

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата выпуска/Дата пересмотра

: 2 Сентябрь 2023

Версия

: 29



## РАЗДЕЛ 1: Идентификация вещества/препарата и компании/предпринимателя.

### 1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER

Код продукта : 00190962

Другие способы идентификации

Не доступен.

### 1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Применение продукта : Профессиональное применение, Используют путем разбрызгивания.

Использование вещества или препарата : Покрытие.

Не рекомендуется к применению : Продукт не предназначен, не маркирован и не упакован для использования потребителем.

### 1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

е-mail адрес : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com  
ответственного  
составителя данного  
паспорта безопасности

### 1.4 Номер телефона экстренной связи организации

Поставщик

+31 20 4075210

## РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

### 2.1 Классификация вещества или смеси

Определение : Смесь.

характеристик продукта

Классификация в соответствии с Правилом (ЕС) №1272/2008 [CLP/GHS]

|                                            |            |                              |                   |
|--------------------------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| Код                                        | : 00190962 | Дата выпуска/Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER |            |                              |                   |

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

Flam. Liq. 3, H226  
Skin Corr. 1C, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Repr. 1B, H360F  
STOT SE 3, H335  
Aquatic Chronic 1, H410

Продукт классифицируется как опасный в соответствии с постановлением (ЕС) № 1272/2008 с дополнениями и поправками.

Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.

Дополнительную информацию о факторах, влияющих на здоровье, и симптомах см. в разделе 11.

2.2 Элементы этикетки

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Пиктограммы опасности            | :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Сигнальное слово                 | : Опасно                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Формулировки опасности           | : Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.<br>При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.<br>При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.<br>Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.<br>Может отрицательно повлиять на способность к деторождению.<br>Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. |
| Формулировки предупреждений      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Предотвращение                   | : Использовать перчатки, спецодежду а также средства защиты глаз или же лица.<br>Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников возгорания. Не курить. Избегать попадания в окружающую среду.                                                                                                                                                                        |
| Реагирование                     | : Ликвидировать просыпания/проливы/утечки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Хранение                         | : Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Удаление                         | : Утилизировать содержимое и упаковку в соответствии со всеми местными, региональными, национальными и международными требованиями.<br>P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501                                                                                                                                                                                                                           |
| Опасные ингредиенты              | : Epoxy Amine Resin<br>xylene<br>ПОЛИОКСИПРОПИЛЕН ТРИАМИН<br>2-methylpropan-1-ol<br>bisphenol A<br>[3-(Аминометил)фенил]метанамин<br>2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol                                                                                                                                                                                                                                 |
| Элементы сопровождающей этикетки | : Не применимо.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                            |            |                              |                   |
|--------------------------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| Код                                        | : 00190962 | Дата выпуска/Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER |            |                              |                   |

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

|                                                                                                                                             |                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Приложение XVII –<br>Ограничения<br>производства,<br>предложения на рынке и<br>применения некоторых<br>опасных веществ,<br>смесей и изделий | : Использовать только обученному персоналу. |
| Специальные требования к упаковке                                                                                                           |                                             |
| Контейнеры должны<br>быть оснащены<br>замками с защитой от<br>детей                                                                         | : Не применимо.                             |
| Предупреждение об<br>опасности посредством<br>осязания                                                                                      | : Не применимо.                             |

2.3 Прочие опасности

|                                                               |                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Продукт соответствует<br>критериям PBT или vPvB               | : Эта смесь не содержит веществ, которые оцениваются как PBT или vPvB.                                                                                                                 |
| Прочие опасности,<br>которые не<br>классифицированы по<br>СГС | : Длительный или повторный контакт может обезжиривать кожу и вызывать раздражение.<br><br>Может вызвать нарушение эндокринной системы.<br>Может вызвать нарушение эндокринной системы. |

РАЗДЕЛ 3: Наименование (название) и состав вещества или материала

3.2 Смеси : Смесь.

