

作成日: 2008年10月1日

改訂日: 2020年5月13日

# 安 全 デ ー タ シ ー ト

## 1.製品及び会社情報

製品名	NICE ボンドCF	(主な用途) 炭素繊維補強ポリマーセメント系下地調整塗材
会社名	株式会社 豊運	
住所	大阪市東住吉区今川3-12-4	
担当部門	技術本部	
電話番号	0494-62-5545	
FAX番号	0494-62-5345	
緊急連絡先	東日本営業部 福島県石川郡平田村大字西山字水尾111-3	電話番号 0247-54-3232
	西日本営業部 大阪市東住吉区今川3-12-4	06-6708-8131
製品番号	C-1220	

## 2.危険有害性の要約

GHS分類		
健康に対する有害性	急性毒性 (経口) 急性毒性 (経皮) 急性毒性 (吸入:ガス) 急性毒性 (吸入:蒸気) 急性毒性 (吸入:粉塵) 急性毒性 (吸入:ミスト) 皮膚腐食性・刺激性 眼に対する重篤な損傷性・眼刺激性 呼吸器感作性 皮膚感作性 生殖細胞変異原性 発がん性 生殖毒性 特定標的臓器・全身毒性 (単回ばく露) 特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露) 吸引力呼吸器有害性	分類できない 分類できない 分類対象外 分類対象外 分類できない 分類できない 区分 1 区分 1 分類できない 分類できない 分類できない 分類できない 区分 3(気道刺激性) 区分 1(呼吸器系) 分類できない
環境に対する有害性	水生環境有害性 (急性) 水生環境有害性 (長期間)	区分 3 分類できない

### GHSラベル要素



注意喚起語

危険

危険有害性情報

飲み込む/皮膚に接触する/吸入すると有害  
重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷  
呼吸器への刺激のおそれ(気道刺激性)  
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(呼吸器)の障害  
水生生物に有害

注意書き

#### 【安全対策】

使用前にSDSを入手し、全ての安全注意をよく読み、理解するまで取扱わないこと。  
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。  
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。  
取り扱い後は手・顔・口をよく洗うこと。  
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面/防じんマスクを着用すること。  
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。  
容器に余った製品や容器を洗った洗浄水は絶対に河川に流さないこと。  
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

#### 【応急処置】

特別な処置が必要である。(項目4.応急措置を参照)

#### 【保管】

容器を密閉し、換気の良いところで保管すること。施錠して保管すること。  
凍結(3℃以下)や高温(40℃以上)は避け、屋内で保管すること。

#### 【廃棄】

内容物/容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に廃棄を委託すること。

### 3.組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分:混合物(粉材と混和液)

成分名	CASNo.	官報公示整理番号 (化審法)
ポルトランドセメント	65997-15-1	9-545-2
炭酸カルシウム	471-34-1	1-122
炭素繊維	—	—
アクリル共重合体	既存(非公開)	未登録
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	66455-14-9	7-97
水	7732-18-5	既存
その他添加剤(A、B、C、D、E、F等)	既存(非公開)	非公開

- ・特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(化学物質排出把握管理促進法)の第1種指定化学物質及び第2種指定化学物質には該当しない。
- ・労働安全衛生法: 通知・表示対象物: ポルトランドセメント

※厚生労働省指針値14物質(アセアルデヒド・フタル酸ジ-n-ブチル・パラジクロロベンゼン・エチルベンゼン・ホルムアルデヒド・n-ノナール・スチレン・テトラデカン・トルエン・キシレン・クロルピリホス・フェノール)・フタル酸ジ-2-エチルヘキシル・ダイアジン)は含まない。

※アスベストに類する物質は含まない。

ホルムアルデヒド放散等級自主制度による登録番号

日本建築仕上材工業会登録	
登録番号	0305242
放散等級区分	F☆☆☆☆
問合せ先	<a href="http://www.nsk-web.org/">http://www.nsk-web.org/</a>

### 4.応急措置

- 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。直ちに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。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。直ちに医師に連絡すること。
- 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。直ちに医師に連絡すること。
- 飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。直ちに医師に連絡すること。
- 漏洩した場合: 布などで拭き取ること。
- 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
- 気分が悪いときは医師に連絡し、医師の診断/手当てを受けること。

