

# 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

化学品等の名称:	熔融スラグ (商標名: エヌエスエコサンド)
供給者の会社名:	日鉄エコマテリアルズ株式会社
住所:	福岡県北九州市戸畑区中原 46 番地 59
担当部門:	業務部
電話番号:	093-588-7290
緊急連絡先:	093-588-7290
FAX 番号:	093-588-7435
推奨用途:	コンクリート用細骨材、アスファルト混合用細骨材、埋戻材、土木資材他
使用上の制限:	推奨用途以外の使用は専門家の判断を仰ぐこと

## 2. 危険有害性の要約

GHS 分類 GHS 分類に該当するデータは得られていない

### GHS ラベル要素

絵表示	なし
注意喚起語	なし
危険有害性情報	データなし

### 注意書き

安全対策	データなし
応急措置	データなし
保管	データなし
廃棄	データなし



### 3. 組成及び成分情報

単一化学物質・混合物の区別：混合物

化学名または一般名

化学名または一般名	濃度または濃度範囲	(化審法)	(安衛法)	CAS RN®
非晶質沈降シリカ	30 ≤ ~ ≤ 45%	1-548	既存	112926-00-8
酸化カルシウム	30 ≤ ~ ≤ 40%	1-189	既存	1305-78-8
酸化アルミニウム	12 ≤ ~ ≤ 20%	1-23	既存	1344-28-1
酸化マグネシウム	0.5 ≤ ~ ≤ 2.5%	1-465	既存	1309-48-4
酸化鉄	0.1 ≤ ~ ≤ 5.0%	1-357	既存	1345-25-1
マンガン及びその化合物	0.1 ≤ ~ ≤ 0.6%(Mnとして)	1-475	既存	1344-43-0

### 4. 応急措置

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。

皮膚に付着した場合： 多量の水で洗うこと。  
皮膚刺激が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。  
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。

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。

飲み込んだ場合： 口をすすぐこと。  
気分が悪い時は、医師の診察、手当てを受けること。

医師に対する特別な注意事項： データなし

### 5. 火災時の措置

適切な消火剤： 本製品は不燃性である。周辺火災の場合は適切な消火剤を使用する。

使ってはならない消火剤： 特になし。

特有の危険有害性： 本製品は不燃性であるが、周囲火災の影響により刺激性、腐食性及び毒性のガス、煙霧を発生するおそれがある。  
消火水は汚染を引き起こすおそれがある。

特有の消火方法： 消火活動は風上から行う。  
火災場所の周辺には関係者以外の立ち入りを規制する。  
移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。  
危険でなければ火災区域から容器を移動する。  
安全に対処できるならば着火源を除去すること。  
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。

消火を行う者の特別な 保護具 及び予防措置： 自給式呼吸器（SCBA）眼や皮膚を保護する耐熱性の完全防護服を着用する。



## 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：

作業者は適切な保護具（『8. ばく露防止措置及び保護措置』の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。  
漏洩物に直接触れたり、その中を歩いたりしない。  
直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。  
関係者以外の立入りを禁止する。  
密閉された場所に立入る前に換気する。  
屋内の場合、粉塵が発生した場合は処理が終わるまで十分に換気を行う。  
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。  
適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着しないようにする。  
風上から作業し、風下の人は待避させる。  
粉じんが飛散するおそれがある時は、シートで被うか、水を噴霧する。

環境に対する注意事項：

漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。  
汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法  
及び機材：

漏洩したものを掃き集めて、密閉できる空容器に回収する。  
粉じんが発生する場合は、適切な保護具（不浸透性保護手袋、保護眼鏡、防塵マスク等）を着用する。

二次災害の防止策：

環境規制に従って汚染された物体及び場所をよく洗浄する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意：

取扱い：

技術的対策：

『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

安全取扱注意事項：

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

粉じんを吸入しないこと。

取扱後は手、顔をよく洗うこと。

接触回避：

『10. 安定性及び反応性』を参照。

保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。

衛生対策：

指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。

休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではいない。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合は洗濯すること。

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。

保管中、必要に応じシート掛けや散水等により粉じん抑制や飛

散防止を行う。

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

化学名または一般名	管理濃度	許容濃度（産衛学会）	許容濃度（ACGIH）
酸化カルシウム	設定なし	設定なし	TLV-TWA 2mg/m <sup>3</sup>
酸化マグネシウム	設定なし	設定なし	TLV-TWA 10mg/m <sup>3</sup>
マンガン及びその化合物	マンガンとして 0.05mg/m <sup>3</sup>	0.1mg/m <sup>3</sup> (総粉塵) 0.02mg/m <sup>3</sup> マンガンおよびマンガン化合物（Mnとして、有機マンガン化合物を除く）	TLV-TWA 0.02mg/m <sup>3</sup> (elemental and inorganic compounds, as Mn)

