Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30 333-2007

Дата переработки: 28.08.2018

Торговое наименование: *Фоторезист позитивный ФП-2550*

1 Наименование материала, смеси и фирмы

Данные по продукту
Торговое наименование: *Фоторезист позитивный ФП-2550.*
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.*

68-12-2	*N,N-диметилформамид*	35 ÷ 65%
123-91-1	*1,4-диоксан*	15 ÷ 30%
123-86-4	*Бутиловый эфир уксусной кислоты (бутилацетат).*	5 ÷ 15%
	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 вдохе 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_2, песок, порошковое средство для тушения. Охлаждайте струей воды контейнеры и окружающие предметы

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30 333-2007

Дата переработки: 28.08.2018

Торговое наименование: *Фоторезист позитивный ФП-2550*

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 ^{0}C*

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30 333-2007

Дата переработки: 28.08.2018

Торговое наименование: Фоторезист позитивный ФП-2550

8 Экспозиционное ограничение и личное защитное оснащение

Составляющие компоненты с предельными значениями, связанными с рабочими местами и подлежащими надзору:	
68-12-2 N,N-диметилформамид	
ПДК	Краткосрочное значение: 90 ppm, 15 минут Долгосрочное значение: 30 ppm, 8 часов
123-91-1 1,4-диоксан	
ПДК	Краткосрочное значение: 10 мг/м^3 (пары и/или газы).
123-86-4 Бутиловый эфир уксусной кислоты (бутилацетат).	
ПДК	Краткосрочное значение: 200 мг/м^3 (пары и/или газы).
106-44-5 Крезол	
ПДК	1,5 мг/м^3

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. Мытье 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

Общие данные	
Форма **Цвет** **Запах**	Вязкая жидкость Красно-коричного цвета Характерный
Изменение состояния: **Точка плавления/ Область плавления:** **Точка кипения/ Область кипения:** **Температурная точка вспышки:** **Температура воспламенения:** **Самовоспламеняемость:** **Взрывоопасность:** **Давление пара при 20°C** **Плотность при 20°C:**	 Не определено 145,8 °C 40,5÷46,1 °C 315 ^{0}C Продукт не является самовоспламеняемым Продукт не является взрывоопасным 3 гПа 1,04 г/ст3
Растворимость в /Смешиваемость с водой	**Не смешивается**
Содержание органических растворителей	**65÷75%**
Содержание твердых тел	**25÷35%**

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30 333-2007

Дата переработки: 28.08.2018

Торговое наименование: *Фоторезист позитивный ФП-2550*

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:		
68-12-2 N,N-диметилформамид		
Орально (ртом)	LD50	3,0 мг/кг (крыса)
Дермально	LD50	1,5 мг/кг (кролик)
123-91-1 1,4-диоксан		
Орально (ртом)	LD50	5170 мг/кг (крыса)
Дермально	LD50	7855 мг/кг (кролик)
123-86-4 Бутиловый эфир уксусной кислоты (бутилацетат).		
Орально (ртом)	LD50	10,76 мг/кг (крыса)
Дермально	LD50	14,10 мг/кг (кролик)
Ингаляционно	LC50	21,0 мг/кг (4 часа)
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: 28.08.2018

Торговое наименование: *Фоторезист позитивный ФП-2550*

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.*

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.*

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 пропиленгликольацетата
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.