### 5.火災時の措置

- 消火剤: 粉材: 不燃物であり、製品に特定の消火剤はない。  
混和液: 水、泡消化剤、粉末消化剤
- 火災時の特有の危険有害性: 粉材は注水により高いアルカリ性の溶液が流出するおそれがある。  
混和液はラテックス状態では不燃であるが、乾燥物は可燃である。  
燃焼ガスには二酸化炭素、一酸化炭素のガスが含まれるので、消化作業の際には、煙を吸入しないように注意すること。
- 消火方法: 粉材は不燃物であるが、周辺の火災時は一般火災の消火方法による。  
注水時は飛散防止に配慮する。  
混和液の消化作業は風上から行うこと。
- 消火を行う者の保護: 適切な保護具(耐熱性衣類など)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: 回収作業には保護手袋、保護長靴、保護メガネ、防塵マスクなど適切な保護具を着用する。
- 環境に対する注意事項: 粉じんが飛散しないようにする。  
漏出した製品が河川などに排出され、環境中の生物や水質に影響を及ぼさないように注意する。濃厚な洗浄水は中和、希釈処理などにより、河川などに直接流出しないように対策をとる。  
河川、湖沼へ流入した場合は、必要に応じ、警察署・消防署・都道府県市町村の公害関連部署・河川管理局・水道局・保健所・農協・漁協などに連絡を取る。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材: 粉材が漏出、飛散した場合には、掃除機、スコップ、箒などによりできるだけ粉体の状態で回収し、廃棄まで容器で保管する。やむをえず床面などに残ったものは水で洗浄する。洗浄水は回収し、中和処理などにより適切に処理する。  
回収物や回収した洗浄水は、「項目13.廃棄上の注意」に従い、廃棄又は排水する。  
混和液が多量に流出した場合は毛布、土のう等を用いてせき止め、バキューム等で

二次災害の防止策: 汲み上げたり、硫酸バンド等の凝集剤を散布して凝固させ、少量の場合でも水で流さず、ウエス等で拭き取り、回収物は「項目13.廃棄上の注意」に従い、処理する。濡れた状態で放置すると滑りやすくスリップ事故の原因となるため、漏出物の上をむやみに歩かないこと。漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

技術的対策: 取り扱い場所の近くに水洗、洗眼設備を設けること。  
屋外または換気の良い場所で使用すること。

取扱者のばく露防止: 眼、皮膚などへの接触を避けるため、適切な保護具(保護手袋、保護長靴、保護メガネ、防塵マスクなど)を着用する。取扱い後は顔、手、口などを水洗する。

局所排気・全体排気: 屋内で取扱う場合は換気に注意する。  
換気が十分でない場合は、呼吸用保護具を着用すること。

安全取扱注意事項: 破袋などにつながるような粗暴な取扱いをしない。  
アルカリ性なので酸性の製品との接触を避ける。  
この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。

### 保管

#### 安全な保管条件

技術的対策: 乾燥した場所に保管する。混和液は容器を密栓する。

混触禁止物質との分離: 水と接触のおそれがない場所に貯蔵すること。

#### 推奨する安全な

#### 容器包装資材:

粉材は防湿性のある容器、包装。  
混和液は密栓できる内面コートされた金属またはプラスチック容器。  
施錠その他の方法により、部外者が触れない措置を講ずること。  
凍結、直射日光を避け、3°Cから40°Cの屋内で保管すること。

#### 保管方法:

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 管理濃度:

粉材: (労働安全衛生法・作業環境測定基準)  
土石・岩石・鉱物・金属または炭素の粉塵  
 $E = 3.0 / (1.19Q + 1)$   
E = 管理濃度 (mg/m<sup>3</sup>) Q = 当該粉塵の遊離けい酸含有率 (%)  
設定されていない。

### 混和液:

### 許容濃度:

粉材: 日本産業衛生学会 (2017年)  
第2種粉塵: 吸入性粉塵 1 mg/m<sup>3</sup>  
総粉塵 4 mg/m<sup>3</sup>  
ACGIH(2018年度): ポルトランドセメント 1mg/m<sup>3</sup>(TWA)

混和液: 設定されていない。

### 設備対策:

室内で取扱う場合は、管理濃度以下にするために十分な能力を有する換気装置を備える。  
多量に取扱う場合は集塵機を設置する。  
取扱い場所の近くに水洗設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

### 保護具

呼吸用保護具: 防塵マスク  
手の保護具: 不浸透性保護手袋  
眼の保護具: 保護メガネ(普通メガネ型、側板付き普通メガネ型、ゴーグル型)  
皮膚及び身体の保護具: 保護長靴、保護衣

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状态	(粉材)	(混和液)
形状:	粉末	エマルジョン
色:	灰白色	乳白色
臭い:	無臭	微アクリル酸エステル臭
pH:	水と接触すると12~13	7~9
融点:	約1350°C	
溶媒に対する溶解性:	水に難溶	水で無限大に希釈可能
その他データ:	爆発性なし、水硬性	自然発火しない

