

お客様各位

住友大阪セメント株式会社

弊社では、労働安全衛生法による化学物質等の表示・文書交付制度に基づき、弊社セメント製品を安全にご使用いただくため、製品安全データシート（略称：**MSDS**：**Material Safety Data Sheet**）をホームページ上で公開しております。

**MSDS** は、弊社セメント製品を事業者に譲渡する際に、その構成成分、人体に及ぼす影響などの危険有害性、安全対策及び緊急時の措置等の情報を提供するためのものです。

法令に従って弊社製品を安全にご使用いただくため、貴社の関係各位に本 MSDS の内容を充分周知いただきますようお願い申し上げます。

また、お客様が確実に本 MSDS をダウンロードしていただいたことを弊社が確認するため、また、この方法によりお知らせすることについて、ご承諾いただくことが必要となりますのでお手数をおかけいたしますが、下記の「MSDS 受領確認書」の各欄にご記入の上、次ページに掲載しております最寄りの弊社支店に FAX をご送信賜りますようお願い申し上げます。

---

### MSDS 受領確認書

FAX：

住友大阪セメント株式会社

支店 宛

#### 【受領 MSDS の種類】

製品名	承諾・受領欄	ダウンロード日	備考
フライアッシュセメント C 種			

#### 【受領者】

貴社名：

貴部署名：

ご担当者名：

ご住所：

TEL：

FAX：

受領日： 年 月 日

\* 承諾・受領欄に○印をご記入下さい。

\* ご記入の上、切り離さずに返送先まで FAX いただきますようお願い申し上げます。

\* ご記入の内容は本 MSDS に係わる利用以外の目的には使用いたしません。

MSDS 受領確認書連絡先

部署名		郵便番号	住 所	電話番号	FAX 番号
セメント営業 管理部	技術担当	102- 8465	東京都千代田区六番町 6-28	03- 5211-4678	03- 3221-4787
札幌支店	技術センター	060- 0003	札幌市中央区北三条西 2-10-2 (札幌 HS ビル 10F)	011- 241-3901	011- 221-1017
東北支店	技術センター	980- 6003	宮城県仙台市青葉区中央 4-6-1 (住友生命仙台中央ビル(SS30)3F)	022- 225-5251	022- 266-2516
東京支店	技術センター	102- 8465	東京都千代田区六番町 6-28	03- 5211-4826	03- 3221-5925
北陸支店	技術センター	920- 0849	金沢市堀川新町 2-1 (カーニープレイス金沢駅前 7F)	076- 223-1505	076- 223-0193
名古屋支店	技術センター	450- 0003	名古屋市中村区名駅南 2-14-19 (住友生命名古屋ビル 3F)	052- 566-3203	052- 566-3274
大阪支店	技術センター	530- 0004	大阪市北区堂島浜 1-4-4 (アクア堂島東館 11F)	06- 6342-7702	06- 6342-7707
四国支店	技術センター	760- 0033	高松市丸の内 4-4 (四国通商ビル 6F)	087- 851-6330	087- 822-6870
広島支店	技術センター	730- 0041	広島市中区小町 3-25 (三共広島ビル 8F)	082- 248-2395	082- 249-2129
福岡支店	技術センター	812- 0011	福岡市博多区博多駅前 1-2-5 (紙与博多ビル 8F)	092- 441-1441	092- 471-0530

## 製品安全データシート

### 1. 製品及び会社情報

製品名 フライアッシュセメント  
フライアッシュセメント C種

会社名 住友大阪セメント株式会社  
住所 東京都千代田区六番町6番地28  
担当部門 添付資料参照  
緊急連絡先 添付資料参照

推奨用途及び使用上の制限  
コンクリート。モルタル、ペースト等の原料として用いられる。

整理番号 FC-09-2

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS 分類

健康に対する有害性	皮膚腐食性／刺激性	区分 1
	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分 1
	発がん性	区分 1A
	特定標的臓器毒性（単回暴露）	区分 1（呼吸器系）
	特定標的臓器毒性（反復暴露）	区分 1（呼吸器系，腎臓）

#### GHS ラベル要素

##### 絵表示



注意喚起語	危険
危険有害性情報	重篤な皮膚の薬傷 重篤な眼の損傷 発がんのおそれ 吸入した場合、臓器（呼吸器系）の障害のおそれ 長期又は反復暴露による臓器（呼吸器系，腎臓）の障害のおそれ

