

Iwatani MAGNESIA

当社独自の特許技術であるイワタニ・プロセス。

この技術により、金属マグネシウムから微粉末化された“イワタニ・マグネシア”が誕生します。

こうして作られたマグネシア微粉末は不純物が少ないため、高機能を要求される様々な分野に使用され最先端の技術を支えています。



MH-30 水酸化マグネシウム

イワタニ・プロセスによりマグネシウムから作られた、高純度の水酸化マグネシウム微粉末です。

MTK-30 活性マグネシア

水酸化マグネシウムを高温度で焼成した、脱水直後のマグネシアです。多孔質で比表面積が大きく、活性に富んでいます。

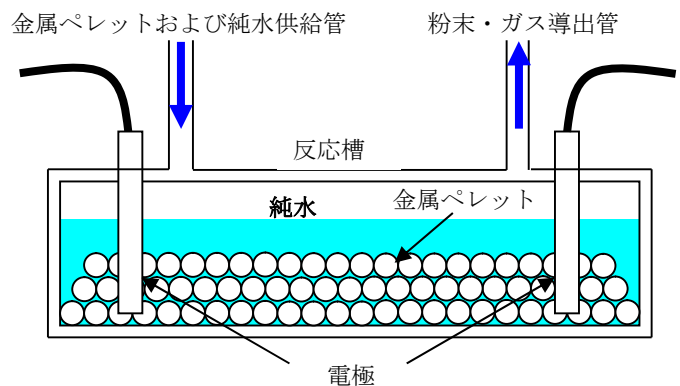
MJ-30 重質マグネシア

水酸マグネシウムを焼成し、密度を高めたマグネシアで焼結性に優れています。

J I S 試薬特級なみの高純度微粉末です。

イワタニ・プロセスのメカニズム

イワタニ・プロセスとは、火花放電法によるミクロンオーダーの微粉末の製造法です。たとえば金属ペレット群を純水中で火花放電させると、水を介して接する各ペレット間で多数の放電点が形成されます。この放電点では、熔融、蒸発による金属の剥離減少と水の分解生成物と反応して、水酸化物や酸化物の微粉末になります。これらの微粉末は目的に応じ、さらに煅焼して各種の金属酸化物とします。この方法では一度金属の状態ですべての純度をあげておけば化学的方法や機械的方法と異なり、製造過程では不純物が混入しないので、高純度を維持したまま微粉末とすることができます。また任意の組成の合金ペレットを原料として火花放電すると、均一組成の複合酸化物を製造することができます。



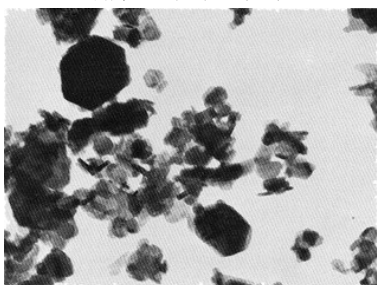
ISOマネジメントによる高品質なマグネシア



当社では、品質に関する国際標準規格である、ISO9001、そして環境に関する国際標準規格 ISO14001 をそれぞれ取得しております。

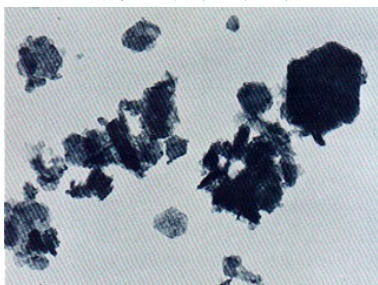
環境に配慮し、安定高品質な高純度マグネシアをお届けすることで、高性能化を要する広い分野において、各企業様のニーズに応えております。

水酸化マグネシウム (MH)



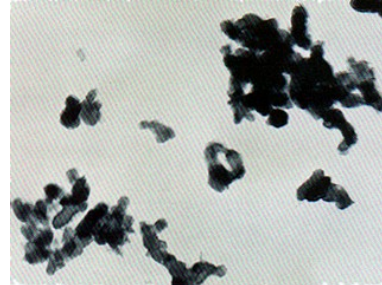
1 μm

酸化マグネシウム (MTK)



1 μm

酸化マグネシウム (MJ)



1 μm

イワタニ・プロセスにより高い純度と品質により製造されるイワタニマグネシア。右にその品質代表値を表示させていただきました。
ぜひ上の顕微鏡写真と共に参考にしていただき、ご検討していただきたいと思います。

		水酸化マグネシウム Magnesium Hydroxide	酸化マグネシウム Magnesium oxide	
		MH - 30	MTK - 30	MJ - 30
化学組成	Mg(%)	>99.9	>99.9	>99.9
	Fe	0.0018	0.0025	0.0025
	Si	0.0040	0.0060	0.0060
	Ca	0.0001	0.0002	0.0002
	Al	0.0020	0.0030	0.0040
見掛け密度 g/cm³		0.26	0.14	0.33
真密度 g/cm³		2.4	2.9	3.5
比表面積 m²/g		58.0	100.0	25.0
平均粒子径 μm		0.40	0.23	0.35

比表面積 : BET 法

平均粒子径 : 空気透過法

イワタニの高純度マグネシアは次の目的で利用されています。

- 高純度セラミック原料 ○ガラス用原料 ○蒸着材
- 試薬 ○単結晶原料 ○セラミック焼結助剤 ○その他各種添加剤



岩谷化学工業株式会社

Iwatani Chemical Industry Co., Ltd

〒520-3242 滋賀県湖南市菩提寺 327-14

Tel : 0748-74-0321 Fax : 0748-74-2469

U R L : <http://www.iwatani-chemi.co.jp/>