| Название продукта/<br>ингредиента | Идентификаторы                                                                             | вес.%      | Классификация                                                                                                                                       | Пределы удельной<br>концентрации, М-<br>множители и АТЕ               | Тип     |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------|
| Epoxy Amine Resin                 | CAS: SUB123903                                                                             | ≥25 - ≤50  | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317                                                                                    | -                                                                     | [1]     |
| xylene                            | REACH #:<br>01-2119488216-32<br>EC: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7<br>Индекс:<br>601-022-00-9 | ≥10 - ≤25  | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Asp. Tox. 1, H304 | ATE [дермально] =<br>1700 мг/кг<br>ATE [вдыхание<br>(пары)] = 11 мг/л | [1] [2] |
| ПОЛИОКСИПРОПИЛЕН<br>ТРИАМИН       | REACH #:<br>01-2119556886-20<br>EC: 500-105-6<br>CAS: 39423-51-3                           | ≥10 - ≤17  | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 2, H411                                                             | ATE [перорально] =<br>500 мг/кг<br>ATE [дермально] =<br>1100 мг/кг    | [1]     |
| benzyl alcohol                    | REACH #:<br>01-2119492630-38<br>EC: 202-859-9                                              | ≥5.0 - ≤10 | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H332<br>Eye Irrit. 2, H319                                                                                      | ATE [перорально] =<br>1230 мг/кг<br>ATE [вдыхание                     | [1] [2] |
| Russian (RU)                      |                                                                                            | Europe     | Европа                                                                                                                                              | 3/25                                                                  |         |

|                                            |            |                              |                   |
|--------------------------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| Код                                        | : 00190962 | Дата выпуска/Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER |            |                              |                   |

РАЗДЕЛ 3: Наименование (название) и состав вещества или материала

|                                               |                                                                                                                                          |                 |                                                                                                                                                                                      |                                                                          |                |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 2-methylpropan-1-ol                           | CAS: 100-51-6<br>Индекс:<br>603-057-00-5<br><br>REACH #:<br>01-2119484609-23<br>EC: 201-148-0<br>CAS: 78-83-1<br>Индекс:<br>603-108-00-1 | ≥5.0 - ≤10      | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336                                                                                  | (пыли и влаги)] = 1.5<br>мг/л<br><br>-                                   | [1] [2]        |
| bisphenol A                                   | REACH #:<br>01-2119457856-23<br>EC: 201-245-8<br>CAS: 80-05-7<br>Индекс:<br>604-030-00-0                                                 | ≥1.0 - ≤5.0     | Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Repr. 1B, H360F<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                                                     | M [острое] = 1<br>M [хроническое] = 10                                   | [1] [2]<br>[3] |
| [3-(Аминометил)фенил]<br>метанамин            | REACH #:<br>01-2119480150-50<br>EC: 216-032-5<br>CAS: 1477-55-0                                                                          | ≥1.0 - ≤4.3     | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412<br>EUH071                                      | ATE [перорально] =<br>930 мг/кг<br>ATE [вдыхание<br>(газов)] = 4500 м.д. | [1] [2]        |
| ethylbenzene                                  | REACH #:<br>01-2119489370-35<br>EC: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Индекс:<br>601-023-00-4                                                | ≥1.0 - ≤5.0     | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373<br>(органы слуха)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                        | ATE [вдыхание<br>(пары)] = 17.8 мг/л                                     | [1] [2]        |
| 2,4,6-tris<br>(dimethylaminomethyl)<br>phenol | REACH #:<br>01-2119560597-27<br>EC: 202-013-9<br>CAS: 90-72-2<br>Индекс:<br>603-069-00-0                                                 | ≥0.30 -<br>≤2.6 | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br><br>Полный текст<br>заявленных выше<br>формулировок<br>опасности<br>приведен в разделе<br>16. | ATE [перорально] =<br>1200 мг/кг<br>ATE [дермально] =<br>1280 мг/кг      | [1]            |

Данный продукт не содержит добавок, которые по данным поставщика и в применяемых концентрациях относятся к представляющим опасность для здоровья или окружающей среды, являются PBT (СБТ) и vPvB (oCoB) или имеют предельные уровни воздействия на производстве, и следовательно, должны упоминаться в данном разделе.

