

整理番号 kuniminekougyo-1

作成日 : 2014年10月1日

## 製品安全データシート (MSDS)

### 1. 製品及び会社情報

製品名 クニフォースNK-G  
会社名 全国農業協同組合連合会  
担当部署 肥料農薬部  
住所 〒100-6832 東京都千代田区大手町 1-3-1 JAビル 33F  
電話番号 03-6271-8285  
Fax 番号 03-5218-2536  
電子メールアドレス zz\_hiyaku-gizyutsu@zennoh.or.jp  
緊急連絡電話番号 03-6271-8285

推奨用途 土壌改良資材

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

物理化学的危険性	
火薬類	分類対象外
可燃性・引火性ガス	分類対象外
可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
支燃性・酸化性ガス	分類対象外
高圧ガス	分類対象外
引火性液体	分類対象外
可燃性固体	区分外
自己反応性化学品	分類対象外
自然発火性液体	分類対象外
自然発火性固体	区分外
自己発熱性化学品	区分外
水反応可燃性化学品	区分外
酸化性液体	分類対象外
酸化性固体	分類できない

有機過酸化物	分類対象外
金属腐食性物質	分類できない

人健康有害性	
急性毒性（経口）	分類できない
急性毒性（経皮）	分類できない
急性毒性（吸入：気体）	分類対象外
急性毒性（吸入：蒸気）	分類対象外
急性毒性（吸入：粉じん）	分類できない
急性毒性（吸入：ミスト）	分類対象外
皮膚腐食性・刺激性	分類できない
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	分類できない
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	分類できない
生殖細胞変異原性	区分外
発がん性	区分1 A
生殖毒性	分類できない
特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	区分1（呼吸器系）
特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）	区分1（呼吸器系、腎臓）
吸引性呼吸器有害性	分類できない

環境有害性	
水生環境急性有害性	分類できない
水生環境慢性有害性	分類できない

ラベル表示：



注意喚起語：危険

危険有害性情報：

- ・粉塵を長時間吸入すると呼吸気管に傷害を起こす恐れがある。

- ・発がん性の恐れがある。
- ・長期または反復曝露による呼吸器系、腎臓の障害の恐れがある。

**注意書き：**

**【安全対策】**

- ・使用前に製品安全データシート（SDS）を入手すること。
- ・すべての安全注意を読み、理解するまで取り扱わないこと。
- ・必要に応じて個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。
- ・粉塵を吸入しないこと。
- ・取扱い後はよく手を洗うこと。

**【応急処置】**

- ・ばく露またはその懸念がある場合は、医師の手当、診断を受けること。
- ・気分が悪い場合は、医師の手当、診断を受けること。

**【保管】**

- ・粉塵の飛散、水濡れなどが起こらない場所に保管するか保護保管する。

**【廃棄】**

- ・内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた廃棄物処理業者に業務委託をすること。

**3. 組成、成分情報**

単一製品・混合物の区別	: 単一製品
化学名	: ベントナイト
成分及び含有量	: モンモリロナイトを主成分とし、一般に石英、クリストバライト、沸石、長石などを含む粘土鉱物
化学式又は構造式	: $\text{Si}_8(\text{Al}_{3.34}\text{Mg}_{0.66})\text{Na}_{0.66}\text{O}_{20}(\text{OH})_4$
化審法	: 非該当
安衛法（通知対象物質）	: シリカ（政令番号312）
CAS No.	: 1302-78-9
EINECS No.	: 215-108-5
化学物質管理促進法（PRTTR法）	: 非該当

**4. 応急措置**

目に入った場合	: こすらずに多量の清浄な流水で良く洗い流す（できればコンタクトレンズをはずす）。炎症を生じた場合は医師の手当を受ける。
皮膚に付着した場合	: 付着したところや皮膚接触した部位を多量の水や石けんで十分に洗い流す。炎症を生じた場合は医師の手当を受ける。
吸入した場合	: 直ちに新鮮な空気のある場所に移し、安静に努める。症状が回復しない場合は、医師の手当を受ける。
飲み込んだ場合	: 清浄な水でよく口の中を洗浄し、状況に応じて医師の手当を受ける。

