

Химическое название	% CAS-номер. / Номер ЕС Регистрационный номер REACH Индекс № 1-10	Примечания
Угольный черный	1333-86-4 215-609-9	01-2119384822-32-xxxx - #
Классификация:	-	
Воск	1-10 8015-86-9 232-399-4	освобождение -
Классификация:	-	
Аморфный кремнезем	0,1 - 1 7631-86-9 231-545-4	01-2119379499-16-xxxx -
Классификация:	-	
Диоксид титана	<1 13463-67-7 236-675-5	01-2119489379-17-xxxx 022-006-002 #
Классификация:	Карк. 2;H351	

Список сокращений и символов, которые могут использоваться выше

#: Этому веществу были присвоены пределы воздействия Союза на рабочем месте.

Этот продукт не содержит в качестве ингредиентов какие-либо из следующих веществ RoHS2. Кадмий, шестивалентный хром, ртуть, Свинец, полибромированные дифенилы (ПБД), полибромированные дифенилэфиры (ПБДЭ), фталатные эфиры (ДЭГФ, ББФ, ДБФ и ДИБФ), SVHC (вещества, вызывающие очень большую озабоченность: опубликовано ЕСНА).

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

Общая информация Нет в наличии.

4.1. Описание мер первой помощи

Вдыхание Выйдите на свежий воздух. При необходимости обратитесь за медицинской помощью.

Контакт с кожей Смыть большим количеством воды с мылом.

При попадании Промыть большим количеством воды. Если раздражение глаз не проходит: Обратитесь за медицинской помощью.

в глаза Прополоскать большим количеством воды и выйти на свежий воздух. При необходимости обратитесь к врачу.

Проглатывание 4.2. Наиболее важные симптомы Нет в наличии.

и последствия, как острые, так и отложенный

4.3. Указание на Лечите симптоматически.

необходимость немедленной медицинской помощи

и требуется специальное лечение

РАЗДЕЛ 5: Меры пожаротушения

Общие пожарные опасности Нет в наличии.

5.1. Средства пожаротушения

Подходящие средства пожаротушения Вода. Мыло. Сухие химикаты. Углекислый газ (CO2).

Неподходящие средства пожаротушения Нет в наличии.

5.2. Особые опасности, исходящие от вещества или смеси Как и обычный мелкий органический порошок, он может взорваться, если его разбросать в воздухе.

5.3. Советы пожарным.

Специальный защитный снаряжение для пожарных При необходимости наденьте соответствующие средства защиты (перчатки, очки, маску и т. д.). Если ты горит много, нужны нормальные противопожарные средства.

Специальное пожаротушение процедуры Никаких специальных методов пожаротушения не требуется. Как правило, тушат пожар водой или огнем.

Конкретные методы Используйте стандартные процедуры пожаротушения и учитывайте опасность других задействованных материалов.

РАЗДЕЛ 6: Меры при случайном выбросе

6.1. Меры личной безопасности, защитное снаряжение и действия в чрезвычайных ситуациях

Для неаварийного персонала Нет в наличии.

Для экстренных служб Нет в наличии.

6.2. Меры предосторожности по охране окружающей среды Не сбрасывать в канализацию, водотоки или на землю. Избегайте попадания в окружающую среду.

6.3. Методы и материал для сдерживания и очистка Мелкие частицы могут образовывать с воздухом взрывоопасную смесь, поэтому убедитесь, что вокруг вас нет огня. Если возникло возгорание, извлеките его, а затем протрите тканью, смоченной водой, чтобы предотвратить выгорание тонера.

от рассеяния, насколько это возможно. Если использование пылесоса невозможно, обязательно используйте пылесос с пыленепроницаемыми и взрывозащищенными мерами безопасности.

6.4. Ссылка на другие разделы Нет в наличии.

РАЗДЕЛ 8: Контроль воздействия/индивидуальная защита

Пределы профессионального воздействия

Биологические предельные значения

Прогнозируется отсутствие эффекта	Нет в наличии.
-----------------------------------	----------------

Соответствующие технические средства контроля Должна быть обеспечена надлежащая вентиляция. Однако это не обязательно по прямому назначению.

Общая информация	Никаких специальных защитных средств не требуется.
------------------	--

Защита кожи

- Защита рук	Обычно не требуется. При необходимости наденьте подходящие перчатки.
--------------	--

- Другой	Обычно не требуется. При необходимости наденьте подходящий комбинезон, чтобы предотвратить попадание на кожу.
----------	---

Защита органов дыхания	Не требуется при нормальных условиях использования. Однако если указанная предельно допустимая концентрация превышено, используйте лицензированное пылезаститное дыхательное устройство.
------------------------	--

Термические опасности Непригодный.

Гигиенические меры

Контроль воздействия на окружающую среду	Нет в наличии.
--	----------------

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

Внешний вид Твердый.

Физическое Твердый.