Ксилол: несколько регистраций REACH охватывают зарегистрированное REACH вещество с изомерами ксилола, этилбензолом (и толуолом). Другие регистрации REACH включают: 01-2119555267-33 реакционная масса этилбензола и м-ксилола и п-ксилола, 01-2119486136-34 ароматические углеводороды, C8, 01-2119539452-40 реакционная масса этилбензола и ксилола.

Тип

- [1] Вещество, классифицированное как опасное для здоровья и окружающей среды
- [2] Вещество, обладающее ПДК в воздухе рабочей зоны
- [3] Вещество, требующее такого же внимания

|                                            |            |                              |                   |
|--------------------------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| Код                                        | : 00190962 | Дата выпуска/Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER |            |                              |                   |

РАЗДЕЛ 3: Наименование (название) и состав вещества или материала

Предельно допустимые концентрации вредных веществ в рабочей зоне (если они имеются), приведенные в разделе 8.

SUB коды представляют субстанции, не имеющие зарегистрированного CAS номера.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Контакт с глазами                           | : Снимите контактные линзы. Немедленно промойте глаза проточной водой в течение минимум 15 минут. Держите глаза открытыми. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.                                                                                                                                                                                                                                               |
| Вдыхание                                    | : Выведите пострадавшего на свежий воздух. Держите пострадавшего в теплом месте в спокойном состоянии. При отсутствии дыхания, нерегулярном дыхании или при длительной задержке дыхания необходимо с помощью обученного персонала сделать пострадавшему искусственное дыхание или дать ему кислород.                                                                                                                   |
| Контакт с кожей                             | : Снимите загрязненную одежду и обувь. Тщательно вымойте кожу водой с мылом или используйте известные средства для очистки кожи. Не используйте растворители или разбавители.                                                                                                                                                                                                                                          |
| Попадание внутрь организма                  | : При попадании продукта внутрь организма немедленно обратитесь за медицинской помощью. Покажите врачу этот контейнер или этикетку. Держите пострадавшего в теплом месте в спокойном состоянии. Не вызывать рвоту!                                                                                                                                                                                                     |
| Защита человека, оказывающего первую помощь | : Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Если предполагается наличие дыма в рабочей зоне, спасатели должны надевать соответствующую защитную маску или автономный дыхательный аппарат. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. Прежде чем снимать загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки. |

4.2 Наиболее важные симптомы и проявления, как острые, так и замедленные

Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

|                            |                                                                                                          |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Контакт с глазами          | : При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.                                                |
| Вдыхание                   | : Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.                                                  |
| Контакт с кожей            | : Вызывает сильные ожоги. Обезжиривание кожи. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. |
| Попадание внутрь организма | : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.             |

Признаки/симптомы передозировки

|                   |                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Контакт с глазами | : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:<br>боль<br>слезотечение<br>покраснение                                                                                                        |
| Вдыхание          | : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:<br>раздражение дыхательных путей<br>кашель<br>уменьшенный вес эмбрионов<br>увеличение количества смертей эмбрионов<br>пороки развития скелета |

|                                            |            |                              |                   |
|--------------------------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| Код                                        | : 00190962 | Дата выпуска/Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER |            |                              |                   |

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Контакт с кожей            | : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:<br>боль или раздражение<br>покраснение<br>сухость<br>растрескивание<br>может отмечаться образование волдырей<br>уменьшенный вес эмбрионов<br>увеличение количества смертей эмбрионов<br>пороки развития скелета |
| Попадание внутрь организма | : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:<br>желудочные боли<br>уменьшенный вес эмбрионов<br>увеличение количества смертей эмбрионов<br>пороки развития скелета                                                                                           |

4.3 Показания к необходимости неотложной медицинской помощи и специального лечения

|                               |                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Примечание для лечащего врача | : Если продукты распада при горении попали в дыхательную систему, симптомы могут проявиться позже. Пострадавшему может потребоваться медицинское наблюдение в течение 48 часов |
| Особая обработка              | : Не требуется никакой специальной обработки.                                                                                                                                  |

