

ERMOLD 220LV

Високотемпературна епоксидна смола

Опис продукту

ERMOLD 220LV - епоксидна смола для виготовлення форм, що складається зі спеціально розробленої смоли та затверджувача. Початкове затвердіння проводять за кімнатної температури або з невеликим нагріванням. Подальше дозатвердіння забезпечує високі теплостійкості і механічні властивості. Придатна для армованих волоконном ламінатів, поверхневих шарів та ливарних підкладок із наповнювачем у виробництві форм.

Основні особливості

- Низька в'язкість суміші, швидка вакуумна інфузія та зручність обробки
- Тривалий робочий час і зручність обробки
- Початкове затвердіння за кімнатної температури або з низькотемпературним нагріванням
- Висока теплостійкість; після дозатвердіння Tg може досягати 220°C

Фізичні властивості

Властивість	Метод випробувань	Смола ERMOLD 220LV	Затверджувач ERMOLD 220LV
Масове співвідношення змішування		100	40
Зовнішній вигляд	Візуальний контроль	Рідина	Рідина
Колір	Візуальний контроль	Жовтий	Від безбарвного до блідо-жовтого
В'язкість за Брукфілдом за 25 °C (мПа·с)	BROOKFIELDLVT	3200	12
В'язкість суміші за 25 °C (мПа·с)	BROOKFIELDLVT	290	
Густина до змішування за 25 °C (г/см³)	ISO1675:1985	1,2-1,22	0,94-0,96
Густина після відвердіння за 25 °C (г/см³)	ISO2781:1996	1,16-1,18	
Робочий час (500 g) за 25°C	Цифровий термометр	203 хвилини	

2025-03 ERMOLD220LV - високотемпературна епоксидна смола • Сторінка оригіналу 1/3

Механічні властивості

Показник випробування	Метод випробувань	ERMOLD220LV
Твердість	ISO 868:1985	Shore D 87
Модуль пружності при згині	ISO178:2001	2,6-3.0GPa
Міцність на згин	ISO178:2001	>110MPa
Модуль пружності при розтягу	ISO527:1993	2,3-3.2GPa
Міцність на стиск	ISO604:2002	>100MPa

Показник випробування	Метод випробувань	ЕРМOLD220LV
Коефіцієнт теплового розширення	ISO11359-2:1999	66*10-6K-1
Температура склування Tg	ISO11357:2002(DSC)	220°C

* Умови затвердіння: наведені дані отримано після дозатвердіння за режимом 60°C × 4 h + 100°C × 2 h + 150°C × 2 h + 200°C × 8 h.

Інструкції з обробки

Зважте смолу й затверджувач у правильному співвідношенні, ретельно перемішайте та виконайте інфузію. Використайте суміш протягом перших 2/3 робочого часу, щоб уникнути надмірного зростання в'язкості та пов'язаних ризиків. Робочий час залежить від кількості суміші, температури матеріалу та навколишнього середовища; випробування перед інфузією є обов'язковим. Після інфузії затвердівайте 8 годин за кімнатної температури 25°C, потім 12 годин за 40°C. Перед розпалубленням охолодіть до кімнатної температури зі швидкістю 20°C за годину. Для зменшення усадки й деформацій та підвищення теплостійкості після розпалублення проведіть дозатвердіння, підтримуючи складні конструкції. Нагрівайте зі швидкістю не більше 20°C за годину за режимом: 2 години за 60°C + 2 години за 80°C + 2 години за 100°C + 2 години за 120°C + 2 години за 160°C + 8 годин за 180°C. Охолодіть до кімнатної температури зі швидкістю 20°C за годину.

Пакування

Смола ЕРМOLD220LV	Затверджувач ЕРМOLD220LV
220kg	180kg
20kg	19.2kg

Зберігання

У нерозкритій тарі, у сухому добре провітрюваному місці за 15-25°C, термін придатності смоли становить 12 місяців, затверджувача - 12 місяців.

2025-03 ЕРМOLD220LV - високотемпературна епоксидна смола • Сторінка оригіналу 2/3

Зберігайте смолу й затверджувач у сухому місці за 15-25°C для запобігання кристалізації. Тривале зберігання за низької температури може спричинити кристалізацію; нагрійте до 50-60°C, доки матеріал не стане прозорою рідиною. Таке нагрівання не впливає на властивості. Після використання затверджувача заповніть вільний простір у тарі азотом або сухим повітрям і щільно закрийте кришку, щоб запобігти зміні кольору через вологу. Залишки матеріалу використовуйте якнайшвидше.

Заходи безпеки

Під час роботи уникайте контакту зі шкірою. За потреби використовуйте захисний одяг, маску й рукавички та працюйте в добре вентильованому приміщенні. Докладніші відомості наведено в паспорті безпеки матеріалу.

Примітки

Усі наведені дані отримано за визначених умов випробувань. Оскільки фактичні способи перероблення й інші чинники можуть впливати на властивості, перед використанням замовникам слід провести необхідні випробування, щоб підтвердити придатність матеріалу для їхнього застосування. Ми гарантуємо відповідність продукції нашим вимогам до якості.

2025-03 ЕРМOLD220LV - високотемпературна епоксидна смола • Сторінка оригіналу 3/3