

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名	石炭		
会社名	UBE 三菱セメント株式会社		
住所	東京都千代田区内幸町二丁目 1 番 1 号 飯野ビルディング 12F		
担当部門	環境エネルギー事業部 石炭部 営業室		
電話番号	03-6275-0363	FAX 番号	03-6275-0388
緊急連絡先	03-6275-0363		

推奨用途及び使用上の制限：

2. 危険有害性の要約

2.1 GHS 分類

健康有害性	特定標的臓器毒性（単回暴露）：区分 2（呼吸器系） 特定標的臓器毒性（反復暴露）：区分 2（呼吸器系、腎臓）
-------	---

2.2 GHS ラベル要素 絵表示



注意喚起語	警告
危険有害性情報	H371 粉じんを吸入した場合、臓器（呼吸器系）の傷害の恐れ H373 長期に渡る、または反復暴露（吸入）による臓器（呼吸器系、腎臓）の傷害の恐れ
注意書き	
予防策	粉じんを吸入しないこと。（P260） 取扱い後、手、口をよく洗うこと。（P264） この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。（P270）
対応	気分が悪い時は、医師の診断／手当を受けること。（P314）
保管	なし
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して廃棄すること。（P501）

補足情報

2.3 GHS 分類に該当しない他の危険有害性

指定可燃物（石炭・木炭類）。
大量に貯蔵した場合、自然発熱・発火の可能性がある。
微粉状の石炭は粉じん爆発の危険性がある。
サイロ、船槽等の密閉容器に保管した場合、一酸化炭素、メタン等の可燃性ガスが発生・蓄積することがある。また石炭が酸素と反応し、内部が酸欠状態になる可能性がある。
石炭粉じんによるじん肺が報告されている（日本産業衛生学会（第2種粉じん））。
経口摂取、吸入、皮膚・粘膜接触による物理的刺激のおそれ。

3. 組成及び成分情報

- 3.1 化学物質・混合物の区別 混合物
- 3.2 化学名又は一般名

成分	濃度または濃度範囲	CAS No.	官報公示整理番号
石炭	95%以上	なし	化審法：なし 安衛法：なし
結晶質石英	5%未満	14808-60-7	化審法：1-548 安衛法：公表

4. 応急措置

- 4.1 応急措置要領
- 吸入した場合 直ちに空気の新鮮な場所に移動させ、呼吸し易い姿勢で休息させる。気分が悪いときは医師の診断を受ける。
- 皮膚に付着した場合 多量の水および石鹼で洗い流す。痛みなどの症状が出た場合には、医師の診断を受ける。
- 目に入った場合 水で数分間注意深く洗う。眼の刺激が持続する場合は、医師の診断を受けること。
- 飲み込んだ場合 水で口をすすぐ。気分が悪い時は、医師の診断を受けること。
- 4.2 最も重要な徴候及び症状 データなし。
- 4.3 医師、および応急措置をする者に対する特別注意事項 データなし。

5. 火災時の措置

- 5.1 消火剤
- 適切な消火剤 水噴霧、二酸化炭素、粉末、泡消火剤が有効。
- 使ってはならない消火剤 なし。
- 5.2 火災時の特定危険有害性 燃焼すると一酸化炭素、二酸化炭素の他、硫黄化合物、窒素酸化物が生成する。
- 5.3 消火を行う者の保護 二次災害防止の為に、安全防止保護具（自給式呼吸器、防災衣等）を着用する。消火作業は風上より行う。

6. 漏出時の措置

- 6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置 直接皮膚や目に触れないように保護手袋、保護眼鏡等を着用する。
- 6.2 環境に対する注意事項 拡散防止処置を行い、河川等に排出され、環境へ影響を起さないように回収する。
- 6.3 封じ込め及び浄化の方法・機材 粉じんを発生させないように、重機・人力等で回収する。残留すると発じんする可能性があるため、こまめに処理する。

7. 取扱い及び保管上の注意

7.1 取扱い

- 技術的対策： 火気厳禁。粉じんの発生を抑える。換気のよい場所で作業する。
- 安全取扱注意事項： 取扱い時に粉じんを発生させないように注意する。微粉炭は粉じん爆発の危険性があるので、粉じん発生箇所は防爆機器を使用するなど火気を避ける。粉じんを吸入しないよう防塵マスクや呼吸用保護具を着用する。

7.2 保管

- 安全な保管条件： 保管場所には貯蔵・取り扱いのために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
火気、熱源から遠ざける。強酸化剤との混触を避ける。
空気との接触による品質の劣化が起こることがあるので、長期間の保存はなるべく避ける。
サイロ等の密閉容器に保管する場合、メタン、一酸化炭素等が発生・蓄積することがあるので注意する。また石炭が酸素と反応し、内部が酸欠状態になる可能性がある。
大量に貯蔵した場合、自然発熱・発火する可能性があるため、目視、温度、ガス濃度等による監視を行い、必要に応じて散水、転圧、積替等を行う。

安全な容器包装材料：

8. 暴露防止及び保護措置

8.1 管理濃度、許容濃度

化学名	管理濃度 (厚生労働省)	許容濃度 (日本産業衛生学会)	許容濃度 ACGIH
石炭 Coal dust	3.0 $\frac{3.0}{1.19Q+1}$ mg/m ³	1 mg/m ³ (吸入性粉じん)、 4 mg/m ³ (総粉じん)	0.9 mg/m ³ (瀝青炭、亜瀝青炭) 0.4 mg/m ³ (無煙炭)
石英 Silica, crystalline	Q=当該粉じんの遊離 けい酸含有率 (%)	0.03 mg/m ³	0.025 mg/m ³