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения

|                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Пригодные средства тушения пожара   | : Используйте сухие химические порошки, CO <sub>2</sub> , распыленную воду или пену. |
| Непригодные средства тушения пожара | : Не применять прямую струю воды.                                                    |

5.2 Особые опасности, которые представляет вещество или смесь

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Опасности, которые представляет вещество или смесь | : Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. При сбросе продукта в канализационный коллектор может возникнуть опасность возникновения пожара или взрыва. Пожар или нагревание могут стать причиной взрыва емкости вследствие повышения давления. Данный материал чрезвычайно токсичен для водной флоры и фауны с долговременными эффектами. Необходимо собирать воду, использованную для тушения пожара и загрязненную этим материалом. Не допускайте попадания этой воды в водные источники, канализационные коллекторы и дренажные каналы. |
| Опасные продукты горения                           | : Среди продуктов разложения могут быть следующие вещества:<br>оксиды углерода<br>оксиды азота                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

5.3 Рекомендации для пожарных

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Особые меры предосторожности для пожарных | : При пожаре освободите площадку и удалите всех находящихся поблизости людей. Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. При отсутствии риска удалите контейнеры подальше от огня. Для охлаждения контейнеров, находящихся в зоне пожара, используйте распыляемую воду. |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                            |            |                              |                   |
|--------------------------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| Код                                        | : 00190962 | Дата выпуска/Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER |            |                              |                   |

**РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности**

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Специальное защитное оборудование для пожарных | : Пожарным следует использовать соответствующее защитное оборудование и автономные дыхательные аппараты (SCBA) с полностью охватывающей лицевой маской, работающие в режиме положительного давления. Одежда для пожарных (в том числе шлемы, защитная обувь и перчатки), соответствующая Европейскому стандарту EN 469, обеспечивает базовый уровень защиты в химических аварийных ситуациях. |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций**

|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Для неаварийного персонала                                                              | : Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Удалите людей из близлежащих районов. Не позволяйте находиться на рабочем месте посторонним людям и персоналу без защитной одежды. Не трогайте рассыпанный (разлитый) материал и не ходите по нему. Погасить все источники воспламенения. В опасной зоне нельзя курить или зажигать огонь. Не вдыхайте пары или туман. Обеспечьте соответствующую вентиляцию. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Наденьте подходящее личное защитное снаряжение.                                                                                                                                                                                                                      |
| Для персонала по ликвидации аварий                                                      | : Если для ликвидации утечек требуется специальная одежда, примите к сведению информацию из раздела 8 относительно пригодных и непригодных материалов. Обратитесь также к информации "Для неаварийного персонала".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>6.2 Экологические предупреждения</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                         | :  Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации. Если продукт вызвал загрязнение окружающей среды (сточные воды, водоёмы, почва или воздух) обратитесь в соответствующие органы. Загрязняющее воду вещество. При выбросе в больших количествах может причинить вред окружающей среде. Ликвидировать просыпания/проливы/утечки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Малое рассыпанное (разлитое) количество                                                 | : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Используйте безыскровые инструменты и взрывозащитное оборудование. Если растворимо в воде, разбавить водой и вытереть досуха. В иных случаях или если нерастворимо в воде, соберите сухим инертным материалом и поместите в подходящий контейнер для утилизации. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Большое количество рассыпанного (разлитого) материала                                   | : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Используйте безыскровые инструменты и взрывозащитное оборудование. Приближаться к месту утечки с подветренной стороны. Не допускайте попадания в коллекторы, стоки, подвалы или замкнутые пространства. Соберите пролитое вещество и сдайте на перерабатывающее предприятие, либо действуйте, как описано ниже. Собрать при помощи негорючего абсорбирующего материала, например, песка, земли, вермикулита, диатомовой земли, поместить в контейнер для последующего уничтожения в соответствии с существующими местными правилами. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Загрязнённый абсорбирующий материал может представлять такую же опасность, как и пролитый продукт. |
| <b>6.4 Ссылки на другие разделы</b>                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                         | : Сведения о контактах в аварийных ситуациях приведены в разделе 1. Обратитесь к разделу 8 за информацией о подходящем личном защитном снаряжении. Дополнительные сведения по обращению с отходами приведены в разделе 13.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                            |            |                              |                   |
|--------------------------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| Код                                        | : 00190962 | Дата выпуска/Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER |            |                              |                   |

РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. К перечню установленного применения в разделе 1 следует обращаться за любой доступной, специфической для того или иного применения информацией, которая приводится в сценариях воздействия.