**10.安定性及び反応性**

反応性:	水と反応して硬化する。(粉材) 一般的な取り扱いにおいては安定。(混和液)
化学的安定性:	通常の取扱いにおいては安定であり、危険性はない。
危険有害反応可能性	
避けるべき条件:	高湿度、3℃以下あるいは40℃以上とならないようにする。凍結を避ける。
混触危険物質:	情報なし
危険有害な分解生成物:	情報なし

**11.有害性情報**粉材:

化学物質の有害性情報を記載

ポルトランドセメント

急性毒性 (経口)	データ不足のため、分類できない。
(経皮)	データ不足のため、分類できない。
(吸入: 粉塵・ミスト):	データ不足のため、分類できない。
(吸入: ガス・蒸気):	固体のため、分類対象外。
皮膚腐食性/刺激性, 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:	水と接触すると強アルカリ性(pH12~13)を呈し、眼、鼻、皮膚に対し刺激性がある。また眼の粘膜、鼻の内部組織、皮膚に炎症を起こす可能性があるため、区分1とした。
呼吸器感受性, 皮膚感受性:	データ不足のため、分類できない。 極微量のクロム化合物が含まれており、六価クロムに対して敏感である場合にアレルギーが起こる可能性がある。
生殖細胞変異原性:	データ不足のため、分類できない。
発がん性:	データ不足のため、分類できない。
生殖毒性:	データ不足のため、分類できない。
特定標的臓器毒性(単回ばく露):	本物質は気道刺激性があるとの報告がある(*1)が、その他の情報はない。以上より、区分3(気道刺激性)とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露):	吸入経路では、ヒトにおいて良性の塵肺症を生じ、気管支炎、呼吸困難、咳、痰、肺気腫、胸痛がみられるとの報告がある(*2、*3)。実験動物についての有用な情報は無い。したがって、呼吸器が標的臓器と考えられ、ヒトにおいてみられていることから区分1(呼吸器)とした。
吸引性呼吸器有害性:	データ不足のため、分類できない。
水生環境有害性(急性):	データが無いため、分類できない。
水生環境有害性(長期間):	データが無いため、分類できない。

混和液:

急性毒性:	成分データが不十分のため、混合物は分類できない。
皮膚腐食性・刺激性:	成分データより、混合物は区分2(皮膚刺激)となる。
眼に対する重篤な 損傷・刺激性:	成分データより、混合物は区分1(重篤な眼の損傷)となる。
呼吸器感受性又は 皮膚感受性:	成分データが不十分のため、混合物は分類できない。
生殖細胞変位原性:	成分データが不十分のため、混合物は分類できない。
発がん性:	成分データが不十分のため、混合物は分類できない。
生殖毒性:	成分データが不十分のため、混合物は分類できない。
特定標的臓器毒性: (単回ばく露)	成分データが不十分のため、混合物は分類できない。
特定標的臓器毒性: (反復ばく露)	成分データが不十分のため、混合物は分類できない。
吸引性呼吸器有害性:	成分データが不十分のため、混合物は分類できない。

## 成分の有害性情報(有害性情報のある項目のみ記載)

ポリオキシエチレンアルキルエーテル:

急性毒性:	経口	ラット LD <sub>50</sub> = 544mg/kg
	経皮	ウサギ LD <sub>50</sub> > 2000mg/kg
	吸入(ミスト)	ラット、4h LC <sub>50</sub> = 1.5mg/l
皮膚腐食性・刺激性:	ウサギを用いた皮膚刺激性試験で中程度から重度の刺激性がみられた。	
眼に対する重篤な		
損傷・刺激性:	ウサギを用いた眼刺激性試験で、強度の刺激性を示し35日に至っても正常に戻らなかった。	
生殖細胞変位原性:	体細胞 in vivo 変異原性試験で陰性の結果から区分外とする。	
生殖毒性:	ラットの生殖毒性試験、催奇形性試験において、生殖毒性影響が見られてないことから区分外とする。	
特定標的臓器毒性:	麻酔作用(眠気又はめまいのおそれ)を示す。	
(単回ばく露)		

添加剤A:

急性毒性:	経口	ラット LD <sub>50</sub> = 284mg/kg
皮膚腐食性・刺激性:	ウサギの試験結果で、腐食性がみられた。ヒトに対して腐食性の記載がある。	
眼に対する重篤な		
損傷・刺激性:	ヒトに対して不可逆な障害があり、ウサギの試験結果で腐食性の記載がある。	
特定標的臓器毒性:	臓器(呼吸器系)の障害を示す。	
(単回ばく露)		
吸引性呼吸器有害性:	吸引により肺炎で死に至る。	

添加剤C:

急性毒性:	経口	ラット LD <sub>50</sub> = 15600mg/kg
	経皮	ウサギ LD <sub>50</sub> = 13300mg/kg
生殖毒性:	マウス及びハムスターの試験結果より、生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑いを示す。	
特定標的臓器毒性:	ラットの反復経口ばく露試験結果及び、ヒトの疫学調査の結果により、長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(腎臓・肝臓)の障害を示す。	
(反復ばく露)		