---

## 5. 火災時の措置

- 消火方法 : この製品自体は、燃焼しない。  
: 本品は不燃性であるため、周辺火災に適した消化剤を用いる。  
: 周辺火災の場合は、速やかに容器を安全な場所に移す。  
: 局所火災の場合は、水噴霧又は適切な消火剤で初期消火する。  
: 移動不可能な場合は、容器を破損しないように周囲に散水して冷却する。  
: 消火作業は可能な限り風上側から行う。  
: 消火放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な措置を行う。
- 消火剤 : 水、泡、粉末、二酸化炭素など。

---

## 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】

- : 作業に際しては、防塵マスク、保護手袋、保護眼鏡などを着用する。
- : 水に濡れると滑り易くなるため、転倒などに注意する。

### 【環境に対する注意事項】

- : 漏出処理作業を行う場合、飛散させないように掃き集め、又は掃除機などで吸引して空容器に回収する。
- : 湿らせてもよい場合は、粉塵を防ぐために湿らせてから回収する。
- : 回収した後は、漏洩した場所は水で十分に洗い流す。
- : 漏出した製品や洗浄した排水が河川や沼などに排出され、環境へ影響を与えることのないように注意する。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

- 【取扱い】 : 吸入や接触を防止するため適切な保護具（防じんマスク、保護手袋、保護眼鏡など）を着用し、取扱い後は顔や手などを清浄な水で十分に洗浄する。  
: 水と接触すると水を吸って膨潤し、滑り易くなるので注意する。  
: 容器を転倒させ、落下させ、又は引きずる等の粗暴な取扱いをしない。  
: 使用済みの空容器は一定の場所を定めて集積する。
- 【保管】 : 貯蔵場所を定めて、他の物資と隔離し開封後は密封して保管する。  
: 水濡れを防止する措置を講じ、漏洩の有無を定期的に点検する。  
: 湿気の多い場所や屋外を避け屋内に保管する。

---

## 8. 暴露防止措置及び保護措置

- 管理濃度 : 鉱物性粉塵  $E = 3.0 / (1.19Q + 1) (mg/m^3)$   
E : 管理濃度      Q : 遊離ケイ酸含有量 (%)

許容濃度 : 日本産業衛生学会（2014年度版）  $0.5 mg/m^3$ （吸入性粉塵）

2. 0 mg/m<sup>3</sup> (総粉塵)

設備対策 : 粉塵が作業場の空気を汚染しないように、局所集じん装置の設置や設備の密閉化又は全体排気を適正に行うことが望ましい。

: 洗眼および身体洗浄設備を必要に応じて設置し、その位置を明瞭に表示する。

【保護具】

呼吸器用の保護具 : 防塵マスク  
手の保護具 : 保護手袋  
目の保護具 : 側板付き普通眼鏡型又はゴーグル型保護具  
皮膚及び身体の保護具 : 長袖作業衣、安全靴

---

9. 物理的及び化学的性質

外観・形状等 : 粒状  
臭い : 無臭  
色 : 灰白色の粒中に一部白色、褐色、黒色の粒が混在する  
真比重 : 2.6  
見掛比重 : 0.8～1.0  
溶解度 : 不溶性であるが懸濁する。(水を吸って膨潤する特性を有する)  
引火点・発火点 : 不燃性である。(該当せず)  
沸点・融点 : 沸点は該当せず、融点は1100℃以上である。  
揮発性 : なし  
pH : 9.0～11.0 (2%水分散液)  
その他 : 吸湿性あり