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

- Защитные меры
- : Надевайте соответствующие индивидуальные средства защиты (см.Раздел 8). Люди, имеющие проблемы с чувствительностью кожи не должны быть заняты в работах, где используется данный продукт. Избегайте воздействия - получите специальные инструкции перед использованием. Избегайте воздействия этого продукта при беременности. Перед использованием ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности. Не допускайте попадания в глаза, на кожу или одежду. Не вдыхайте пары или туман. Не глотать. Избегать попадания в окружающую среду. Используйте этот продукт только при наличии соответствующей вентиляции. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Не входите на склад или в закрытое помещение, не оборудованное соответствующей вентиляцией. Хранить в оригинальном контейнере или в альтернативной утвержденной таре из совместимого материала; плотно закрывать, когда не используется. Храните и применяйте этот продукт вдали от нагретых мест, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Используйте электрическое оборудование (вентиляция, освещение, обработка материала), изготовленное во взрывобезопасном исполнении. Использовать искробезопасные инструменты. Принимайте меры безопасности, предотвращающие накопление электростатического электричества. Пустые контейнеры содержат остатки продукта и могут представлять опасность. Нельзя повторно использовать контейнер.
- Общие рекомендации по промышленной гигиене
- : Запрещается принимать пищу и напитки и курить в местах, где проводится работа с этим продуктом или в местах его хранения. Перед приемом пищи или курением рабочие должны вымыть лицо и руки. Прежде чем входить в зону приема пищи, снимите загрязненную одежду и защитное снаряжение. Дополнительные сведения по мерам гигиены приведены также в разделе 8.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

- : Хранить в указанном диапазоне температур: от 0 до 35°C (32 до 95°F). Хранить в соответствии с местными правилами. Храните в отделенном и специально предназначенном месте. Хранить в оригинальном контейнере, в защищенном от света, прохладном и хорошо вентилируемом помещении, отдельно от несовместимых материалов (см.Раздел 10), пищевых продуктов и напитков. Хранить в недоступном для посторонних месте. Удалите все источники воспламенения. Держать отдельно от окислителей. Храните контейнер с продуктом в плотно закрытом герметическом состоянии вплоть до момента его использования. Вскрытые контейнеры должны быть хорошо закрыты и должны храниться в вертикальном положении, чтобы предотвратить утечку продукта. Не храните продукт в контейнерах, не имеющих этикетки. Используйте соответствующий контейнер для избежания загрязнения окружающей среды. Перед использованием либо обращением ознакомьтесь с несовместимыми материалами, приведенными в Разделе 10.

7.3 Специфическое конечное применение

Обратитесь к разделу 1.2 за рекомендуемыми применениями.

|                                            |            |                              |                   |
|--------------------------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| Код                                        | : 00190962 | Дата выпуска/Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER |            |                              |                   |

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. К перечню установленного применения в разделе 1 следует обращаться за любой доступной, специфической для того или иного применения информацией, которая приводится в сценариях воздействия.

8.1 Параметры контроля

Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне

| Название продукта/ингредиента  | Предельно допустимые значения воздействия                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| xylene                         | EU OEL (Европа, 1/2022). [xylene, mixed isomers pure]<br>Проникает через кожу.<br>STEL: 442 мг/м³ 15 минут.<br>STEL: 100 м.д. 15 минут.<br>TWA: 221 мг/м³ 8 час. .<br>TWA: 50 м.д. 8 час. . |
| benzyl alcohol                 | IPEL (-).<br>TWA: 5 м.д.<br>STEL: 10 м.д.                                                                                                                                                   |
| 2-methylpropan-1-ol            | ACGIH TLV (Соединенные Штаты Америки, 1/2022).<br>TWA: 152 мг/м³ 8 час. .<br>TWA: 50 м.д. 8 час. .                                                                                          |
| bisphenol A                    | EU OEL (Европа, 1/2022).<br>TWA: 2 мг/м³ 8 час. . Форма: Inhalable fraction                                                                                                                 |
| [3-(Аминометил)фенил]метанамин | ACGIH TLV (Соединенные Штаты Америки, 1/2022).<br>Проникает через кожу.<br>C: 0.018 м.д.                                                                                                    |
| ethylbenzene                   | EU OEL (Европа, 1/2022). Проникает через кожу.<br>STEL: 884 мг/м³ 15 минут.<br>STEL: 200 м.д. 15 минут.<br>TWA: 442 мг/м³ 8 час. .<br>TWA: 100 м.д. 8 час. .                                |