## 12.環境影響情報

粉材:

生態毒性:	情報なし。
残留性・分解性:	情報なし。
生態蓄積性:	情報なし。
土壤中の移動性:	土と混合した改良土からは、土壤環境基準を超える六価クロムが溶出する場合があるので、事前に試験を行い溶出量を確認する。
オゾン層への有害性:	情報なし。

混和液:

混合物として試験したデータはなく、各成分の有害性情報と混合物としての分類結果を以下に記載する。

生態毒性:	データなし。
残留性・分解性:	データなし。
生態蓄積性:	データなし。
土壤中の移動性:	データなし。
オゾン層への有害性:	データなし。尚、モントリオール議定書にリストアップされた物質を含まない。
水性環境急性有害性:	成分データより混合物は「区分3」(水生生物に有害)となる。但し、データのない成分42%を含む。
水性環境慢性有害性:	成分データが不十分のため、混合物は分類できない。

ポリオキシエチレンアルキルエーテル:

水性環境急性有害性:	甲殻類(オオミジンコ) 48時間 EC <sub>50</sub> = 1.4mg/L
水性環境慢性有害性:	急速分解性があると推定されるものの、生物蓄積性はアルキル基の炭素数及びエチレンオキシドの付加モル数によって異なる。

添加剤E:

水性環境急性有害性:	甲殻類(ネコゼミジンコ) 48時間 LC <sub>50</sub> = 3.12mg/L
水性環境慢性有害性:	急性毒性が区分2で、急速分解性に関するデータがない。

## 13.廃棄上の注意

残余廃棄物:	固化後、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき廃棄する。洗浄水などの廃水は、水質汚濁防止法などの関連諸法令に適合するように十分留意しなければならない。産業廃棄物管理表(マニフェスト)を交付して委託し、関係法令を遵守して適正に処理する。
--------	--

汚染容器及び包装： 内容を完全に除去した後に産業廃棄物として処分する。  
都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に処理を委託する。

#### 14. 輸送上の注意

輸送に関する規制及び分類に関する情報

陸上： 消防法、労働安全衛生法、毒劇物取締法に該当する場合は、それぞれの  
該当法律に定められるところに従うこと。  
海上： 船舶安全法に定められるところに従うこと。  
航空： 航空法に定められるところに従うこと。  
輸送の特定の安全対策  
及び条件： 粉じんのたたない方法で輸送する。  
破袋、損傷、容器・包装からの漏出、転倒、落下などの荷崩れ防止を確実に  
行う。  
湿気、水濡れに注意する。

#### 15. 適用法令

- ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- ・労働安全衛生法(粉じん障害防止規則)
- ・労働安全衛生法[表示対象物質、通知対称物質]：(ポルトランドセメント)
- ・労働安全衛生法 [リスクアセスメントを実施すべき危険有害物]：(ポルトランドセメント)
- ・じん肺法
- ・化審法： 法第2条 第5項 優先評価化学物質  
α-アルキル(C=12~15)-ω-ヒドロキシポリ(オキシエチレン)  
※数平均分子量が1,000未満のものに限る。
- ・高圧ガス保安法 該当しない。
- ・化学物質排出把握管理促進法： 法2条第2項 施行令第1条 別表1(第1種指定化学物質)  
ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル  
※アルキル基の炭素数が12~15までのもの及びその混合物に限る。
- ・毒物及び劇物取締法： 該当しない。
- ・消防法： 該当しない。
- ・船舶安全法： 該当しない。
- ・特定化学物質等障害予防規則： バラ積み運送、未査定物質。個品運送、海洋汚染物質に該当しない。

#### 16. その他の情報

参考文献： nite (独立行政法人 製品評価技術基盤機構)  
\*1 ACGIH 7th (2010)  
\*2 DFGOT vol.14 (2000)  
\*3 DFGOT vol.11 (1998)

本データシートはJIS Z 7253:[GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法—ラベル、作業場内の表示及び安全データシート(SDS)]に準じて作成しており、製品の安全な取扱いを確保するための「参考情報」として、現時点で当社の有する情報を取扱事業者にご提供するものです。  
記載内容は、現時点で入手できた資料、情報、データなどに基づいて作成したものであり、新しい知見によって改訂されることがあります。

本データシートは必ずしも製品の安全性を保証するものではなく、当社が知見を有さない危険性、有害性を持つ可能性があります。

取扱事業者は本データシートを参考として個々の取扱い、用途、用法などの実態に応じた安全対策を実施のうえ、お取扱い下さい。