注意書き

予防策	<p>使用前に取扱説明書（製品安全データシートなど）を入手すること。 すべての安全・注意を読み、理解するまでは取り扱わないこと。 指定された個人用保護具を着用すること。 取扱い後はよく手、顔を洗うこと。 保護手袋／保護衣／保護長靴／保護眼鏡／防塵マスクを着用すること。 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。 この製品を使用する時に、飲食または喫煙しないこと。</p>
対応	<p>皮膚（または髪）に付着した場合：直ちに、汚染された衣類を脱ぐこと／取り除くこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。 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。眼の刺激が続く場合は、医師の診断／手当てを受けること。 吸入した場合：新鮮な空気の場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。 暴露した時、または気分が悪い時は、医師に連絡すること。 気分が悪い時は、医師の診断／手当てを受けること。</p>
保管	<p>施錠して保管すること。</p>
廃棄	<p>内容物／容器を国／都道府県／市町村の規則に従って廃棄すること。</p>

3. 組成, 成分情報

単一製品・混合物の区別 混合物

化学特性

主成分名	物質名称	化審法番号	CAS番号	
クリンカー	ケイ酸カルシウム	1-194	12168-85-3	65997-15-1 (ポルトランドセメントとして)
	アルミン酸カルシウム	9-2408	12042-78-3	
	鉄アルミン酸カルシウム	—	—	
せっこう	硫酸カルシウム	1-193	7778-18-9	
フライアッシュ		—	68131-74-8	

- ・ 労働安全衛生法第 57 条の 2 第 1 項（通知対象物 政令番号第 312 号 シリカ）  
化学式：SiO<sub>2</sub> 化審法番号：1-548 CAS 番号：14808-60-7  
フライアッシュセメントに石英（結晶性シリカ）として最大 12%含有する可能性がある。
- ・ 労働安全衛生法第 57 条の 2 第 1 項（通知対象物 政令番号第 190 号 酸化カルシウム）  
化学式：CaO 化審法番号：1-189 CAS 番号：1305-78-8  
フライアッシュセメントに酸化カルシウムとして最大 2%含有する可能性がある。
- ・ 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（化学物質管理促進法）の第一種指定化学物質及び第二種指定化学物質には該当しない。

#### 4. 応急措置

- 皮膚に付着した場合 : 速やかに水で洗い流し、必要に応じて医療処置を受ける。
- 目に入った場合 : 速やかに清浄な水で最低 15 分洗眼した後、医療処置を受ける。
- 吸入した場合 : 速やかに新鮮な空気のある場所に移し、咳等が治まらなければ医療処置を受ける。
- 飲み込んだ場合 : 水でよく口の中を洗浄した後、医療処置を受ける。  
被災者の意識が朦朧としている場合、意識がない場合は、無理に吐かせないで速やかに医療処置を受ける。
- 暴露又は暴露の懸念がある場合 : 医師の診断/手当てを受けること。

#### 5. 火災時の措置

- 消火剤 : 不燃物質であるため必要としない。
- 使ってはならない消化剤 : 情報なし。

#### 6. 漏出時の措置

- 漏出時には、できるだけ粉体の状態で回収する。
- 人体に対する注意事、保護具及び緊急時措置
- ・回収作業には、保護手袋、保護長靴、保護眼鏡、防塵マスク等の保護具を着用する。
- 環境に対する注意事項
- ・粉塵が飛散しないようにする。
  - ・濃厚な洗浄水は中和、希釈処理等により、河川等に直接流出しないように対策をとる。
- 回収、中和
- ・漏出、飛散した場合には、掃除機、スコップ、ほうき等により、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、床面等に残ったものは水で洗浄する。洗浄水は回収し、中和処理等により適切に処理する。
  - ・回収物や回収した洗浄水は、13. 廃棄上の注意 に従い、廃棄または排水する。

#### 7. 取扱い及び保管上の注意

##### 取扱い

##### 技術的対策

- ・目、皮膚等への接触を避けるため、適切な保護具（保護手袋、保護衣、保護長靴、保護眼鏡、防塵マスク等）を着用する。
- ・取扱い後は、顔、手、口等を水洗する。

局所排気・全体排気 : 屋内で取り扱う場合は、換気に注意する。

注意事項 : 袋の場合、破袋等につながるような粗暴な取扱いをしない。

安全取扱注意事項 : アルカリ性なので、酸性の製品との接触を避ける。

##### 保管

##### 適切な保管条件

- 技術的対策 : 乾燥した場所に保管する
- 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。
- 推奨する容器包装材料 : 防湿性の容器
- 保管方法 : 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。