Рекомендованные методы контроля : ☒ Следует дать ссылку на стандарты мониторинга, например: Европейский стандарт EN 689 (Атмосфера рабочей зоны - Указания по оценке воздействия химических веществ при вдыхании по сравнению с предельным значением и стратегия измерений) Европейский стандарт EN 14042 (Атмосфера рабочей зоны - Указания по применению и использованию методик для оценки воздействия химических и биологических агентов) Европейский стандарт EN 482 (Атмосфера рабочей зоны - Общие требования к методикам измерения концентрации химических веществ) Также потребуются ссылка на национальные документы с указаниями по методам определения опасных веществ.

| Название продукта/ингредиента | Тип  | Экспозиция                | Значение                      | Популяция          | Воздействие |
|-------------------------------|------|---------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------|
| xylene                        | DNEL | Кратковременный Вдыхание  | 260 мг/м³                     | Основная популяция | Системный   |
|                               | DNEL | Кратковременный Вдыхание  | 260 мг/м³                     | Основная популяция | Местный     |
|                               | DNEL | Долговременный Кожный     | 125 мг/кг массы тела в сутки  | Основная популяция | Системный   |
|                               | DNEL | Долговременный Вдыхание   | 65.3 мг/м³                    | Основная популяция | Системный   |
|                               | DNEL | Долговременный Перорально | 12.5 мг/кг массы тела в сутки | Основная популяция | Системный   |
|                               | DNEL | Долговременный            | 221 мг/м³                     | Работники          | Системный   |
| Russian (RU)                  |      | Europe                    | Европа                        | 9/25               |             |

|  |      |                             |                                  |                       |           |
|--|------|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------|
|  | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 442 мг/м³                        | Работники             | Системный |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 221 мг/м³                        | Работники             | Местный   |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 442 мг/м³                        | Работники             | Местный   |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 212 мг/кг массы<br>тела в сутки  | Работники             | Системный |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 65.3 мг/м³                       | Основная<br>популяция | Местный   |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 260 мг/м³                        | Основная<br>популяция | Местный   |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 260 мг/м³                        | Основная<br>популяция | Системный |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 221 мг/м³                        | Работники             | Местный   |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 12.5 мг/кг массы<br>тела в сутки | Основная<br>популяция | Системный |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 65.3 мг/м³                       | Основная<br>популяция | Системный |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 125 мг/кг массы<br>тела в сутки  | Основная<br>популяция | Системный |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 212 мг/кг массы<br>тела в сутки  | Работники             | Системный |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 221 мг/м³                        | Работники             | Системный |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 442 мг/м³                        | Работники             | Местный   |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 442 мг/м³                        | Работники             | Системный |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 1.6 мг/кг массы<br>тела в сутки  | Работники             | Системный |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 14.1 мг/м³                       | Работники             | Системный |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 4 мг/кг массы тела<br>в сутки    | Основная<br>популяция | Системный |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 4 мг/кг массы тела<br>в сутки    | Основная<br>популяция | Системный |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 5.4 мг/м³                        | Основная<br>популяция | Системный |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 8 мг/кг массы тела<br>в сутки    | Работники             | Системный |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 20 мг/кг массы тела<br>в сутки   | Основная<br>популяция | Системный |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 20 мг/кг массы тела<br>в сутки   | Основная<br>популяция | Системный |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 22 мг/м³                         | Работники             | Системный |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 27 мг/м³                         | Основная<br>популяция | Системный |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 40 мг/кг массы тела<br>в сутки   | Работники             | Системный |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 110 мг/м³                        | Работники             | Системный |
|  | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 55 мг/м³                         | Основная              | Местный   |

|                                            |            |                              |                   |
|--------------------------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| Код                                        | : 00190962 | Дата выпуска/Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER |            |                              |                   |