化学名または一般名	厚生労働大臣が定める濃度の基準 (8時間)	厚生労働大臣が定める濃度の基準 (短時間)
酸化カルシウム	0.2 mg/m <sup>3</sup>	—

設備対策： 高熱工程で粉じん、ヒュームが発生する場合は、換気装置を設置する。

### 保護具：

粉じんが発生する場合は、以下の適切な保護具を着用すること。

呼吸用保護具： 防じんマスク

手の保護具： 保護手袋  
手を洗い、乾燥させること。

眼、顔面の保護具： 保護眼鏡（側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型）

皮膚及び身体の保護具： 長袖作業服、安全靴など

特別な注意事項： 取扱い後は手、顔をよく洗うこと。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態： 固体

形状： 一般的な環境下では塊状

色： 灰色

臭い： 無臭

融点/凝固点： データなし

沸点又は初留点及び沸点

範囲： データなし



可燃性：	データなし
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：	非該当 水と接触すると弱アルカリ性 (pH8-9) を示す。
動粘性係数：	データなし
溶解性：	データなし
n-オクタノール/水分配係数 (対数値)：	データなし
蒸気圧：	データなし
密度及び/または相対密度：	データなし
相対ガス密度：	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：	常温において、反応性はない。
化学的安定性：	一般的な環境下では安定している。
危険有害反応可能性：	データなし
避けるべき条件：	混触危険物質との接触および加熱。
混触危険物質：	強酸化剤 強酸 強アルカリ
危険有害な分解生成物：	熱分解により、刺激性のガスや蒸気が発生する可能性がある。

#### 11. 有害性情報

急性毒性 (経口)：	分類できない 非晶質沈降シリカ (30 ≤ ~ ≤ 45%)：区分に該当しない 酸化カルシウム (30 ≤ ~ ≤ 40%)：区分に該当しない 酸化アルミニウム (12 ≤ ~ ≤ 20%)：区分に該当しない 酸化マグネシウム (0.5 ≤ ~ ≤ 2.5%)：区分に該当しない 酸化マンガン (0.10 ≤ ~ ≤ 0.60%)：区分に該当しない 毒性未知成分の合計が 5% ≥ 0.1%であるため、分類できないとした
急性毒性 (経皮)：	分類できない 非晶質沈降シリカ (30 ≤ ~ ≤ 45%)：区分に該当しない 酸化マンガン (0.10 ≤ ~ ≤ 0.60%)：区分に該当しない 毒性未知成分の合計が 67.5% ≥ 0.1%であるため、分類できないとした
急性毒性 (吸入：気体)：	区分に該当しない (分類対象外) GHS 定義による気体ではない



急性毒性（吸入：蒸気）：	分類できない 非晶質沈降シリカ（ $30 \leq \sim \leq 45\%$ ）：区分に該当しない 酸化カルシウム（ $30 \leq \sim \leq 40\%$ ）：区分に該当しない 酸化マグネシウム（ $0.5 \leq \sim \leq 2.5\%$ ）：区分に該当しない 酸化マンガン（ $0.10 \leq \sim \leq 0.60\%$ ）：区分に該当しない 毒性未知成分の合計が $25\% \geq 0.1\%$ であるため、分類できないとした
急性毒性（吸入：粉じん・ミスト）：	分類できない 毒性未知成分の合計が $100\% \geq 0.1\%$ であるため、分類できないとした。
皮膚腐食性・刺激性：	区分に該当しない。 In vitro 皮膚刺激性試験（OECD TG439, LabCyte-EPI MODEL 24 SIT 使用）の結果、非刺激性であったことから、区分に該当しないとされた。
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性：	区分に該当しない。 In vitro 眼刺激性試験（OECD TG492, LabCyte-CORNEA MODEL 24 EIT 使用）の結果、非刺激性であったことから、区分に該当しないとされた。
呼吸器感作性：	分類できない 製品は、危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しない。 未知成分の合計が $0.1\%$ 以上存在するため、分類できないとした。
皮膚感作性：	分類できない 成分加算の結果区分に該当しないとなるが、未知成分の合計が $0.1\%$ 以上存在するため、分類できないとした。
生殖細胞変異原性：	分類できない 成分加算の結果区分に該当しないとなるが、未知成分の合計が $0.1\%$ 以上存在するため、分類できないとした。
発がん性：	分類できない 成分加算の結果区分に該当しないとなるが、未知成分の合計が $0.1\%$ 以上存在するため、分類できないとした。
生殖毒性：	分類できない 成分加算の結果区分に該当しないとなるが、未知成分の合計が $0.1\%$ 以上存在するため、分類できないとした。
生殖毒性・授乳影響：	分類できない 成分加算の結果区分に該当しないとなるが、未知成分の合計が $0.1\%$ 以上存在するため、分類できないとした。
特定標的臓器毒性（単回ばく露）：	分類できない。 現時点で吸入毒性に関する有害性情報は得られていない。 レーザー回折式粒度分布測定試験の結果、本製品の粒径は $10 \mu\text{m}$ 以上であり、日本産業衛生学会が定義する吸入性粉塵（呼吸性粉塵）に該当しないことから肺胞への沈着を介した有害影響は想定されにくい。



