改訂日: 2023/03/17

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:EGカラー 黒

製品番号 (SDS NO): 4510_5-3

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途:舗装用材料

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称:東亜道路工業株式会社

住所:東京都港区六本木7-3-7

担当部署: 製品事業本部 電話番号:03-3405-5011 FAX:03-3405-1818

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

健康に対する有害性

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 1

環境有害性

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

遺伝性疾患のおそれの疑い

発がんのおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

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

環境への放出を避けること。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

取扱い後は汚染個所をよく洗うこと。

指定された個人用保護具を使用すること。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

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。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別:

混合物

成分名	CAS No.	含有量(%)	化審法番号
水	7732-18-5	40 - 50	_
石英	14808-60-7	20 - 30	1-548
メタクリル酸, メチル エステル,のポリマー スチレン, アクリル酸2-エチルヘキシル及びアクリル 酸	27306-43-0	10 - 20	-
四酸化三鉄	1317-61-9	1 – 10	1-357
シリカ (結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素)	7631-86-9	< 1	1-548

注記:これらの値は、製品規格値ではありません。

危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

石英 , 四酸化三鉄 , シリカ (結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素)

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

石英 , 四酸化三鉄 , シリカ (結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素)

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。

被災者を温め、安静にする。

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

直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。

皮膚に付着した場合:多量の水/適切な薬剤で洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合:医師の診察/手当てを受けること。

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すこと。そ の後も洗浄を続けること。

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

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

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こと。

この製品自体は燃焼しない。

特有の危険有害性

この製品自体に可燃性はないが、水分が蒸発した後の残留物が可燃物である。

消火を行う者への勧告

特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。

火災の場合:安全に対処できるならば漏えい(洩)を止めること。

安全な距離から散水冷却して周囲の設備を保護する。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

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

関係者以外は近づけない。

適切な保護具を着用する。

着火源を取除くとともに換気を行う。

環境に対する注意事項

下水、排水中に流してはならない。

河川等に流出した場合は、管轄機関に連絡をする。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

多量に流出した場合、盛土で囲ってのち処理する。

回収後の少量の残留分は土砂又はおがくず等に吸収させる。

二次災害の防止策

漏出物を回収すること。

着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。

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。

安全取扱注意事項

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

指定された個人用保護具を使用すること。

取扱い後は手、汚染個所をよく洗う。

取扱中は飲食、喫煙してはならない。

接触回避

この製品は水を含有するため、水と反応する物質(生石灰、反応金属、強酸化剤、脱水剤等)を近くに配置しないこと

衛生対策

取扱い後は汚染個所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

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。

取扱い後はよく手を洗う。

保管

安全な保管条件

容器を密閉しておくこと。

日光から遮断し、換気の良い場所で保管すること。

指定温度以下の温度で保管すること。涼しいところに置くこと。

上限保存温度:35℃

下限保存温度:5℃

安全な容器包装材料

他の容器に移し替えないこと。

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標

管理濃度データなし

許容濃度

(石英)

日本産衛学会(2006) (吸入性結晶質シリカ) 0.03mg/m3

(四酸化三鉄)

日本産衛学会(第2種粉塵)(吸入性粉塵) 1mg/m3;(総粉塵) 4mg/m3

(シリカ (結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素))

日本産衛学会(2006) (吸入性結晶質シリカ) 0.03mg/m3

(リン酸)

日本産衛学会(1990) 1mg/m3

(2-アミノエタノール)

日本産衛学会(1965) 3ppm; 7.5mg/m3

(石英)

ACGIH(2010) TWA: 0.025mg/m3(R)(肺線維症: 肺がん)

(ケイ酸カルシウム)

ACGIH(2016) TWA: 1mg/m3(I, E)(じん肺症; 肺機能)

(酸化アルミニウム)

ACGIH(2008) TWA: (非溶性化合物) 1mg-Al/m3(R) (じん肺症、下気道刺激、神経毒性)

(硫酸カルシウム)

ACGIH(2006) TWA: 10mg/m3(I)(鼻の症状)

(トリエタノールアミン)

ACGIH(1993) TWA: 5mg/m3 (眼及び皮膚刺激) (シリカ (結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素))

ACGIH(2010) TWA: 0.025mg/m3(R) (肺線維症: 肺がん) (結晶質シリカ, alpha-クォーツ及びクリ

ストバライト) (リン酸)

ACGIH(1992) TWA: 1mg/m3;

STEL: 3mg/m3 (上気道, 眼及び皮膚刺激)

(アンモニア水)

ACGIH(1976) TWA: 25ppm;

STEL: 35ppm(眼損傷、上気道刺激)