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

|             |      |                             |                                    |                        |           |
|-------------|------|-----------------------------|------------------------------------|------------------------|-----------|
| bisphenol A | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 310 мг/м³                          | популяция<br>Работники | Местный   |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 2 мг/м³                            | Работники              | Системный |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 2 мг/м³                            | Работники              | Системный |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 2 мг/м³                            | Работники              | Местный   |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 2 мг/м³                            | Работники              | Местный   |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 0.031 мг/кг массы<br>тела в сутки  | Работники              | Системный |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 0.031 мг/кг массы<br>тела в сутки  | Работники              | Системный |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 1 мг/м³                            | Основная популяция     | Системный |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 1 мг/м³                            | Основная популяция     | Системный |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 1 мг/м³                            | Основная популяция     | Местный   |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 1 мг/м³                            | Основная популяция     | Местный   |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 0.002 мг/кг массы<br>тела в сутки  | Основная популяция     | Системный |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 0.002 мг/кг массы<br>тела в сутки  | Основная популяция     | Системный |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 0.004 мг/кг массы<br>тела в сутки  | Основная популяция     | Системный |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 0.004 мг/кг массы<br>тела в сутки  | Основная популяция     | Системный |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 0.0019 мг/кг массы<br>тела в сутки | Основная популяция     | Системный |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 0.0019 мг/кг массы<br>тела в сутки | Основная популяция     | Системный |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 0.004 мг/кг массы<br>тела в сутки  | Основная популяция     | Системный |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 0.004 мг/кг массы<br>тела в сутки  | Основная популяция     | Системный |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 0.031 мг/кг массы<br>тела в сутки  | Работники              | Системный |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 0.031 мг/кг массы<br>тела в сутки  | Работники              | Системный |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 1 мг/м³                            | Основная популяция     | Местный   |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 1 мг/м³                            | Основная популяция     | Местный   |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 1 мг/м³                            | Основная популяция     | Системный |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 2 мг/м³                            | Работники              | Местный   |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 2 мг/м³                            | Работники              | Местный   |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Кратковременный | 2 мг/м³                            | Работники              | Системный |
|             | DNEL | Вдыхание<br>Долговременный  | 2 мг/м³                            | Работники              | Системный |

|                                            |            |                              |                   |
|--------------------------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| Код                                        | : 00190962 | Дата выпуска/Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER |            |                              |                   |