特定標的臓器毒性（反復ばく露）： 分類できない。  
現時点で吸入毒性に関する有害性情報は得られていない。  
レーザー回折式粒度分布測定試験の結果、本製品の粒径は 10  $\mu\text{m}$  以上であり、日本産業衛生学会が定義する吸入性粉塵（呼吸性粉塵）に該当しないことから肺胞への沈着を介した有害影響は想定されにくい。

誤えん有害性： 分類できない  
データ不足のため、分類できないとした。

## 12. 環境影響情報

水生環境有害性短期（急性）： データ不足のため分類できない  
水生環境有害性長期（慢性）： データ不足のため分類できない  
生態毒性： データなし  
残留性・分解性： データなし  
生体蓄積性： データなし  
土壌中の移動性： データなし  
オゾン層への有害性： 分類できない  
本成分はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物： 廃棄においては、廃掃法及び関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。  
都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。  
廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。  
汚染容器及び包装： 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。  
空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

## 14. 輸送上の注意

国際規制： 設定されていない  
国内規制：  
陸上規制情報： 国内規制に該当する場合には、その規定に従う  
海上規制情報： 船舶安全法の規定に従う  
航空規制情報： 航空法の規定に従う



特別の安全対策： 輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等のないことを確かめる。  
転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実に  
行う。

## 15. 適用法令

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)：	非該当
労働安全衛生法：	名称等を表示すべき危険物及び有害物 ・非晶質シリカ（シリカゲル及び沈降シリカに限る。）規則別表第2の1568 令和8年4月1日施行 ・酸化カルシウム 規則別表第2の620 ・酸化マグネシウム 規則別表第2の628 令和8年4月1日施行 名称等を通知すべき危険物及び有害物 ・非晶質シリカ（シリカゲル及び沈降シリカに限る。）規則別表第2の1568 令和8年4月1日施行 ・酸化カルシウム 規則別表第2の620 ・酸化マグネシウム 規則別表第2の628 令和8年4月1日施行 化学物質による健康障害防止のための濃度の基準（濃度基準値設定物質） ・酸化カルシウム 令和7年10月1日適用 皮膚等障害化学物質等及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質・皮膚刺激性有害物質 ・生石灰（別名酸化カルシウム） 作業環境評価基準で定める管理濃度 ・マンガン及びその化合物
毒物及び劇物取締法：	非該当
消防法：	非危険物
大気汚染防止法：	有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質 ・中環審第9次答申(別表1)の225 マンガン及びその化合物 有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質（優先取組物質） ・中環審第9次答申(別表2)の23 マンガン及びその化合物
水質汚濁防止法：	指定物質 ・政令第3条の3第44号 アルミニウム及びその化合物 ・政令第3条の3第51号 マンガン及びその化合物
水道法：	法第4条 水質基準項目：酸化アルミニウム、酸化マンガン 法第4条 水質管理目標設定項目：酸化アルミニウム、酸化マンガン
じん肺法：	粉じん作業
作業環境測定法：	特定粉じん作業

## 16. その他の情報



参考文献：

JIS Z 7252:2019  
JIS Z 7253:2019  
事業者向け GHS 分類ガイダンス(令和元年,経済産業省)  
化学物質総合情報提供システム(CHRIP) (NITE)  
危険物船舶運送及び貯蔵規則 (21 訂版) 国土交通省海事局検査測度課 監修  
製造元メーカー提供資料  
MS の LabCyte-EPI MODEL 24 SIT を用いる *in vitro* 皮膚刺激性試験報告書 (一般財団法人化学物質評価研究機構)  
MS の LabCyte-CORNEA-MODEL 24 EIT を用いる *in vitro* 眼刺激性試験報告書 (一般財団法人化学物質評価研究機構)  
MS の粒度分布測定報告書 (一般財団法人化学物質評価研究機構)

その他：

記載内容は、一般に入手可能な情報及び自社情報に基づいて作成しておりますが、現時点における化学又は技術に関する全ての情報が検討されているわけではありませんので、いかなる保証をなすものではありません。  
なお、新しい知見及び試験等により改正されることがあります。  
また、注意事項は、通常の取り扱いを対象としたものです。全ての化学製品は、未知の有害性があり得る為、取り扱いには細心の注意が必要です。  
ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定下さるようお願い申し上げます。