性があるかもしれない

(カーボンブラック)

IARC-Gr.2B : ヒトに対して発がん性があるかもしれない

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

ACGIH-A3(1996) : 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

(カーボンブラック)

ACGIH-A3(2010) : 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(IV))

ACGIH-A4(1992) : ヒト発がん性因子として分類できない

## 生殖毒性

(酸化亜鉛)

cat. 2; rat : EU-RAR, 2004

(メタノール)

cat. 1B; mouse : PATTY 5th, 2001

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

cat. 2; rat : SIDS, 2006

## 特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[区分1]

(酸化亜鉛)

呼吸器、全身毒性

(メタノール)

中枢神経系、視覚器、全身毒性

[区分3(麻酔作用)]

(メタノール)

麻酔作用

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

麻酔作用

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[区分1]

(メタノール)

中枢神経系、視覚器

(酸化チタン(IV))

呼吸器

誤えん有害性データなし

## 12. 環境影響情報

## 生態毒性

## 水生環境有害性

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

## 水生環境有害性 短期(急性)

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

魚類(シープスヘッドミノール) LC50=116mg/L/96hr (環境省リスク評価第6巻, 2008、他)

(酸化亜鉛)

甲殻類(オオミジンコ) LC50=0.098mg-Zn/L/48hr (NITE初期リスク評価書, 2008)

(カーボンブラック)  
 甲殻類 (オオミジンコ) EC50 >5600mg/L/24hr (SIDS, 2007)  
 (酸化チタン(IV))  
 甲殻類 (オオミジンコ) EL50 > 100mg/L/48hr (SIDS, 2015)  
 (メタノール)  
 甲殻類 (ブラインシュリンプ) LC50=900.73mg/L/24hr (EHC196, 1998)

水生環境有害性 長期(慢性)

(酸化亜鉛)  
 藻類 (Pseudokirchneriella subcapitata) NOEC=0.024mg-Zn/L/72hr (0.0299mg-ZnO/L/72hr) (EU-RAR, 2010)

水溶解度

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)  
 混和する (ICSC, 2003)  
 (酸化亜鉛)  
 溶けない (ICSC, 2004)  
 (カーボンブラック)  
 溶けない (ICSC, 2010)  
 (酸化チタン(IV))  
 溶けない (ICSC, 2002)  
 (メタノール)  
 100 g/100 ml (PHYSROP\_DB, 2009)

残留性・分解性

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)  
 BODによる分解度: 96% (既存点検)

生体蓄積性

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)  
 log Pow=0.83 (PHYSROP\_DB, 2005)  
 (酸化亜鉛)  
 BCF=217 (Check & Review, Japan)  
 (メタノール)  
 log Pow=-0.82/-0.66 (ICSC, 2000)

土壤中の移動性

土壤中の移動性データなし

他の有害影響

オゾン層への有害性データなし

その他情報

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、取り扱いに注意する。  
 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。

### 13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

廃棄物の処理方法

環境への放出を避けること。  
 内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。  
 エアゾール製品の場合は、焼却処理を行わないこと。  
 エアゾール製品の場合は、中身を完全に使い切り、火気のない戸外で噴射音が消えるまでボタンを押し、ガスを完全に抜いてから捨てる。  
 中身の入ったものは絶対に廃棄しない。  
 ガスを抜く際には、火気及びミストの吸入などについて注意すること。

汚染容器及び包装

使用後を含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。

## 14. 輸送上の注意

## 国連番号、国連分類

国連番号またはID番号 : 1950

正式輸送名 :

エアゾール、可燃性

分類または区分 : 2.1

容器等級 : 該当しない

指針番号: 126

特別規定番号 : 63; 190; 277; 327; 344; 381

## 環境有害性

MARPOL条約附属書III - 個品有害物質による汚染防止

海洋汚染物質 (該当/非該当): 非該当

## 特別の安全対策

特別の安全対策データなし

## 国内規制がある場合の規制情報

## 船舶安全法

ガス類 引火性ガス 分類2 区分2.1

## 航空法

高圧ガス 引火性ガス 分類2 区分2.1

## 15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令

毒物及び劇物取締法に該当しない。

## 労働安全衛生法

特化則に該当しない製品

有機溶剤等に該当しない製品

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物

名称表示危険/有害物

酸化亜鉛; 酸化チタン(IV); メタノール

名称通知危険/有害物

エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル; カーボンブラック; 酸化亜鉛; 酸化チタン(IV); メタノール

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

メタノール; エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル

## 大気汚染防止法

有害大気汚染物質

酸化亜鉛

特定物質 政令第10条第1号から第28号

メタノール

## 水質汚濁防止法

指定物質

酸化亜鉛

## 化学安全性評価

本製品の化学安全性評価は行なわれていない。

## 16. その他の情報

## 参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (7th revised edition, 2017), UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 20th edit., 2017 UN

IMDG Code, 2018 Edition (Incorporating Amendment 39-18)

IATA 航空危険物規則書 第61版 (2020年)



Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (Table 3 ECNO6182012)  
2016 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)  
2020 TLVs and BEIs. (ACGIH)  
<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>  
JIS Z 7252 : 2019  
JIS Z 7253 : 2019  
2019 許容濃度等の勧告（日本産業衛生学会）  
Supplier's data/information  
Hazard Communication Standard – 2012 (29 CFR 1910.1200)

**責任の限定について**

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。