состояние Форма Пудра.

Цвет Черный

Слабы

Порог запаха Нет в наличии

рН Не пригодны

Точка плавления/точка замерзания	Нет в наличии
----------------------------------	---------------

Чем выше температура кипения и кипения. Непригодный

диапазон

точка возгорания Непригодный

Скорость испарения	Непригодный
--------------------	-------------

Горючесть (твердое тело, газ) Нет в наличии.

Верхний/нижний пределы воспламеняемости или взрывоопасности

Предел взрываемости – нижний (%) Не доступен.

Предел взрываемости – верхний (%) Нет в наличии.

Давление пара Непригодный

Плотность пара Непригодный

Относительная плотность Нет в наличии.

Растворимость(и)

Растворимость (вода) нерастворимый

Козффициент распределения (н-октанол/вода) Нет в наличии

Температура самовоспламенения Нет в наличии.

Температура разложения Нет в наличии

Вязкость Непригодный

Взрывоопасные свойства Нет в наличии.

Окислительные свойства Нет в наличии.

9.2. Дополнительная информация Взрыв пыли (как и большинства мелкозернистых органических порошков)

Плотность 1,20 г/см3

Воспламеняемость Не воспламеняющийся

Точка размягчения 110 °C (230 °F)

ЛОС <= 0,2 %

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1. Реактивность Продукт стабилен и нереактивен при нормальных условиях использования, хранения и транспортировки.

10.2. Химическая Материал стабилен в нормальных условиях.

стабильность 10.3. Возможность опасной реакции Пыль взрывоопасна, но при предполагаемых условиях использования вероятность взрыва пыли очень велика. низкий.

10.4. Условия, чтобы избежать В нормальных условиях нет.

10.5. Несовместимые материалы В нормальных условиях нет.

10.6. Опасный продукты разложения При температурах термического разложения выделяются окись углерода и двуокись углерода.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация

Общая информация Нет в наличии.

Информация о вероятных путях воздействия

Вдыхание Не доступен.

Зрительный контакт Нет в наличии.

Контакт с кожей Нет в наличии.

Проглатывание Нет в наличии.

Симптомы Нет в наличии.

11.1. Информация о токсикологическом воздействии

Острая токсичность

Продукт	Разновидность	Результаты теста
Тонер MP 9002 (Черный тонер)		
<u>Острый</u>		
Оральный		
ЛД50	Крыса	>= 5000 мг/кг

Разъедание/раздражение кожи

Раздражение Разъедание – Кожа: значение RII

Тонер MP 9002 (Черный тонер) Результат: Не раздражает
Виды: Кролик

Серьезное повреждение глаз/раздражение глаз Нет в наличии.

Респираторная сенсibilизация Нет в наличии.

Сенсibilизация кожи

Сенсибилизация кожи
Тонер MP 9002 (Черный тонер)

0 %
Виды: Мармощ

Мутагенность зародышевых клеток

Мутагенность зародышевых клеток: тест Эймса
Тонер MP 9002 (Черный тонер)

Результат: Отрицательный
Примечания: тест Эймса.

Канцерогенность	Технический углерод, содержащийся в этом продукте, отнесен к Группе 2B IARC по результатам ингаляционного теста на крысах. Это связано с тем, что в эксперименте на животных только у крыс наблюдалась опухоль легких при очень высокой концентрации. При нормальном использовании этого продукта конструкция картриджа исключает выброс порошкообразной сажи в воздух. При попадании через рот и на кожу канцерогенность не проявляется. Диоксид титана, содержащийся в этом продукте, отнесен к Группе 2B IARC по результатам ингаляционного теста на крысах. Это связано с тем, что в эксперименте на животных только у крыс наблюдалась опухоль легких при очень высокой концентрации. При нормальном использовании этого продукта конструкция картриджа исключает попадание порошкообразного диоксида титана в воздух. При попадании через рот и на кожу канцерогенность не проявляется.
Репродуктивная токсичность	Нет в наличии.
Специфическая токсичность для органов-мишеней – однократное воздействие	Нет в наличии.
Специфическая токсичность для органов-мишеней – многократное воздействие	Нет в наличии.
Опасность аспирации	Нет в наличии.
Информация о смеси и веществе	Нет в наличии.

РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация

12.1. Токсичность	Ожидается, что этот материал не будет вредным для водной флоры и фауны.
12.2. Настойчивость и разлагаемость	Нет в наличии.
12.3. Биоаккумулятивный потенциал	Не доступен.
Коэффициент распределения н-октанол/вода (log Kow)	Нет в наличии.
Коэффициент биоконцентрации (BCF)	Не доступен.
12.4. Мобильность в почве	Нет в наличии.
12.5. Результаты PBT и vPvB	Не является веществом или смесью PBT или vPvB. оценка
12.6. Другие побочные эффекты	Нет в наличии.

