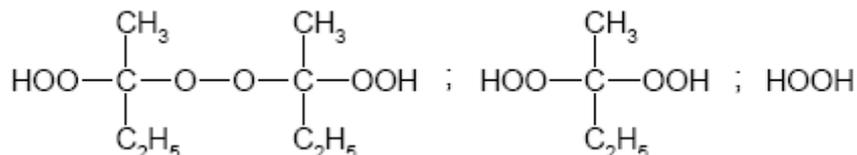




## Butanox M-50

### Описание продукта

Пероксид метил этил кетона в пластификаторе на фталиевой основе



CAS № : 1338-23-4  
Eines/Elincs № : 215-661-2  
Статус TSCA : перечислено в перечне

### Спецификации

Внешний вид: Прозрачная бесцветная жидкость  
Активный окислитель: 8,8-9,0%

### Физические свойства

Плотность, 20 °C: 1180 г/см<sup>3</sup>  
Вязкость, 20 °C: 24 мПас  
Содержание воды: максимум 3,0%

### Хранение

В связи с относительно нестабильной природой органических пероксидов, со временем может наблюдаться потеря качества. Для минимизации потери качества Akzo Nobel рекомендует максимальную температуру хранения ( $T_s \text{ max}$ ) для каждого органического пероксида.

Для *Butanox M-50*  $T_s \text{ max} = 25^\circ\text{C}$

При хранении в рекомендуемых условиях, **Butanox M-50** сохраняет свои свойства как минимум на три месяца с момента поставки.

### Термальная стабильность

Органические пероксиды термально нестабильные вещества, и может наблюдаться самоускоряющийся распад. Самая низкая температура, при которой может возникнуть самоускоряющийся распад вещества в оригинальной упаковке называется Самоускоряющаяся Температура Распада (SADT). SADT определяется на основе Испытаний характеристик сохраняемости при накоплении тепла.

Для *Butanox M-50* SADT: 60°C

Испытание характеристик сохраняемости при накоплении тепла является тест-методом для определения SADT органических пероксидов (смотрите Рекомендации по транспортировке опасных материалов, Руководство по испытаниям и критерии – США, Нью-Йорк и Женева).

### Основные продукты распада

Углекислый газ, вода, уксусная кислота, муравьиная кислота, пропановая кислота, метил этил кетон.

### Упаковка

Стандартная упаковка – банка 30 I HDPE (Nourytainer®) для растворов пероксида 30 кг.  
**Butanox M-50** классифицируется как Органический пероксид, тип D; жидкость;  
Подразделение 5.2; UN 3105; PG II.

Все сведения и данные, представленные в этом документе, считаются нами достоверными и надежными, однако они не дают выраженной или подразумеваемой гарантии относительно использования продукта с какой-либо конкретной целью. В документе не содержится никаких утверждений, выраженных или подразумеваемых, за которые бы продавец нес юридическую ответственность, и все сведения приводятся, исключительно, с целью ознакомления, изучения и проверки.



### **Безопасность и обращение**

Храните контейнеры плотно закрытыми. Храните и обращайтесь с **Butanox M-50** в сухом проветриваемом помещении вдали от источников тепла или возгорания и прямых солнечных лучей. Никогда не взвешивайте в помещении, где храните материалы.

Избегайте контакта с восстановителями (например, амины), кислотами, щелочами и соединений тяжелых металлов (например, ускорители и др.).

Прочтите Паспорт Безопасности для получения дополнительной информации по безопасности хранения, использования и обращения с продуктом **Butanox M-50**. Необходимо подробно ознакомиться с данной информацией непосредственно перед использованием.

### **Применение**

**Butanox M-50** - это основной предлагаемый пероксид метил этил кетона (МЕКР) для отверждения ненасыщенных полиэфирных смол в присутствии кобальтового ускорителя при комнатной или повышенной температуре.

Система отверждения **Butanox M-50**/кобальтовый ускоритель практически подходит для отверждения гелькоутов, смол для ламината, лаков и литья; кроме того, производство слабо прочных частей может быть противоположно отверждающей системе пероксид бензола/аминовый ускоритель.

Практика многих лет доказала, что низкое содержание воды и отсутствие полярных соединений в **Butanox M-50** гарантирует, что этот пероксид очень подходит для использования в судостроении.

Для использования при комнатной температуре необходимо применять **Butanox M-50** вместе с кобальтовым ускорителем (например, Ускоритель NL-49P).

### **Дозация**

В зависимости от рабочих условий рекомендуется следующая дозация пероксида и катализатора

<b>Butanox M-50</b>	1-4 phr
Ускоритель NL-49P	0.5-3 phr

(phr- частей на сто частей смолы)



### Характеристики отверждения

В высоко реактивной стандартной ортофталевой полиэфирной смоле в комбинации с Ускорителем NL-49P (=1% кобальта) были определены следующие характеристики применения:

#### Время гелеобразования при 20 °С

2 части Butanox M-50 + 0.5 частей ускорителя NL-49P	12 минут
2 части Butanox M-50 + 1.0 частей ускорителя NL-49P	7 минут

#### Отверждение 1 мм слоя из чистой смолы при 20 °С

Скорость отверждения выражается как время, необходимое для достижения твердости по Перзоцу соответственно 30, 60 и 120 с.

Перзоц:	30	60	120
2 части Butanox M-50 + 0.5 частей ускорителя NL-49P	2,4	4,1	13 ч.
2 части Butanox M-50 + 1.0 частей ускорителя NL-49P	1,7	3,0	9,5 ч.

#### Отверждение ламината 4 мм при 20 °С

Ламинат 4 мм был сделан из обычного стекломата 450 г/м<sup>2</sup>. Содержание стекла в ламинате 30%. Получены следующие параметры:

- График время – температура
- Скорость отверждения выражается как время, необходимое для достижения твердости по Барколу (934-1) 0-5 и 25-30 соответственно.
- Остаточное содержание стирола после 24 часов при 20<sup>0</sup>С и соответствующего последующего отверждения в течение 8 часов при 80<sup>0</sup>С.

	Время гелеобразования, минут	Время до пика кривой, минут	Пик экзотермы °С	
2 части Butanox M-50 + 0.5 ч. ускорителя NL-49P	13	36	44	
2 части Butanox M-50 + 1 ч. ускорителя NL-49P	8	26	64	
	Баркол	Остаточный стирол		
	0-5 ч.	24 ч. При 20 °С	8 ч. При 80 °С	
	25-30 ч.			
2 части Butanox M-50 + 0.5 ч. ускорителя NL-49P	3	15	6	0,3
2 части Butanox M-50 + 1 ч. ускорителя NL-49P		1	5	0,1

### Срок годности

Сроки годности для смеси **Butanox M-50**/непредускоренная смола ненасыщенная полиэфирная смола при 20 °С.

2 части <b>Butanox M-50</b>	12 часов
4 части <b>Butanox M-50</b>	7 часов