

安全データシート (SDS)

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称：リン酸マグネシウム系セメント

製品名：MSZ・15

推奨用途と使用上の制限：注入、鋳造、コーティング

会社名：株式会社 オーデック

住所：〒141-0022 東京都品川区東五反田 3-14-13 高輪ミュージビル

担当部門：耐熱化成品部

電話番号：03-6447-7461 FAX 番号：03-6447-7405

E-mail：info@audec.co.jp

2. 危険有害性の要約

【GHS分類】 ※分類対象外、分類できないは省略

引火性固体：区分外

自然発火性固体：区分外

自己発熱性化学品：区分外

酸化性固体：区分外

皮膚腐食性／刺激性：区分2

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性：区分2

発がん性：区分1A

特定標的臓器毒性(単回ばく露)：区分2(呼吸器系)
区分3(気道刺激性)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)：区分2(呼吸器系、腎臓)

【シンボル】



【注意喚起語】

危険

【危険有害性情報】

- ・皮膚刺激
- ・強い眼刺激
- ・発がんのおそれ
- ・臓器(呼吸器系)の障害のおそれ
- ・呼吸器への刺激のおそれ
- ・長期にわたる、または反復ばく露による臓器(呼吸器系、腎臓)の障害のおそれ

【注意書き】

《安全対策》

- ・取扱い後、手をよく洗うこと。
- ・使用前に取扱説明書を入手すること。

- ・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。
- ・保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
- ・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、飲食または喫煙をしないこと。
- ・屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

《応急措置》

- ・皮膚についた場合：多量の水と石鹼で洗うこと。
- ・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。
- ・眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。
- ・ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師の診察／手当を受けること。
- ・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。
- ・気分が悪い時は、医師の診察／手当てを受けること。

《保管》

- ・施錠して保管すること。
- ・換気の良いところで保管すること。容器を密閉しておくこと。

《廃棄》

- ・内容物／容器を国際／国／都道府県／市町村の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

成分名	含有率 %	CAS No.	官報公示整理番号	P R T R	備考
ケイ酸ジルコニウム	50～60	14940-68-2	1-550		
リン酸マグネシウム	30～40	13446-23-6	1-387		
結晶性シリカ	5.0以下	14808-60-7	1-548		
酸化マグネシウム	5.0以下	1309-48-4	1-465		

4. 応急措置

- 吸入した場合：被災者を直ちに新鮮な空気のある場所へ移動させ、保温・安静にし、必要に応じて医師の診察を受けること。
呼吸が不規則または止まっている場合は、衣類をゆるめ呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行い、直ちに医師の手当を受けること。嘔吐物を飲み込ませない様にする。
- 皮膚に付着した場合：汚染された衣類、靴などを速やかに取り除き、製品にふれた部分を大量の水及び石鹼水で十分に洗浄すること。
皮膚等に変化が見られたり、炎症を生じた時には直ちに医師の手当を受けること。
- 眼に入った場合：直ちに清浄な流水で15分以上洗眼した後、速やかに眼科医の手当を受けること。
洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水がよく行き渡るように洗眼すること。コンタクトレンズを使用している場合は、固着していない限り、取り除いて洗眼すること。すぐに痛みが無く視力に影響が無くても障害が遅れて現れることがあるので、必ず医師の診察を受けること。
- 飲み込んだ場合：意識のある場合は多量の水や牛乳を飲ませて、直ちに医師の手当てを受けること。
意識のない場合は、口から何も与えず、直ちに医師の手当てを受けること。

応急措置をする者の保護：適切な保護具(保護眼鏡、防護マスク、手袋等)を着用する。
医師に対する特別な注意事項：情報無し

5. 火災時の措置

消火剤：製品は不燃性なので、周囲の火災に応じた消火剤を使用すること。

使ってはならない消火剤：情報無し

特有の危険有害性：超高温で熱分解すると、有害な酸化ジルコニウム、二酸化けい素、リン酸化物などのヒュームや粉じんが生成する可能性がある。

特有の消火方法：情報無し

消火を行う者の保護：粉じん、ヒュームの吸入を避けるため、自給式呼吸器など適切な保護マスクを着用すること。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意：接触や吸入を避けるため、漏れた付近の周囲から人を退避させる。

事項、保護具及び 屋内の場合は処理が終わるまで通風等により換気をよく行うこと。

緊急時措置 作業者は保護手袋、保護眼鏡、保護服、保護マスクを着用すること。

環境に対する：流出した内容物が河川等に排出されない様に注意すること。

注意事項 漏出物を河川や下水に流さないこと。

封じ込め及び浄化：密閉できる空容器に回収すること。

の方法及び機材 水に触れると徐々に固化するので、できる限り粉末の状態で回収し、水は極力使用しないこと。

付着物・廃棄物等は関係法規に基づいて処置する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策：取扱者は保護手袋、保護眼鏡、保護服、保護マスクを着用すること。
眼・皮膚・粘膜との接触を避け、粉じんを吸入しないこと。

安全取扱注意：換気の良い場所で使用すること。

事項 人体に使用しないこと。

容器の転倒、落下など衝撃を加えないこと。

用途以外には使用しないこと。

その他、表示された使用上の注意を守ること。

接触回避：混触禁止物質を同じ場所で取り扱わないこと。

使用時以外は水と接触しないようにすること。

衛生対策：情報無し。

保管

安全な保管条件：湿度が低く換気の良い場所で蓋を密閉して、施錠して保管すること。

技術的対策：提供された容器で保管すること。金属製容器は吸湿時、腐食するので使用しないこと。

子供の手の届かないところに保管すること。

フタをきちんとして、密閉して保管すること。

直射日光の当たらない、湿度が低く換気の良いところに保管すること。

その他、表示された保管上の注意を守ること。

混触禁止物質 : 「10. 安定性及び反応性」参照。

安全な容器包装材料 : 樹脂容器(販売時に提供された容器)