8.2 暴露対策

設備対策 粉じんが発生するときは、許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。

保護具

- 呼吸器用の保護具： 粉じんが発生する場合、防塵マスクや呼吸用保護具を着用する。
- 手の保護具： 手に接触する恐れがある場合、保護手袋を着用する。
- 眼の保護具： 目に入る恐れがある場合、保護メガネやゴーグルを着用する。
- 皮膚及び身体の保護具 必要に応じて適切な保護衣、保護面を使用すること。
- 環境

9. 物理的及び化学的性質

9.1 物理的状态	
外観	黒色または黒褐色の固体。
臭い	ほぼ無臭。
臭いのしきい（閾）値	
pH	銘柄によって異なる。
融点・凝固点	データなし。
沸点、初留点および沸騰範囲	データなし。
引火点	データなし。
蒸発速度	データなし。
燃焼性（固体、気体）	
燃焼又は爆発範囲の上限・下限	約 50~1650 g/m ³ （炭じん濃度） 粒度、揮発分等で異なる。
蒸気圧	データなし。
蒸気密度	データなし。
比重（相対密度）	1.4-1.5 g/cm ³ 程度。
溶解性	不溶。但し無機物の一部がわずかに溶解することがある。
n-オクタノール／水分配係数	データなし。
自然発火温度	データなし。
分解温度	データなし。
粘度（粘性率）	データなし。
9.2 その他の情報	データなし。

10. 安定性及び反応性

10.1 反応性	通常の手扱い条件において危険な反応はおきない。
10.2 化学的安定性	常温・常圧で安定。
10.3 危険有害反応可能性	強酸化剤と反応し、火災や爆発の可能性あり。
10.4 避けるべき条件	高温、炎、火花、その他の発火源を避けること。
10.5 混蝕危険物質	強酸化剤。
10.6 危険有害な分解生成物	乾留、熱分解、部分酸化等で発生するタール類には発がん性物質等の有害物が含まれる。また発生ガスには、一酸化炭素、二酸化炭素、硫化水素等の有害ガスが含まれる場合がある。

1 1. 有害性情報

11.1 毒性情報

急性毒性	データなし。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	データなし。
眼に対する重篤な損傷又は眼刺激性	データなし。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	データなし。
生殖細胞変異原性	データなし。
発がん性	Coal dust: IARC 3(ヒトに対する発がん性について分類できない)
生殖毒性	データなし。
特定標的臓器, 単回ばく露	石英：ヒトにおいて呼吸器系への影響が認められている。
特定標的臓器, 反復ばく露	石英：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る。
吸引性呼吸器有害性	データなし。

1 2. 環境影響情報

12.1 生態毒性

魚毒性：	データなし。
ミジンコ遊泳阻害：	データなし。
藻類増殖阻害：	データなし。
12.2 残留性／分解性	データなし。
12.3 生体蓄積性	データなし。
12.4 土壌中への移動性	データなし。
12.5 オゾン層への有害性	モントリオール議定書の付属書に記載されていない。

1 3. 廃棄上の注意

13.1 廃棄方法	都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託する等、法令に従い適切に廃棄すること。
-----------	---

1 4. 輸送上の注意

14.1 国連番号	該当しない。
14.2 国連輸送品名	なし。
14.3 国連分類	なし。
14.4 容器等級	なし。

14.5 海洋汚染物質	該当しない。
14.6 輸送の特定の安全対策及び条件	IMSBC コードで、MHB(ばら積みで運送する場合に化学的危険性を有するおそれのある物質)と分類されている。また粒度が細かい場合(5mm以下が75%以上)、液状化のおそれがあるとされている。同コードに記載されている取扱い及び輸送方法に関する要件に従うこと。国内では、特殊貨物船舶運用規則に従うこと。
14.7 緊急時応急措置指針番号	なし
14.8 MARPOL 73/78 付属書IIおよびIBCコードによるばら積み輸送される液体物質	該当しない。
14.9 その他の注意事項	なし

15. 適用法令

15.1 安全性、健康および環境 関連法令

化学物質管理促進法：	該当しない。
労働安全衛生法：	名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号・別表第9、政令番号：312） 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号・別表第9、政令番号：312） 施行令別表第六 酸素欠乏危険場所として、石炭、亜炭、その他空気中の酸素を吸収する物質を入れてあるタンク、船倉、ホツパーその他の貯蔵施設の内部が示されている。
毒物及び劇物取締法：	該当しない。
消防法：	指定可燃物（石炭・木炭類）（指定数量：10,000 kg）
大気汚染防止法：	施行規則（第16条の別表6:粉じん発生施設）
じん肺法：	第2条施行規則第2条別表粉じん作業
外国為替法：	輸出貿易管理令別表第1の16の項
船舶安全法：	該当しない。
航空法：	該当しない。
港則法：	該当しない。

15.2 その他の規制情報 なし

16. その他の情報

編集日時 作成日 1996年7月24日：
 改定日 2022年4月1日：

参考文献

記載内容の取扱い

記載内容は現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、記載データや評価に関しては、いかなる保証もなすものではありません。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものですので、特別な取扱いをする場合には新たに用途・用法に適した安全対策を実施のうえ、お取扱い願います。