(2-アミノエタノール)

ACGIH(1985) TWA: 3ppm;

STEL: 6ppm (眼及び皮膚刺激)

ばく露防止

設備対策

排気/換気設備を設ける。

手洗い/洗顔設備を設ける。

保護具

手の保護具

保護手袋を着用する。

眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学品用ゴーグルを着用する。

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: 粘稠液体

色:黒色 臭い:特有臭

融点/凝固点: 知見なし 沸点又は初留点: 適用外

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: 知見なし

引火点: 知見なし 自然発火点: 適用外 分解温度: 知見なし

pHデータなし

動粘性率:知見なし

溶解度:

水に対する溶解度: 混和する n-オクタノール/水分配係数: 適用外

蒸気圧:適用外

密度及び/又は相対密度:1.20~1.40(25°C)

相対ガス密度(空気=1)データなし

粒子特性:適用外

10. 安定性及び反応性

化学的安定性

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

データなし

避けるべき条件

凍結、直射日光を避ける

0°C以下で凍結する。凍結すると、凝集物が発生する。解凍した後も凝集物は再溶解しない。 35°C以上での保管を避けること。

混触危険物質

酸、塩基

水と反応する物質(生石灰、反応金属、強酸化剤、脱水剤等)

銅系の材料は使用しない。

危険有害な分解生成物

炭素酸化物、窒素酸化物

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)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(塩化カルシウム)

female rat LD50=1940mg/kg (SIDS, 2008)

(N,N',N''-トリスヒドロキシエチル ヘキサヒドロ-s-トリアジン)

rat LD50=580mg/kg (DFGOT vol. 2, 1991)

(シリカ (結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素))

rat LD50 >3300mg/kg, >2000mg/kg et al. (ECETOC JACC, 2006; SIDS, 2006)

(リン酸)

rat LD50=ca. 2000mg/kg (SIDS, 2011)

(アンモニア水)

rat LD50=350mg/kg (SIDS, 2008)

(2-アミノエタノール)

rat LD50=500-20000mg/kg (NITE初期リスク評価書, 2008)

急性毒性(経皮)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(カルベンダジム)

rat LD50 >2000mg/kg (EHC 149, 1993)

```
(シリカ (結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素))
    rabbit LD50 >2000mg/kg, >5000mg/kg (ECETOC JACC, 2006; SIDS, 2006)
    (リン酸)
    rabbit LD50=1260mg/kg (85%) (100%換算值:1071 mg/kg) (SIDS, 2011)
    (2-アミノエタノール)
    rabbit LD50=1018mg/kg (PATTY 6th, 2012)
 急性毒性(吸入)
  [成分データ]
    [日本公表根拠データ]
    (リン酸)
    mist: rat LC50=0.9615mg/L/4hr (SIDS, 2011)
 労働基準法:疾病化学物質
    アンモニア水
局所効果
 皮膚腐食性/刺激性
  「成分データ」
    [日本公表根拠データ]
    (トリエタノールアミン)
    ヒト 刺激性 (NTP TR 518, 2004 et al)
    (リン酸)
    ラビット 85%溶液/腐食性 (SIDS, 2011); 刺激性 I (EPA Pesticide)
    (アンモニア水)
    ラビット 腐食性 (SIDS, 2008)
    (2-アミノエタノール)
    ラビット 壊死 (NITE初期リスク評価書, 2008)
 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性
  「成分データ」
    [日本公表根拠データ]
    (塩化カルシウム)
    ヒト 強い刺激性 (SIDS Access on Dec. 2008)
    (N,N',N''-トリスヒドロキシエチル ヘキサヒドロ-s-トリアジン)
    ラビット 中程度から重度の刺激性 (DFGOT Vol.2, 1991)
    (トリエタノールアミン)
    ラビット 14日後に完全に回復 (PATTY 6th, 2012 et al)
    (シリカ (結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素))
    ラビット 回復性の眼刺激性 (SIDS, 2006; ECETOC JACC, 2006)
    (リン酸)
    ラビット(75-85%) 腐食性(SIDS, 2011)
    (プロピレングリコールモノメチルエーテルアセテート)
    ラビット 軽度から中等度の刺激性 (SIDS, 2003)
    (アンモニア水)
    腐食性 (SIDS, 2008)
    (2-アミノエタノール)
    ラビット 重度の刺激性 (NITE初期リスク評価書, 2008)
呼吸器感作性又は皮膚感作性
 皮膚感作性
  [成分データ]
    [日本公表根拠データ]
    (N,N',N''-トリスヒドロキシエチル ヘキサヒドロ-s-トリアジン)
    cat. 1; DFGOT vol. 2, 1991
生殖細胞変異原性
  [製品]
    区分 2, 遺伝性疾患のおそれの疑い
  [成分データ]
```