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度・許容濃度 :

成分名	管理濃度	日本産業衛生学会	ACGIH(TLV-TWA)
ケイ酸ジルコニウム			5mg/m ³ (as Zr)
リン酸マグネシウム			
結晶性シリカ		0.03mg/m ³ (吸入性結晶質シリカ、2015年版)	0.025mg/m ³ (吸入性画分、2015年版)
酸化マグネシウム			10mg/m ³ (吸入性画分、2015年版)

設備対策 : 通常の換気装置。許容濃度超える場合は局所排気設備の設置が必要。
長時間取り扱う場合、給排気が十分にとれ暴露を受けない設備にすること。
取り扱い場所の近くには、安全シャワー、手洗い、洗眼設備等を設け、その位置を明瞭に表示する。

保護具 : 呼吸器用保護具 ; 防塵マスク
手の保護具 ; 保護手袋(ゴム手袋)
眼の保護具 ; 保護眼鏡(側板付きまたはゴーグル型)
皮膚及び身体の保護具 ; 保護服(長袖)。必要に応じて、保護前掛け、保護長靴。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状	粉末
色	白～灰色
臭い	ほぼ無臭
臭いの閾値	情報無し
pH	約 3 (水溶液)
融点・凝固点	情報無し
沸点、初留点及び沸騰範囲	情報無し
引火点	なし
蒸発速度	情報無し
燃焼性	情報無し
爆発範囲(爆発限界)	なし
蒸気圧	情報無し
蒸気密度	情報無し
比重(相対密度)	約 2 (かさ比重)
溶解度	情報無し
n-オクタノール/水分配係数	情報無し
自然発火温度	なし
分解温度	情報無し
粘度(粘性率)	情報無し

10. 安定性及び反応性

反応性 : 通常の使用・保管条件では反応性無し。

化学的安定性 : 通常の使用・保管条件では安定。

危険有害反応可能性：通常の状態では反応性はない。

避けるべき条件：強酸化剤、塩基性物質との接触。

混触危険物質：強酸化剤、塩基性物質。

危険有害な分解生成物：超高温時の熱分解で酸化ジルコニウム、二酸化けい素、リン酸化物などのヒュームや粉じんが生成する可能性あり。

1.1. 有害性情報

成分名	LD50M	LD50S	LC50R	皮	眼	呼	変	発	生	単	反	吸
ケイ酸ジルコニウム				2	2					3		
リン酸マグネシウム												
結晶性シリカ							外	1A		1	1	
酸化マグネシウム				2	2A					3		

※略記号(データ及びGHS区分)

LD50M：経口(主としてラット)mg/kg、LD50S：経皮(主としてウサギ)mg/kg、LC50R：吸入(主としてラット)ppm、
皮：皮膚腐食性/刺激性、眼：眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性、呼：感作性-呼吸器または皮膚、
変：生殖細胞変異原性、発：発がん性、生：生殖毒性、単：特定標的臓器毒性(単回ばく露)、
反：特定標的臓器毒性(反復ばく露)、吸：吸引性呼吸器有害性、外：区分外

※分類対象外、分類できないは省略

1.2. 環境影響情報

生態毒性：情報無し

残留性・分解性：情報無し

生体蓄積性：情報無し

土壌中の移動性：情報無し

オゾン層への有害性：情報無し

1.3. 廃棄上の注意

残余廃棄物：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してください。

汚染容器・包装：同上。

1.4. 輸送上の注意

国際規則：航空輸送はIATA及び海上輸送はIMDGの規則に従う。

国連番号：非該当

国連品名：非該当

国連分類：非該当

容器等級：非該当

副次危険性等級：非該当

海洋汚染物質：含有無し

国内規則：陸上輸送；消防法、労働安全衛生法等の輸送について定めるところに従う。

海上輸送；船舶安全法の輸送について定めるところに従う。

航空輸送；航空法の輸送について定めるところに従う。

緊急時応急措置指針番号；非該当

15. 適用法令

消防法 : 非該当
労働安全衛生法 :
施行令第18条(名称等を表示すべき危険物及び有害物) 非該当
施行令第18条の2別表第9(名称等を通知すべき危険物及び有害物) ジルコニウム化合物、シリカ
施行令別表第1(危険物) 非該当
特定化学物質障害予防規則; 非該当
有機溶剤中毒予防規則; 非該当
化学物質による健康障害防止指針; 非該当
化学物質管理促進法: 指定化学物質リスト(P R T R法) 非該当
毒物及び劇物取締法: 非該当
航空法 : 施行規則第194条 危険物告示別表第1 非該当
船舶安全法 : 危規則告示別表第1 非該当
大気汚染防止法 : 第2条
(揮発性有機化合物) 非該当
(有害大気汚染物質) 非該当
施行令第10条(特定物質) 非該当
水質汚濁防止法 :
施行令第2条(有害物質) 非該当
施行令第3条 非該当
施行令第3条の3(指定物質) 非該当
土壌汚染対策法 : 施行令第1条(特定有害物質) 非該当

16. その他の情報

記載内容は、現時点で入手した情報に基づいて作成していますが、記載のデータや評価に関してはいかなる保証をなすものではありません。

注意事項は、通常の取り扱いを対象としたもので、特別な取り扱いをする場合には用途・用法に適した安全対策を実施の上、取り扱い願います。

引用文献等

(独)製品評価技術基盤機構公表GHS分類結果
I C S C国際化学物質安全性カード
