Mg

ZIGRIVAJ

Гідроксид магнію | Mg(OH)2 | CAS 1309-42-8

ZRV-001 МагЩит

Кабелі без галогенів (HFFR/LSOH)

Рекомендації з застосування

МагЩит (ZRV-001) — синтетичний $Mg(OH)_2$ вищої чистоти для вогнезахисту кабелів без галогенів (HFFR/LSOH). Виготовляється з бішофіту ($MgCl_2$) методом хімічного осадження з NaOH.

Технічні характеристики

Хімічна формула	$Mg(OH)_2$
Чистота	≥98,5%
Середній розмір D50	1,5–3,5 мкм
Питома поверхня BET	5–12 $м^2/г$
Втрата при 300°C	≥30%
Температура розкладу	340–360°C
Вміст у компаунді	50–65%
Поверхнева обробка	стеаринова кислота (опція)
Стандарти	IEC 60332, IEC 61034, EN 50399

Принцип дії в полімерній матриці

При нагріванні $Mg(OH)_2$ ендотермічно розкладається при 340–360°C, поглинаючи тепло та виділяючи водяну пару, яка розбавляє горючі гази. Утворений MgO формує захисний бар'єр. Час займання кабелю збільшується у 2–3 рази, FPI знижується на 40–60%.

$$Mg(OH)_2 \rightarrow MgO + H_2O\uparrow$$

Ендотермічна реакція — поглинає тепло та виділяє водяну пару

Переваги перед галогеновмісними антипиренами

- ✓ Без галогенів — HF/HCl не виділяється
- ✓ Термостабільність до 300°C
- ✓ Рециклінг без токсичних залишків
- ✓ Низьке димоутворення (IEC 61034 ≥200)
- ✓ Сумісний з PE, EVA, PP, TPE
- ✓ Не кородує електронне обладнання

Рекомендована рецептура компаунду

Полімерна основа	Частка ZRV-001	Додаткові компоненти
EVA (28% VA)	58–62%	Антиоксидант, мастило
HDPE / LLDPE	50–55%	Силан + стеаринова кислота
TPE-S / SEBS	52–58%	Пластифікатор, антиоксидант

Надаємо зразки та технічну підтримку при розробці рецептури під ваше обладнання.