



## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30 333-2007

Дата переработки: 31.08.2018

**Торговое наименование:** Фоторезист позитивный ФП-2550 ЭКСТРА

### 1 Наименование материала, смеси и фирмы

**Данные по продукту****Торговое наименование:** Фоторезист позитивный ФП-2550 ЭКСТРА.**Применение вещества/ смеси:** Материал для производства полупроводниковых структур**Производитель/ Поставщик:**

ООО «Фраст-М», 124460, г. Москва, Зеленоград, ул. Конструктора Гуськова, д.3, стр. 7

**Информация в экстренных (при несчастных) случаях:** телефон +7 (499) 968-5679.

### 2 Состав/Данные по составляющим компонентам

**Описание:** Смесь из нижеприведенных веществ с неопасными примесями-добавками.

108-65-6	1-Метокси-2-пропилацетат (Метоксипропилацетат)	35 ÷ 65%
107-98-2	Монометиловый эфир пропиленгликоля (метоксипропанол)	30 ÷ 50%
	Светочувствительное диазо соединение	1 ÷ 10%
1319-77-3	Крезол	0,2 ÷ 0,9%

### 3 Возможные виды опасности

**Обозначение опасности:**

Xn Вредно для здоровья

N Опасно для окружающей среды

R 11 Воспламеняется

R 20 При вдыхе является вредным для здоровья

R 36/38 Раздражает глаза и кожу

### 4 Меры по оказанию первой помощи

**после вдыхания:**

Если есть трудности с дыханием, дайте кислород. Если признаки сохраняются, обратитесь за медицинской помощью.

**после кожного контакта:**

Смыть при помощи воды и мыла и затем хорошо прополоскать водой. Обратитесь за медицинской помощью, если происходит образование нарывов или покраснения.

**после контакта с глазами:**

Промыть глаза с приоткрытыми веками под проточной водой в течение по крайней мере 15 минут. При сохранении покраснений и недомоганий обратиться за консультацией к врачу.

**после проглатывания:** Прополощите рот водой, обратитесь за врачебной консультацией.

### 5 Меры по борьбе с пожаром

**Пригодные средства тушения:**Вода, CO<sub>2</sub>, песок, порошковое средство для тушения. Охлаждайте струей воды контейнеры и окружающие предметы



**Паспорт безопасности**  
**в соответствии с ГОСТ 30 333-2007**  
Дата переработки: 31.08.2018

**Торговое наименование:** Фоторезист позитивный ФП-2550 ЭКСТРА

**Специальные меры тушения:** Этот продукт при пожаре может приводить к образованию опасных паров. Пары могут распространяться на значительное расстояние от источника воспламенения и приводить к удару пламени.

**Взрывоопасность:** В закрытых контейнерах может расти давление с возможным высвобождением горючих паров.

**Особенное защитное оснащение:** Применение противогаза и защитной одежды

#### **6 Меры при непреднамеренном выделении (утечке)**

**Меры предосторожности в отношении людей:**

Ношение защитного снаряжения. Незащищенных людей держать в отдалении.

**Меры по охране окружающей среды:**

Не допускать попадания в канализацию или в водоемы. При попадании в водоемы или в канализацию проинформировать об этом компетентные административно службы.

**Процедура очищения/ сбора:**

Собрать при помощи впитывающего жидкость материала (песок, силикагель, опилки).

Утилизация материала в соответствии с Пунктом 13. Обеспечить достаточную вентиляцию.

Наконец смыть площадь посредством воды.

#### **7 Обращение и хранение**

**Обращение:**

**Указания по надежному и безопасному обращению:**

Обеспечить хорошую приточно – вытяжную вентиляцию на рабочем месте. Избегайте контакта с глазами, кожей и одеждой.

**Указания по защите от пожаров и взрывов:**

Держать на отдалении от источников воспламенения. Не курить. Принять меры против электростатического заряда.

**Хранение:**

**Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**

Хранить в емкостях изготовителя, вдали от источников высокой температуры. Складское помещение должно быть прохладным, сухим, хорошо проветриваемым. Избегать воздействия прямого солнечного свет.

**Указания по совместимости при хранении:** не совместим окислителями

**Дальнейшие данные по условиям хранения:** Держать резервуары плотно закрытыми.

Температура хранения должна быть не ниже минус 15 °С



**Паспорт безопасности**  
**в соответствии с ГОСТ 30 333-2007**  
Дата переработки: 31.08.2018

**Торговое наименование:** Фоторезист позитивный ФП-2550 ЭКСТРА

**8 Экспозиционное ограничение и личное защитное оснащение**

**Составляющие компоненты с предельными значениями, связанными с рабочими местами и подлежащими надзору:**

**108-65-6 Метокси-2-пропилацетат (метоксипропилацетат)**

ПДК Краткосрочное значение: 275 мг/м<sup>3</sup>.

**107-98-2 Монометиловый эфир пропиленгликоля (метоксипропанол)**

ПДК Краткосрочное значение: 1000 мг/м<sup>3</sup> (пары и/или газы).

**106-44-5 Крезол**

ПДК 1,5 мг/м<sup>3</sup>

**Личное защитное оснащение:**

**Общие меры по защите и гигиене:**

Держать на отдалении от продуктов питания, напитков и средств для кормления животных. Загрязненную, пропитанную одежду незамедлительно снимать. Мытьё рук перед перерывами и после окончания работы.

Избегать контакта с глазами и кожного контакта.

