

	<p style="text-align: center;">パンフレット No. 008</p>	<p style="text-align: right;">2015年4月下旬</p>
<p>パンフレット名</p>	<p style="text-align: center;">マグエンと、その水硬体の環境と人体に対する安全情報</p>	
<p>問合せ先</p>	<p>合同会社 イワ建開発 代表社員 岩原昭次 本社 〒860-0073 熊本県熊本市西区島崎 5-35-4 <携帯> 080-6440-4984 <Tel> 096-288-0638 <Fax> 096-354-0223 <E-mail> iwakensyouji@beach.ocn.ne.jp ----- 同 研究試験室 〒861-3107 熊本県上益城郡嘉島町大字上仲間 394-7 <Tel> 096-288-7421 <Fax> 096-288-7423 <HP> www.iwk-k.co.jp/ (現在、工事中) <E-mail> iwaken@ray.ocn.ne.jp ・ ・ ・ 担当 松本</p>	
	<p>(1) ご用命やご質問などは、弊社へお問い合わせ下さい。 (2) イワ建開発では、各種製品の展示・公開を行っております。 ぜひ、ご来社の上、見学をお待ちしております。なお、ご来社の折には事前にお電話・FAXにてご連絡をお願い申し上げます。</p>	

ここでは、マグエンの安全情報(安全データシート)を掲載します。

マグエンは、外観的には極めて白色度が高く、無臭で、かつ、弱アルカリ性(化粧水と同程度)であり、環境に害を与えない粉体です。また、その水硬体は、他のバインダー、セメントや消石灰に比べて圧縮強度、曲げ強度および付着強度が極めて高く、強度特性が格段に優れている。

あわせて、マグエンによる水硬体は、柱状結晶を形成するため、多種多様な自然素材と強固に結合し、コラボし、人の感性を奏でるオブジェを創出します。

このように、他のバインダーと比較して多くの特徴を有するバインダーであるにもかかわらず、マグエンは主に海水由来の自然素材から構成され、人工素材を全く含んでいません。

1 物質構成と商品名その他

- ① 物質構成 : 酸化マグネシウム、硫酸マグネシウム、塩化マグネシウム、メタケイ酸塩その他微量の自然素材からなる粉体
- ② 商品名 : マグエン
- ③ 用途 : 建築用パネルと塗壁のバインダー(結合材)、パネル用の接着材
- ④ 結合できる材料 : 自然骨材(砂、砂利、天然石その他)、人工骨材、各種の土、木質材(木質繊維、木チップその他)、紙類、藁類、各種の珪酸カルシウム材、アルミニウム板および押花等
- ⑤ 本安全情報の提供者 : (同)イワ建開発
 住所 : 〒860-0073 熊本県熊本市西区島崎 5-35-4
 電話番号 : 096-288-0638
 Fax : 096-354-0223
 メールアドレス : iwakensyouji@beach.ocn.ne.jp

2 安全情報(施工時など)