## 8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度 (労働安全衛生法・作業環境評価基準) 0.1mg/m<sup>3</sup>

許容濃度

日本産業衛生学会 (2008年)

第2種粉塵	吸入性粉塵	1 mg/m <sup>3</sup> (TWA)
	総粉塵	4 mg/m <sup>3</sup> (TWA)

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。

保護具

手の保護具	: 保護手袋
皮膚及び身体の保護	: 保護衣、保護長靴
眼の保護具	: 保護メガネ
呼吸器の保護具	: 防塵マスク

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状态	: 固体
形状	: 粉末
色	: 灰白色
臭い	: 無臭
pH	: 水と接触すると 12~13
融点	: 約 1350°C
密度	: 2.70~3.20 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
溶解性	: 水に難溶
その他	: 爆発性なし、水硬性

## 10. 安定性及び反応性

安定性	: 水と反応して安定固定化する。
危険有害反応可能性	: 該当しない。
危険有害な分解生成物	: 該当しない。

## 11. 有害性情報

急性毒性 : データなし。

皮膚腐食性・刺激性, 眼に対する重篤な損傷・刺激性 :

水と接触すると強アルカリ性 (pH 12~13) を呈し、目、鼻、皮膚に対して刺激性があり、眼の角膜、鼻の内部組織、皮膚に炎症を起こす可能性がある。

呼吸器感作性又は皮膚感作性 :

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過敏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：データなし。

発がん性：データなし。結晶性シリカは、IARCでGroup 1に分類されていることから、区分 1A に分類されている。本製品は、区分 1A である結晶性シリカを 0.1%以上含有する可能性があるため区分 1A に分類した。

生殖毒性：データなし。

特定標的臓器毒性（単回暴露）：

データなし。特定標的臓器毒性（単回暴露）を持つと分類されている結晶性シリカを最大 10%以上含む可能性があるため、区分 1（呼吸器系）に分類した。

特定標的臓器毒性（反復暴露）：

多量に長時間吸入すると「じん肺」になるおそれがある。特定標的臓器毒性（反復暴露）を持つと分類されている結晶性シリカを最大 10%含む可能性があるため、区分 1（呼吸器系、腎臓）に分類した。

吸引性呼吸器有害性：データなし。

## 1 2. 環境影響情報

環境影響・生態毒性：接触水はアルカリ性（pH12～13）を呈するから、環境に影響を及ぼさないように注意する。

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可能性があるため、事前に試験を行って溶出量を確認する。

残留性・分解性：情報なし。

生体蓄積性：情報なし。

土壤中の移動性：情報なし。

## 1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物

- ・固定後、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき廃棄する。
- ・洗浄水などの排水は、水質汚濁防止法等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。
- ・処理等を外部の業者に委託する場合は、都道府県知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者に産業廃棄物管理表（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。

使用済容器及び包装は、産業廃棄物の処理および清掃に関する法律に従って処分する。

## 1 4. 輸送上の注意

国際規制によるコード及び分類に関する情報：該当しない。

輸送の特定の安全対策及び条件：

- ・粉塵のたたない方法で輸送する。
- ・破袋、損傷、容器からの漏れ、荷崩れ等の防止を確実に行う。
- ・湿気、水漏れに注意する。

1 5. 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（粉塵障害防止規制）
- ・労働安全衛生法（第 57 条の 2 第 1 項 通知対象物 政令番号第 312 号 シリカ）
- ・労働安全衛生法（第 57 条の 2 第 1 項 通知対象物 政令番号第 190 号 酸化カルシウム）
- ・じん肺法
- ・化学物質管理促進法：該当しない

1 6. その他の情報

本データシートは、日本工業規格 Z7250:2005「化学物質等安全データシート（MSDS）—第一部；内容及び項目の順序」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、現時点での弊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、データ等に基づいて作成しましたので、新しい知見により、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、弊社が知見を有さない危険性、有害性の可能性がありますので、取扱事業者は、これを参考として、個々の取扱、用途、用法等の実体に応じた安全対策を実施の上、お取り扱い願います。