



西南素材

強力乾燥剤「パワードライ」



概要: パワードライとは?

- 原料は、韓国東海岸沿で採取できる天然鉱物資源(特許取得済み)
- 水分をパワードライの微細孔に閉じ込める物理的吸湿(毛細管凝結現象)

生産能力と供給実績

* 生産能力 : 200t／月

* 供給実績

韓国 : 三星電管（マレーシア、メキシコ）、
オリオン電気（ベトナム、フランス）コーロン、
現代重工業、大宇、その他韓国の中企業多数

オランダ : フィリップス

その他 : 台湾、マレーシア、シンガポール、香港、
フィリピン現地企業に供給実績有り

機能と特長

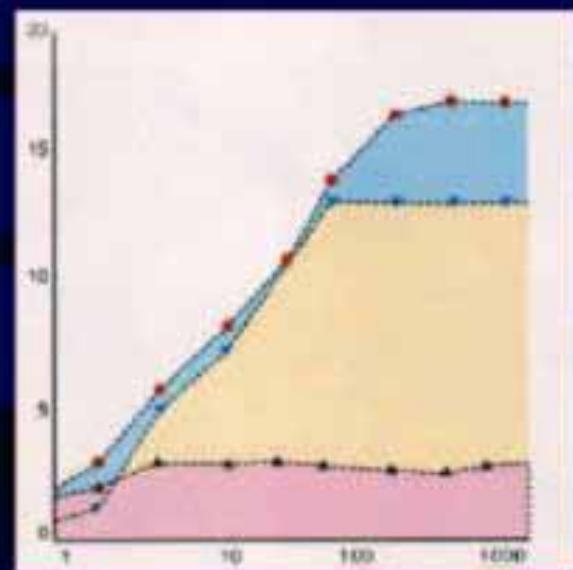
- ・ 初期吸湿力がシリカゲルの最大約3.5倍 (R.H50%・10時間)
- ・ 吸湿量がシリカゲルの最大約6倍 (R.H50%・1000時間)
- ・ 吸湿持続時間がシリカゲルの最大約20倍 (R.H20%・環境下)
- ・ 吸収した水分の再放出を防ぐ一方向透過性バック
(特許取得済み)
- ・ 高湿度環境下で特に優れた吸湿効果
- ・ 自然に優しい非酸性の為、土壤の酸性化、水質汚染、酸性雨の心配が無い
- ・ 農薬の原料、土質改良剤として使用できる

適用範囲

- ・電子製品、機械部品、食品、医薬品、美術品の一般的な防湿
- ・輸出入等で長期間流通・保管・貯蔵される製品の防湿
- ・東南アジア等での高湿度環境下での製品の防湿

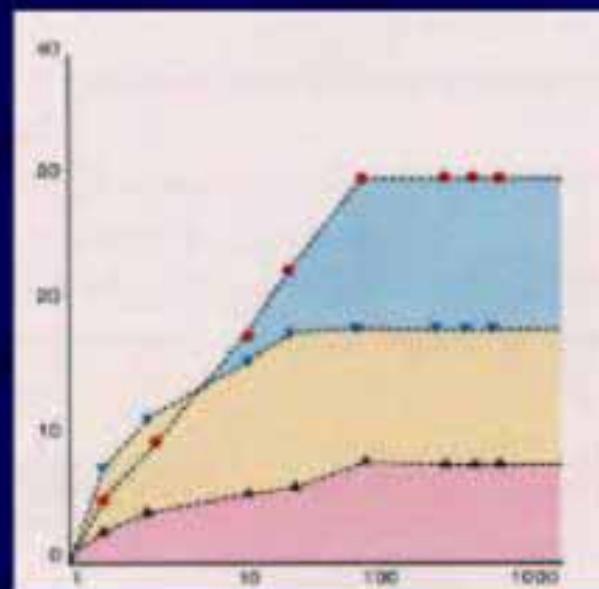
仕様：吸湿特性

● POWER-DRY ▼ Dry C. ▲ Silica-Gel (Type B)

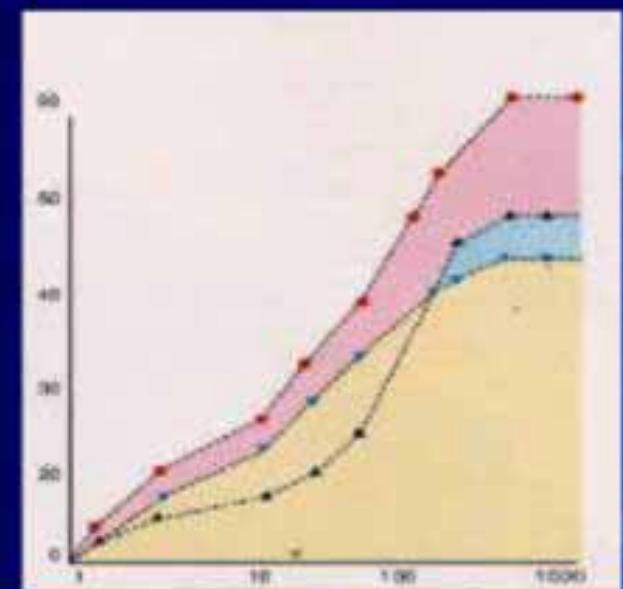


20%湿度下

横軸：吸湿時間 (hours)／縦軸：吸湿量 (wt.%)



50%湿度下



90%湿度下

仕様：シリカゲルとの吸湿率比較

■ 吸湿率(%)の比較 ADSORPTION COMPARISON WITH SILICA-GEL

RELATIVE HUMIDITY	CATEGORY	POWER-DRY	SILICA-GEL	REMARK
20		15-20	7-13	KSA - 2110 continuous adsorption for 96 hours
50		25-32	25-28	
90		50-80	40-50	

仕様: 成分

パワードライ

Assa'y	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	K ₂ O	Na ₂ O	lg.Loss
Contents(%)	81.8	9.35	3.71	0.64	0.71	1.46	0.58	0.96

シリカゲル(参考)

Assa'y	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	Na ₂ O	CaO
Contents(%)	98~99	0.01~0.21	0.01	0.03~0.12	0.02

適用量計算式

$$W = (A \times R \times 3) \div K$$

- ・ W=吸湿剤の使用量 (kg)
- ・ A=包装材の表面積 (m^2)
- ・ R=保管・運送 期間 (月)
- ・ K=乾燥剤係数
(温度 35°Cでシリカゲルは 12、パワードライは 20 を適用)

註：吸湿効果は、包装材の材質並びに周りの環境によって変動する為、予め使用量を正確に算出することは不可能です。使用量の“目安”を算出する場合に上記計算式が適用されます。