[日本公表根拠データ] (石英) cat. 2; SIDS, 2013 発がん性 [製品] 区分 1A, 発がんのおそれ [成分データ] [日本公表根拠データ] (石英) cat.1A; IARC Gr. 1 (IARC 100C, 2012 et al.) [IARC] (石英) Group 1: ヒトに対して発がん性がある (ケイ酸カルシウム) Group 3: ヒトに対する発がん性については分類できない (トリエタノールアミン) Group 3: ヒトに対する発がん性については分類できない (シリカ (結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素)) Group 3: ヒトに対する発がん性については分類できない(シリカ, 非晶質) [ACGIH] (石英) A2(2010): ヒト発がん性の疑いがある (ケイ酸カルシウム) A4(2016): ヒト発がん性因子として分類できない (酸化アルミニウム) A4(2008): ヒト発がん性因子として分類できない (シリカ (結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素)) A2(2010): ヒト発がん性の疑いがある (結晶質シリカ, alpha-クォーツ及びクリストバライト) [日本産衛学会] (石英) 第1群:ヒトに対して発がん性があると判断できる物質 (シリカ (結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素)) 第1群:ヒトに対して発がん性があると判断できる物質(結晶質シリカ) 労働基準法: がん原性化学物質 流動パラフィン 催奇形性データなし 生殖毒性データなし 特定標的臓器毒性 特定標的臓器毒性(単回ばく露) [成分データ] [区分3(気道刺激性)] [日本公表根拠データ] (酸化アルミニウム) 気道刺激性 (ICSC, 2000) (硫酸カルシウム) 気道刺激性 (ACGIH 7th, 2006) (塩化カルシウム) 気道刺激性 (SIDS, 2008) (トリエタノールアミン) 気道刺激性 (NTP TR 518, 2004) (シリカ (結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素)) 気道刺激性 (SIDS, 2006; ECETOC JACC, 2006) (プロピレングリコールモノメチルエーテルアセテート) 気道刺激性 (SIDS, 2008)

```
[区分3(麻酔作用)]
   [日本公表根拠データ]
   (プロピレングリコールモノメチルエーテルアセテート)
   麻酔作用 (SIDS, 2008)
   (2-アミノエタノール)
   麻酔作用(環境省リスク評価第9巻, 2011)
 特定標的臓器毒性(反復ばく露)
  [製品]
   区分 1. 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害
  「成分データ」
  [区分1]
   [日本公表根拠データ]
   (石英)
   免疫系、呼吸器、腎臓 (SIDS, 2013)
  [区分2]
   「日本公表根拠データ」
   (ジプロピレングリコール-n-ブチルエーテル)
   肝臓、呼吸器 (SIDS, 2005)
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

[製品]

区分 3, 長期継続的影響によって水生生物に有害

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

(石英)

甲殻類 (オオミジンコ)LL50 > 10000mg/L (SIDS, 2013)

(ジプロピレングリコール-n-ブチルエーテル)

藻類 (Green Alga, ECOSAR) ErC50=556.4mg/L/96hr (SIDS, 2005)

(塩化カルシウム)

魚類,藻類,甲殻類 LC/EC50 >100mg/L (SIDS, 2005)

(N,N',N''-トリスヒドロキシエチル ヘキサヒドロ-s-トリアジン)

甲殻類 (オオミジンコ) EC50=26.1mg/L/48hr (ECOTOX, 2008)

(トリエタノールアミン)

藻類 (Scenedesmus subspicatus) EC50=169mg/L/96hr (SIDS, 2001)

(カルベンダジム)

甲殻類 (オオミジンコ) EC50=0.15mg/L/48hr (EU CLP CLH, 2018)

(リン酸)

魚類 (メダカ) LC50=75.1mg/L/96hr (SIDS, 2011)

(プロピレングリコールモノメチルエーテルアセテート)

藻類 (Pseudokirchneriella subcapitata) ErC50>1000mg/L/72hr; 甲殻類 (オオミジンコ) EC50=3 70mg/L/48hr; 魚類 (メダカ) LC50>100mg/L/96hr (環境省生態影響試験, 1997)

(アンモニア水)

魚類 (ニジマス) LC50=26.8mg/L/96hr (水酸化アンモニウム換算値。被験物質: NH4Cl, pH: 8.29)

(Thurston et al., 1981)

(2-アミノエタノール)

藻類 (セレナストラム) ErC50=2.5mg/L/72hr (環境省, 1996)

水生環境有害性 長期(慢性)

[日本公表根拠データ]

(トリエタノールアミン)