**Защита дыхания:**

Респиратор, если есть опасность воздействия высоких концентраций

**Защита рук:** Резиновые перчатки

**Защита глаз:** Химические защитные очки.

**9 Физические и химические данные**

<b>Общие данные</b>	<b>Параметры</b>
<b>Форма</b>	Вязкая жидкость
<b>Цвет</b>	Бордово-красного цвета
<b>Запах</b>	Характерный
<b>Изменение состояния:</b>	
<b>Точка плавления/ Область плавления:</b>	Не определено
<b>Точка кипения/ Область кипения:</b>	145,8 °С
<b>Температурная точка вспышки:</b>	40,5÷46,1 °С
<b>Температура воспламенения:</b>	315 °С
<b>Самовоспламеняемость:</b>	Продукт не является самовоспламеняемым
<b>Взрывоопасность:</b>	Продукт не является взрывоопасным
<b>Давление пара при 20°С</b>	3 гПа
<b>Плотность при 20°С:</b>	1,04 г/см <sup>3</sup>
<b>Растворимость в /Смешиваемость с водой</b>	<b>Не смешивается</b>
<b>Содержание органических растворителей</b>	65÷75%
<b>Содержание твердых тел</b>	25÷35%



**Паспорт безопасности**  
**в соответствии с ГОСТ 30 333-2007**  
Дата переработки: 31.08.2018

**Торговое наименование:** Фоторезист позитивный ФП-2550 ЭКСТРА

### 10. Стабильность и реакционность

**Термическое разложение (распад) / условия, которых следует избегать:**

Стабилен при нормальных условиях. Избегать высоких температур.

**Опасные реакции:** никакие опасные реакции неизвестны.

**Опасные продукты разложения (распада):**

окись углерода, окись азота, раздражающие пары фенолов, угарного газа

### 11. Данные по токсикологии

**Острая (непосредственная) токсичность:**

**Значения LD/LC50, существенные для классифицирования:**

**108-65-6 Метокси-2-пропилацетат (метоксипропилацетат)**

Орально (ртом)	LD50	8,532 мг/кг (крыса)
Дермально	LD50	4,016 мг/кг (кролик)

**123-91-1 1,4-диоксан 107-98-2 Монометиловый эфир пропиленгликоля (метоксипропанол)**

Орально (ртом)	LD50	4,016 мг/кг (крыса)
Дермально	LD50	>2000 мг/кг (кролик)
Ингаляционно	LC50	28,5 мг/л (крыса)

**106-44-5 Крезол**

Орально (ртом)	LD50	207,0 мг/кг (крыса)
Дермально	LD50	301,0 мг/кг (кролик)
Ингаляционно	LC50	21,0 мг/кг (4 часа)

**Первичное (основное) раздражающее воздействие:**

**на коже:** Раздражает кожу и слизистые оболочки при длительных и повторных контактах.

**на глазах:** Раздражающее воздействие

**Дополнительные токсикологические указания:**

Вредно для здоровья

### 12. Данные по экологии

**Примечание:** Практически безвреден для воды

LC50 – 161 мг/литр (пескарь)

LC50 – 408 мг/литр (дафния)

### 13 Указания по утилизации

**Рекомендация:**

Утилизация совместно с домашними отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.

**Утилизация емкости** – не снимать этикетку до мытья емкости. Пустые емкости могут содержать опасные остатки.



**Паспорт безопасности**  
**в соответствии с ГОСТ 30 333-2007**  
Дата переработки: 31.08.2018

**Торговое наименование:** Фоторезист позитивный ФП-2550 ЭКСТРА

#### 14. Данные по транспорту

**Наземный транспорт ADR/RID и GGVs/GGVE (с пересечением границ/ внутри страны):**

**Класс ADR/RID-GGVs/E:** 3 Воспламеняющиеся жидкие вещества

**Номер UN:** 1993

**Группа упаковки:** III

**Листок опасностей:** 3

**Обозначение груза:** Горючая жидкость

**Морской судоходный транспорт IMDG/GGVSee:**

**Класс IMDG/GGVSee:** 3

**Номер UN:** 1993

**Метка:** 3

**Группа упаковки:** III

**Правильное техническое наименование:** Фоторезист позитивный ФП-2550 ЭКСТРА.

**Воздушный транспорт ICAO-TI и IATA-DGR:**

**Класс ICAO/IATA:** 3

**Номер UN/ID:** 1993

**Метка:** 3

**Группа упаковки:** III

**Правильное техническое наименование:** Фоторезист позитивный ФП-2550 ЭКСТРА.

#### 15 Предписания

**Буква обозначения (маркировки) и обозначение опасности продукта:**

Xn Вредно для здоровья

N Опасно для окружающей среды

**Определяющие опасность компоненты, подлежащие этикетированию:**

Крезол, Метиловый эфир пропиленгликоляцетата

**Положения-нормы R:**

10 Воспламеняемость

20 При вдыхании является вредным для здоровья

36 Раздражает глаза

**Положения-нормы S:**

2 Не допускать попадания в руки детей

9 Хранить резервуары в хорошо вентилируемом месте

24/25 Избегать соприкосновения с глазами и кожей

29/56 Не утилизировать в канализацию; это вещество и емкость из-под него утилизировать в специальных местах для опасных отходов.

37 Носить резиновые защитные перчатки

46 При проглатывании незамедлительно обратиться к врачу и предъявить упаковку или этикетку

#### 16 Иные данные

Данные опираются на сегодняшнее состояние наших познаний, однако они не представляют собой никакой гарантии качеств и свойств продукта и не обосновывают никаких договорных, юридических отношений.