

製品安全データシート -(M)SDS

1. 製品及び会社情報

製品名	化学物質名	窒化ケイ素(Silicon Nitride)
	商品名	CS-HI01 or CS-HI005
	グレード	CS-HI01 or HI005
会社名	株式会社燃焼合成	
住所	本社	〒410-0801 静岡県沼津市大手町3丁目9番21-1405号 電話番号 050-3537-8368 Fax: 050-3537-8369
	研究所	〒060-8628 北海道札幌市北区北13条西8丁目 北海道大学工学部開発科学棟実験施設 第1研究室オープンラボ 担当者: 原田主任研究員 電話番号 011-706-6225
担当部門	工場	〒007-0803 北海道札幌市東区東苗穂3条3丁目2番86号 担当者: 金木製造課長 電話番号 011-776-7406
SDS No.	CSC-102	

2. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別	単一製品
化学名又は一般名	窒化ケイ素
CAS No.	12033-89-5
成分	窒化ケイ素
化学式	Si ₃ N ₄
官報公示整理	安衛法 該当なし
	化衛法 (1)-493

3. 危険・有害性の分類

物理的及び科学的危険性	不燃性であり火災、爆発の恐れはない。
有害性	長期間、微粉末を吸入すると肺臓炎、珪肺症の原因となる。 水と接触すると加水分解によりアンモニアを生じアルカリ性を呈し目や皮膚に対し刺激性が有る。長時間付着した状態では、皮膚に炎症を起こす可能性が有る。 加水分解は、高温、アルカリ性下では促進される。また、空気中の水分により徐々に進行してアンモニアガスを発生する。 飲み込むと喉を刺激する。長期暴露されると、鼻の内部組織や目の角膜に炎症を引き起こす事がある。
有害性;	不純物として含まれる酸化ケイ素は肺の中に入るとリンパ組織、気管支、血管などに集まり、次第に肺胞まで入り込み、慢性の気管支炎、リウマチ性疾患、球菌肺炎などを引き起こす原因となる。
環境影響	データなし

4. 応急措置

吸引した場合	直ちに空気の新鮮な場所に移動させる。水で口の中を洗う。安静、保温に努める。必要に応じ医師の診断を受ける。
皮膚に付着した場合	速やかに石鹼水または水で十分に洗い流す。水泡、痛みなどの症状が出た場合には必要に応じて、医師の診断を受ける。
目に入った場合	速やかに瞼を開き、隅々まで清水で少なくとも15分以上洗い流し、直ちに医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合	水で、口の中をよく洗浄し、可能であれば飲み込んだものを吐き出させ、直ちに医師の処置を受ける。被災者に意識が無い場合には、口から何も与えてはならない。

5. 火災時の措置

消火方法	本製品自体は不燃物である。 周辺火災の場合には、容器を安全な場所へ移動する。
消火剤	汎用のもので構わない。付着したものが燃焼している場合は、燃焼に適した消火方法と消火剤を用いる事。 高温で水と接触すると加水分解してアンモニアガスを発生する可能性が有る。 高温で大量の注水または散水をする場合には注意が必要である。
消火を行う者の保護	必要に応じて呼吸保護具、保護メガネ、保護手袋などを着用する。

6. 漏出時の措置

作業者は適切な保護具を着用し、飛散した粉じんを掃き集め、或いは真空掃除機などを使用して取り除き、所定の容器に回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	粉じんを吸入しないように、防塵マスクなど適切な保護具を着用する。
保管	外気を遮断できる密閉容器・袋等に入れて保管する。 高温多湿な場所での保管を避ける。

8. 暴露防止及び保護措置

設備・作業方法	局所集塵装置等を使用する。
管理濃度	無し。
許容濃度	日本産業衛生学会(2004年版)第3種粉塵 2mg/m ³ (吸入性粉じん)(TWA) 8mg/m ³ (総粉じん)(TWA) ACGIH(2004年版)一般粉塵 3mg/m ³ (吸入性粉じん)(TWA) 10mg/m ³ (総粉じん)(TWA)
保護具	発塵の多い作業では 防塵マスク、防塵ゴーグル等を着用する。 粉末やスラリーに直接触れる作業ではゴム手袋を着用する。 ゴーグル型メガネなどの保護メガネを着用する。 皮膚および身体の保護具着用する。

9. 物理的及び化学的性質

外観・色	粉末・白色 ないし灰色
臭い	わずかにアンモニア臭がする。
PH	約8～10
凝固点、沸点、融点	該当せず（常圧では液相にならない）
引火点、自然発火温度	データなし
燃焼・爆発範囲	燃焼せず
密度	3.4 g/cm ³

10. 安定性及び反応性

安定性	熱膨張率は小さく、科学的に安定である。夏に対しては、不活性雰囲気下で、約1900℃まで安定である。（但し、圧力、雰囲気の種類、不純物等の条件で変化する場合がある）
反応性	水、水蒸気と加熱すると反応してアンモニアガスを発生する。 酸化性、自己反応性は無い。フッ化水素酸と反応し、硫酸中では徐々に反応する。
危険有害な分解生成物	加水分解してアンモニアガスを発生する可能性が有る。

11. 有害性情報

慢性毒性	微粉末を長期間吸入すると肺臓炎、肺疾患の可能性がある。
その他	水分との反応によって生じたアンモニアガスは刺激臭があり、皮膚・粘膜に対する刺激がある。

12. 環境影響情報

データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物の処理	行政の許可を得た正規の廃棄物処理業者に委託し、法規に則り処理する。
----------	-----------------------------------

14. 輸送上の注意

粉体を輸送する際の一般的な注意事項に加えて、高温・多湿を避けて、水濡れの無い輸送方法を選択する。

15. 適用法令

化学物質管理促進法	該当せず
労働安全衛生法	法57条2項の「名称等を通知すべき有害物」に該当しない
消防法	該当せず
毒物及び劇物取締法	該当せず

16. その他の情報

引用文献・データ	14504の化学商品(2004年版、化学工業日報社) 化学大辞典(化学大辞典編集委員会 協立出版株式会社)
----------	----------------------------------------------------------

* 本(M)SDSは本製品の一般的な取り扱いを前提としたものであり、特殊な取り扱いをした場合は考慮の対象外となります。また、本(M)SDSは現時点で入手できた情報や当社の知見を基にしたものであり、必ずしも完璧なものではありません。新たな情報、知見を入手した場合は追加・訂正いたします。

本(M)SDSに記載の内容は本製品を安全に取り扱うための参考情報であり、いかなる保証をするものでもありません。