甲殻類 (オオミジンコ) NOEC=16mg/L/21days (SIDS, 2001) (カルベンダジム) 甲殻類 (オオミジンコ) NOEC=0.0015mg/L/21days (EU CLP CLH, 2018) (アンモニア水) 甲殻類 (ミシッドシュリンプ) NOEC=7.1mg/L/32days (水酸化アンモニウム換算値。被験物質: NH4 Cl, pH: 7.92-8.01) (SIDS, 2007) 水溶解度 (石英) 溶けない (ICSC, 2010) (炭酸カルシウム) 非常に溶けにくい (14 mg/I, 25°C) (ICSC, 2012) (ジプロピレングリコール-n-ブチルエーテル) 5 g/100 ml (20°C) (ICSC, 2006) (酸化アルミニウム) 溶けない (ICSC, 2000) (硫酸カルシウム) 0.2 g/100 ml (20°C) (ICSC, 2009) (塩化カルシウム) 74.5 g/100 ml (20°C) (ICSC, 2012) (トリエタノールアミン) 混和する (HSDB, 2013) (流動パラフィン) 溶けない (ICSC, 2006) (カルベンダジム) 0.0008 g/100 ml (24°C) (ICSC, 1998) (リン酸) 非常によく溶ける (ICSC, 2000) (プロピレングリコールモノメチルエーテルアセテート) 19.8 g/100 ml (ICSC, 1997) (アンモニア水) 混和する (ICSC, 1995) (2-アミノエタノール) 非常によく溶ける (ICSC, 2002) 残留性•分解性 [成分データ] (N.N'.N''-トリスヒドロキシエチル ヘキサヒドロ-s-トリアジン) 急速分解性なし (SRC: BIOWIN V4.10) (トリエタノールアミン) 急速分解性でない(BODによる分解度:0%(既存点検,1978)) (カルベンダジム) 急速分解性なし(難分解性: BODによる分解度:0%(METI既存点検結果, 1984)) (アンモニア水) 急速分解性あり(水生環境中で速やかに硝化される(SIDS, 2007)) (2-アミノエタノール) BODによる分解度:83%(既存点検) 生体蓄積性 [成分データ] (ジプロピレングリコール-n-ブチルエーテル) log Pow=1.5 (ICSC, 2006) (トリエタノールアミン) log Pow=-2.3 (ICSC, 2003) (流動パラフィン) log Pow > 6 (ICSC, 2006) (カルベンダジム)

log Pow=1.49 (ICSC, 1998)

(アンモニア水)

log Kow=-2.66 (PhysProp Database)

(2-アミノエタノール)

log Pow=-1.31 (PHYSPROP DB, 2005)

土壌中の移動性

土壌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

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。

下水、地中、水中への廃棄を行ってはならない。

汚染容器及び包装

内容物を使い切ってから、容器を廃棄すること。

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: 該当しない

正式輸送名:該当しない 分類または区分:該当しない

容器等級:該当しない

環境有害性

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

船舶安全法に該当しない。

航空法に該当しない。

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

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

有機則に該当しない

粉じん障害防止規則(令19号)

石英;酸化アルミニウム;シリカ(結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素)

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

石英: 四酸化三鉄: シリカ (結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素)

名称通知危険/有害物

石英; 四酸化三鉄; シリカ (結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素)

化学物質管理促進(PRTR)法(令和5年3月31日まで有効)

化学物質管理促進(PRTR)法(令和5年3月31日まで有効)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

2-アミノエタノール; トリエタノールアミン; カルベンダジム

じん肺法

石英; シリカ (結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素); 酸化アルミニウム

悪臭防止法

アンモニア水

大気汚染防止法

特定物質 政令第10条第1号から第28号

アンモニア水

水質汚濁防止法

有害物質

アンモニア水

法令番号 26: 100mg-(アンモニア性窒素×0.4+亜硝酸性窒素+硝酸性窒素)/liter

指定物質

四酸化三鉄

法令番号 52

酸化アルミニウム

法令番号 44

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

参照文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 22nd edit., 2021 UN

IMDG Code, 2020 Edition (Incorporating Amendment 40-20)

IATA 航空危険物規則書 第64版(2023年)

2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)

2022 TLVs and BEIs. (ACGIH)

Supplier's data/information

責任の限定について

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は 当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品 の性能について何ら保証するものではありません。

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自社固有データ、日本公表データ (NITE 令和3年度(2021年度))です。

但し、当社の判断に基づいて、データを一部変更しております。