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по утилизации

13.1. Методы переработки отходов	
Остаточные отходы	Нет в наличии.
Загрязненная упаковка	Нет в наличии.
Кодекс ЕС по отходам	Нет в наличии.
Методы утилизации/информация. Утилизируйте содержимое/контейнер в соответствии с местными/региональными/национальными/международными правилами.	
Особые меры предосторожности	Не бросайте содержимое и не сжигайте содержимое. Содержимое разбрызгивается и может вызвать ожоги.

РАЗДЕЛ 14: Транспортная информация

АДР

14.1. - 14.6.: Не регламентируется как опасный груз.

ИСО 9001

14.1. - 14.6.: Не регламентируется как опасный груз.

вопог

14.1. - 14.6.: Не регламентируется как опасный груз.

ИАТА

14.1. - 14.6.: Не регламентируется как опасный груз.

МКМПГ

14.1. - 14.6.: Не регламентируется как опасный груз.

14.7. Перевозка навалом в Непригодный.
соответствии с Приложением
II MARPOL 73/78 и Кодексом IBC.

РАЗДЕЛ 15: Нормативная информация

15.1. Нормативы/законодательства по безопасности, охране здоровья и окружающей среды, специфичные для вещества или смеси. Сохранены прямые правила ЕС.

Регламент (ЕС) № 1005/2009 о веществах, разрушающих озоновый слой, Приложение I и II, с поправками

Нет в списке.

Регламент (ЕС) 2019/1021 О стойких органических загрязнителях (переработанный) с поправками

Нет в списке.

Регламент (ЕС) № 649/2012 об экспорте и импорте опасных химикатов, Приложение I, Часть 1, с поправками

Нет в списке.

Регламент (ЕС) № 649/2012 об экспорте и импорте опасных химикатов, Приложение I, Часть 2 с поправками

Нет в списке.

Регламент (ЕС) № 649/2012 об экспорте и импорте опасных химикатов, Приложение I, Часть 3, с поправками

Нет в списке.

Регламент (ЕС) № 649/2012 об экспорте и импорте опасных химикатов, Приложение V с поправками

Нет в списке.

Регламент (ЕС) № 166/2006 Приложение II «Реестр выбросов и переноса загрязнителей» с поправками

Нет в списке.

Регламент (ЕС) № 1907/2006, Статья 59(10) REACH. Список кандидатов, опубликованный в настоящее время ECHA.

Нет в списке.

Разрешения

Регламент (ЕС) № 1907/2006, Приложение XIV REACH «Вещества, подлежащие разрешению», с поправками

Нет в списке.

Ограничения по использованию

Регламент (ЕС) № 1907/2006, Приложение XVII REACH «Вещества, на которые распространяются ограничения на маркетинг и использование, с поправками»

Нет в списке.

Другие правила ЕС

Директива 2012/18/ЕС о крупных авариях, связанных с опасными веществами, с поправками

Нет в списке.

15.2. Оценка химической безопасности Нет в наличии.

РАЗДЕЛ 16: Другая информация

Список сокращений Нет в наличии.

Рекомендации

Документация ACGIH по пороговым предельным значениям и индексам биологического воздействия
HSDB® — Банк данных об опасных веществах

Японское общество гигиены труда, Рекомендации по предельным значениям профессионального воздействия JIS Z 7252:2019 Классификация химических веществ на основе «Глобально согласованной системы классификации и маркировки химических веществ» (СГС)»

JIS Z 7253:2019 Сообщение об опасности химических веществ на основе СГС – Маркировка и паспорт безопасности (SDS)

Отчет Национальной токсикологической программы (NTP) о канцерогенах США. Монографии IARC о профессиональном воздействии химических агентов • Очистка легких и удержание тонера с использованием метода индикатора во время хронического ингаляционного воздействия на крыс B.Bellmann Fundamental and Applied Toxicology 17.300-313 (1991) • Легочная реакция на тонер при хроническом ингаляционном воздействии в Крысы X.Мюле и др. Фундаментальная и прикладная токсикология 17.280-299 (1991)

Международное агентство по исследованию рака IARC: Международное агентство по исследованию рака
Классификация канцерогенности. Группа 1: Канцерогенно для человека.

Группа 2A: Вероятно канцерогенно для человека.

Группа 2B: Может быть канцерогенным для человека.

Группа 3: Не может быть классифицирован как канцероген для человека.

Группа 4: Вероятно, не канцерогенен для человека.

Информация о методе оценки, ведущем к классификации смеси Нет в наличии.

Полный текст любых заявлений,
которые не написаны полностью
по разделам со 2 по 15

Информация о редакции

Информация об обучении

Отказ от ответственности

H351 Предположительно вызывает рак при вдыхании.

Этот документ претерпел существенные изменения и должен быть пересмотрен в полном объеме.

Нет в наличии.

Информация в листе была написана на основе лучших знаний и опыта на данный момент.
доступный.