①危険有害成分 : 該当しない

②危険有害性の要約など

危険有害性の要約 : 特に無し

危険有害性 : 特に無し

特定の危険有害性 : 特に無し

③応急措置

吸入した場合 : うがいをした後、新鮮な空気のある場所に移し、安静に務める

皮膚に付着した場合 : 水で洗い流す

目に入った場合 : 流水洗眼後、必要に応じ専門医に検眼を受ける

飲み込んだ場合 : 通常、応急処置は必要としない。多量に飲んだ時には水を飲ませた後に博士、専門医の検診を受ける

④火災時の措置

消火法 : 通常の水・粉末等消火剤でよい

消火方法 : 可燃性ではないので、通常の方法でよい

⑤漏出時の措置

人体に対する注意事項 : 特になし、但し、浮遊粉じんの発生を避けるため、国の法令に適合した個人用保護具を着用する。

環境に対する注意事項 : 特になし

回収・除去方法 : 掃き集めて回収し、その後多量の水で洗い流す

⑥取扱い及び保管上の注意

取扱いの注意 : 特になし

技術的対策 : 特になし

注意事項 : 保護具の着用

特別の安全取扱注意事項 : 特になし

保管上の注意 : 特になし

技術的対策 : 特になし

混触禁止物質 : 特になし

保管条件 : 湿気を避け、屋内にて密封して保管する

⑦暴露禁止保護措置

設備対策 : 換気設備がある方が望ましい

許容濃度 : 日本産業衛生学会 未設定

ACGIH 10mg/m³ あるいは 未設定

保護具 : 呼吸用保護具 防塵マスクの使用が望ましい

手の保護具 ゴム手袋の使用が望ましい

目の保護具 保護眼鏡の使用が望ましい

3 物理的及び化学的性質

①概観・性質

物理的状态：粉末

色：白色(白色度 WH 90.7)

匂い：無し

pH：約10

物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲：詳細なデータ無し

引火点：無し

爆発特性：無し

単位体積重量：1.85 g/cm³

溶解性：詳細なデータ無し

②安定性および反応性

安定性：通常の状態では安定(場合によっては、やや潮解性あり)

反応性：無し

4 有害性情報

①危険有害な分解生成物：無し

②有害性情報原材料として、個別では、下表の通り。

	酸化マグネシウム	硫酸マグネシウム	塩化マグネシウム	メタケイ酸塩
急性毒性	吸入一人 LCL ₀ 400mg/m ³	モルモット皮下 MDL> 1800mg/kg ウサギ 皮下 MLD> 1750mg/kg マウス LD ₅₀ >1029mg/kg	静脈-マウス LD ₅₀ 14mg/kg 経口-ラット LD ₅₀ 2800mg/kg 静脈注射-鼠 LD ₅₀ 176mg/kg	a)急性毒性、皮膚腐食性/刺激性 眼に対する重度の損傷/刺激性については利用可能なデータでは、分類基準に合致していない。
局所効果	や花粘膜の刺激がみられる	眼結膜や花粘膜の刺激状がみられる	豚 20g/日 悪影響なし 馬 400g/日 悪影響なし 鼠 1.5-2.2g/kg 1日 歯の劣化作用なし、発育阻害	b)呼吸器又は皮膚感作性、生殖細胞変異原性および発がん性は、利用可能なデータでは、分類基準に合致していない。
起りうる影響	生成したばかりのヒュームを吸入すると金属ヒューム熱を起こすことがある	ヒトは1回5g以上の使用で下痢を起こす		なお、国際がん研究機関(IARC)によりクラス3と評定。「ヒトに対する発がん性について分類できない」

③環境影響情報

分解性：知見なし

生体蓄積性：知見なし

魚毒性 : 知見なし

④廃棄上注意

残留廃棄物: 土中処理してもよい あるいは 多量の水で薄め、排水基準よりも pH を低くした後排水溝に流す。

汚染容器 : 必要とせず。使用した場合はその容器を水で洗浄した後、その地域の廃棄規制に準じて処理する。

⑤輸送上の注意

輸送の特定の安全対策及び条件: 水に濡らさないようにする、荷崩れなどによる破袋

⑥適用法令

PRTR 法 : 該当しない

労働安全衛生法: 該当しない

消防法 : 該当しない

大気汚染防止法 : 該当しない

毒物及び劇物取締法 : 該当しない

家審法 : 該当しない

危規則・港法則・航空法: 該当しない

海洋汚濁及び海上災害の防止に関する法律: 該当しない

輸出貿易管理令 : 詳細なデータ無し

環境汚染物質排出移動登録: 該当しない

⑦その他の情報(引用文献など)

a) 産業中毒便覧(増補版) 歯科薬出版 発行

b) 化学大辞典 1 共立出版 発行

c) 危険物・毒物処理取扱いマニュアル 海外技術試料研究所 発行

d) イワ建開発実験資料

(注) 記載内容は、現時点で入手できた資料やイワ建開発での実験試料から作成しています。データや評価に関して、補償をなすものではありません。

また、記載内容は通常の取り扱いを対象としており、特別な取扱いをする場合は適切な安全対策を実施のうえ、お取扱い願います。