---

10. 安定性・反応性

安定性・反応性 : 通常取り扱い上、安定で反応性はない。  
危険有害反応可能性 : 陽イオン交換性を有する。  
避けるべき条件 : 日光, 熱, 湿気

---

11. 有害性情報

本ベントナイトには、結晶性シリカ (CAS No. 14808-60-7) を50±15重量%程度含有し、長期間これらを粉塵として許容された濃度以上に曝露されることで呼吸器系に影響を及ぼす危険性があります。

急性毒性

経口 : 分類に適したデータが見つからず、データ不足のため分類できない。  
経皮 : データなし  
吸入 (粉じん) : データなし  
静脈内 (ラット) LD50 : 35 mg/kg (RTECS)

皮膚腐食性・刺激性 : データなし

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 : データなし

呼吸器感作性または皮膚感作性	: データなし
生殖細胞変異原性	: 区分外
発がん性	: 結晶性シリカを I A R C (国際がん研究機関) により、「発がん性のリスク分類, グループ 1 : 人に対して発癌性である」と示されている。産衛学会勧告は、1 に分類しており、区分 1 A とした。
生殖毒性	: データなし
特定標的臓器/全身毒性 (単回曝露)	: 反復曝露に比べるとデータが大幅に少ないが、ヒトにおいて短期ばく露でも吸入濃度が高い場合は呼吸器系に影響を及ぼすとの記述がある。I A R C は P r i o r i t y 1 文書であるため、区分 1 (呼吸器系) とした。呼吸器の障害
特定標的臓器/全身毒性 (反復ばく露)	: P r i o r i t y 1 文書に、ヒトにおいて呼吸器系、腎臓に影響を及ぼすとの記述があり、区分 1 (呼吸器系、腎臓) とした。
吸引性呼吸器有害性	: データなし

## 1 2. 環境影響情報

分解性	: 分解しにくい物質である。
蓄積性	: データなし
魚毒性	: データなし

## 1 3. 廃棄上の注意

- : 少量の場合は、一般廃棄物として廃棄する。
- : 多量の場合は、産業廃棄物処理業者に委託する。
- : 吸着している物質が有機物の場合は、焼却後埋め立て処分する。
- : 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。

## 1 4. 輸送上の注意

<b>【国際規制】</b>	
海上規制情報	: 非危険物
航空規制情報	: 非危険物
<b>【国内規制】</b>	
陸上規制情報	: 非該当
海上規制情報	: 非危険物
航空規制情報	: 非危険物
安全対策	: 運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、破損がないよう積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。 : 水濡れを避ける。

## 1 5. 適用法令

- : 労働安全衛生法 法第 5 7 条の 2、施行令第 1 8 条の 2 別表第 9

名称を通知すべき有害物

法第22条、粉じん障害防止規則別表第1

: じん肺法 第2条施行規則第2条別表粉じん作業

: 廃棄物処理法 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第2条

---

16. 引用文献その他の情報

日本薬局方解説書 (財)日本公定書協会 廣川書店(2006)

粘土ハンドブック 技報堂出版(2009)

15509の化学商品 化学工業日報社(2009)

鉱産物の知識と取引 (財)通商産業調査会(1979)

化学大辞典 共立出版(1993)

日本産業衛生学会 2014年度勧告

IARC68(1997)

【その他】

この安全データシートは、当社の製品を適正にご使用いただくために必要で注意しなければならない事項を簡素にまとめたもので、通常の取扱いを対象としたものです。

なお、記載内容は安全な取扱いを確保するための参考情報であって、いかなる保証するものではありません。

特殊な取扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施した上、ご利用下さい。

本 SDS は、下記クニミネ工業株式会社の情報を元に作成しました。該当物質については、下記にお問い合わせください。

会 社 クニミネ工業株式会社  
住 所 東京都千代田区岩本町1-10-5  
担当部門 経営戦略部 品質保証室  
電話番号 03-3866-7251  
FAX番号 03-3866-2256  
電子メール mniino@kunimine.co.jp  
緊急連絡先 0287-64-1981