

Паспорт материала Эпоксидная смола с Отвердителями

Смола **LT-5028 A**

Отвердители **LT-5028 B**
LT-5028 B-1
LT-5028 B-2
LT-5028 B-3



Применение

Применяется для производства композитных изделий с помощью процесса вакуумной инфузии.

Особенности

Низкая вязкость специально разработанная для вакуумных процессов

Отличные показатели пропитываемости

Благодаря наличию нескольких отвердителей возможно выбрать срок жизни компаунда от 1-го до 4-х часов.

Сертифицировано by Germanischer Lloyd (GL).

Применяемые процессы производства

1. Вакуумная инфузия
2. RTM
3. Возможно применение в процессах намотки при создании небольших деталей.

Технические характеристики

Базовые параметры

Смола	LT-5028A		Применяемые стандарты
Цвет	Прозрачный с небольшим желтоватым оттенком		-
Вязкость при 25 °C [mPa·s]	1400-1800		GB/T 22314-2008
Плотность [g/cm ³]	1.10-1.20		GB/T 15223-2008
Эпоксидный эквивалент [eq/100g]	0.53-0.59		GB/T 4612-2008
Отвердитель	LT-5028B	LT-5028B-1	

Цвет	Прозрачный с небольшим желтоватым оттенком	Прозрачный с небольшим желтоватым оттенком	-
Вязкость при 25 °C [mPa·s]	10-15	10-15	GB/T 22314-2008
Плотность [g/cm ³]	0.90-1.00	0.90-1.00	GB/T 15223-2008
Содержание аминов [mg КОН/g]	500-600	570-670	WAMTIQ01-018
Отвердитель	LT-5028B-2	LT-5028B-3	Применяемые стандарты
Цвет	Прозрачный с голубым оттенком	Прозрачный с голубым оттенком	-
Вязкость при 25 °C [mPa·s]	7-17	8-12	GB/T 22314-2008
Плотность [g/cm ³]	0.90-1.00	0.90-1.00	GB/T 15223-2008
Содержание аминов [mg КОН/g]	500-600	470-570	WAMTIQ01-018

Пропорции смешивания

Пропорции	Смола: Отвердитель	по весу	по объему
	LT-5028A : LT-5028B	100:30	100:37
	LT-5028A : LT-5028B-1	100:30	100:37
	LT-5028A : LT-5028B-2	100:30	100:37
	LT-5028A : LT-5028B-3	100:30	100:37

Компаунд	Температура в С°	LT-5028A:LT-5028B	LT-5028A:LT-5028B-1	LT-5028A:LT-5028B-2	LT-5028A:LT-5028B-3
Вязкость (мПа·с)	25 С°	200-300	200-300	200-300	200-300
	30 С°	120-220	120-220	120-220	120-220
	35 С°	80-180	80-180	80-180	80-180
	Температура в С°	LT-5028A:LT-5028B	LT-5028A:LT-5028B-1	LT-5028A:LT-5028B-2	LT-5028A:LT-5028B-3
Время жизни (мин)	25 С°	80-120	100-140	120-180	130-200
	30 С°	45-75	60-90	90-120	100-130
	35 С°	30-60	40-70	55-85	70-100
	Температура в С°	LT-5028A:LT-5028B	LT-5028A:LT-5028B-1	LT-5028A:LT-5028B-2	LT-5028A:LT-5028B-3
Время гелеобразования (час)	23 С°	4-6	5-8	9-11	10-15
	43 С°	2-4	3-5	4-6	6-9

Рабочие характеристики

Варианты отверждения	25°С×24ч+70°С×6ч или 50°С×4ч+70°С×6ч		Применяемые стандарты
Компаунд	LT-5028A/LT-5028B-2	LT-5028A/LT-5028B-3	
Прочность на изгиб (МПа)	100-120	100-120	GB/T 2567-2008
Модуль упругости (МПа)	2800-3200	2800-3200	GB/T 2567-2008
Прочность на растяжение (МПа)	65-75	65-75	GB/T 2567-2008
Модуль упругости при растяжении (МПа)	2800-3200	2800-3200	GB/T 2567-2008
Относительное удлинение на разрыв (%)	6-10	6-10	GB/T 2567-2008
Ударная вязкость (кДж/м ²)	35-70	35-70	GB/T 2567-2008
Прочность на сжатие (МПа)	75-95	75-95	GB/T 2567-2008
Водопоглощение час (%)	<0.2	<0.2	ISO 175-2010
Водопоглощение 7 дней (%)	<0.45	<0.45	ISO 175-2010
линейная усадка (см/см)	<0.1	<0.1	HG/T 2625-1994
Температура стеклования Tg[°C]	75-85	72-82	GB/T 19466.2-2004

Армирующий материал	Однонаправленная стеклоткань 1200 гр/м2	Применяемые стандарты	
Компаунд	LT-5028A/LT-5028B-2	LT-5028A/LT-5028B-3	
Предел прочности (МПа)	>800	>800	ISO 527-5-2009
Модуль упругости (GPa)	>38	>38	ISO 527-5-2009
Прочность на сжатие (МПа)	>500	>500	ISO 14126-1999
Модуль сжатия (GPa)	>40	>40	ISO 14126-1999
Содержание связующего (%)	25-29	25-29	ISO 1172-1996
Процесс	Вакуумная инфузия		
Процесс отверждения	25°C×24 час+70°C×6 часов		

Меры безопасности

- Используйте перчатки при работе со смолой и отвердителями
- Рекомендуется использовать защитные очки от воздействия химических веществ
- Используйте защитную одежду, которая может защитить от попадания веществ на кожу: защитные ботинки, защитные перчатки, защитную одежду и т.д., станции для промывания глаз и аварийный душ в зависимости от условий эксплуатации

Первая помощь

При контакте с кожей: тщательно промывайте пораженный участок водой с мылом в течение 5 минут или до тех пор, пока загрязнение не будет удалено.

При контакте со слизистой оболочкой глаз: тщательно промойте глаза под проточной водой в течении 20 минут.

Хранение:

Продукт может храниться от 3-х до 45 С

Продукт должен храниться в плотно закрытой таре в сухом помещении

При соблюдении условий хранения срок годности составляет 12 месяцев