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

|                                                     |                                                          |                           |                                |                    |           |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------|-----------|
| [3-(Аминометил)фенил] метанамин<br><br>ethylbenzene | DNEL                                                     | Вдыхание Долговременный   | 1 мг/м³                        | Основная популяция | Системный |
|                                                     | DNEL                                                     | Вдыхание Долговременный   | 0.2 мг/м³                      | Работники          | Местный   |
|                                                     | DNEL                                                     | Вдыхание Долговременный   | 0.33 мг/кг массы тела в сутки  | Работники          | Системный |
|                                                     | DNEL                                                     | Вдыхание Долговременный   | 1.2 мг/м³                      | Работники          | Системный |
|                                                     | DNEL                                                     | Вдыхание Долговременный   | 1.6 мг/кг массы тела в сутки   | Основная популяция | Системный |
|                                                     | DNEL                                                     | Перорально Долговременный | 15 мг/м³                       | Основная популяция | Системный |
|                                                     | DNEL                                                     | Вдыхание Долговременный   | 77 мг/м³                       | Работники          | Системный |
|                                                     | DNEL                                                     | Вдыхание Долговременный   | 180 мг/кг массы тела в сутки   | Работники          | Системный |
|                                                     | DNEL                                                     | Кожный Долговременный     | 293 мг/м³                      | Работники          | Местный   |
|                                                     | DNEL                                                     | Вдыхание Долговременный   | 442 мг/м³                      | Работники          | Местный   |
| 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol              | (прогнозируемый минимальный действующий уровень)<br>DMEL | Вдыхание Долговременный   | 884 мг/м³                      | Работники          | Системный |
|                                                     | DNEL                                                     | Кратковременный Вдыхание  |                                |                    |           |
|                                                     | DNEL                                                     | Долговременный Перорально | 0.075 мг/кг массы тела в сутки | Основная популяция | Системный |
|                                                     | DNEL                                                     | Кратковременный Кожный    | 0.075 мг/кг массы тела в сутки | Основная популяция | Системный |
|                                                     | DNEL                                                     | Долговременный Кожный     | 0.075 мг/кг массы тела в сутки | Основная популяция | Системный |
|                                                     | DNEL                                                     | Кратковременный Вдыхание  | 0.13 мг/м³                     | Основная популяция | Системный |
|                                                     | DNEL                                                     | Долговременный Вдыхание   | 0.13 мг/м³                     | Основная популяция | Системный |
|                                                     | DNEL                                                     | Долговременный Кожный     | 0.15 мг/кг массы тела в сутки  | Работники          | Системный |
|                                                     | DNEL                                                     | Долговременный Вдыхание   | 0.53 мг/м³                     | Работники          | Системный |
|                                                     | DNEL                                                     | Кратковременный Кожный    | 0.6 мг/кг массы тела в сутки   | Работники          | Системный |
|                                                     | DNEL                                                     | Кратковременный Вдыхание  | 2.1 мг/м³                      | Работники          | Системный |

|                                            |            |                              |                   |
|--------------------------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| Код                                        | : 00190962 | Дата выпуска/Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER |            |                              |                   |

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

| Название продукта/ингредиента | Тип | Характеристика среды        | Значение                | Характеристика метода          |
|-------------------------------|-----|-----------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| xylene                        | -   | Пресная вода                | 0.327 мг/л              | -                              |
|                               | -   | Морская вода                | 0.327 мг/л              | -                              |
|                               | -   | Станция очистки сточных вод | 6.58 мг/л               | -                              |
|                               | -   | Осадок пресной воды         | 12.46 мг/кг сухого веса | -                              |
|                               | -   | Осадок морской воды         | 12.46 мг/кг сухого веса | -                              |
|                               | -   | Почва                       | 2.31 мг/кг              | -                              |
|                               | -   | Пресная вода                | 0.4 мг/л                | Факторы оценки                 |
|                               | -   | Морская вода                | 0.04 мг/л               | Факторы оценки                 |
|                               | -   | Станция очистки сточных вод | 10 мг/л                 | Факторы оценки                 |
|                               | -   | Осадок пресной воды         | 1.56 мг/кг сухого веса  | Равновесное разделение         |
| 2-methylpropan-1-ol           | -   | Осадок морской воды         | 0.156 мг/кг сухого веса | -                              |
|                               | -   | Почва                       | 0.076 мг/кг сухого веса | Равновесное разделение         |
|                               | -   | Пресная вода                | 0.018 мг/л              | Распределение чувствительности |
|                               | -   | Морская вода                | 0.018 мг/л              | Распределение чувствительности |
|                               | -   | Станция очистки сточных вод | 320 мг/л                | Факторы оценки                 |
|                               | -   | Осадок пресной воды         | 1.2 мг/кг сухого веса   | Факторы оценки                 |
|                               | -   | Осадок морской воды         | 0.24 мг/кг сухого веса  | Факторы оценки                 |
|                               | -   | Почва                       | 3.7 мг/кг сухого веса   | Факторы оценки                 |
|                               | -   | Пресная вода                | 0.1 мг/л                | Факторы оценки                 |
|                               | -   | Морская вода                | 0.01 мг/л               | Факторы оценки                 |
| bisphenol A                   | -   | Станция очистки сточных вод | 9.6 мг/л                | Факторы оценки                 |
|                               | -   | Осадок пресной воды         | 13.7 мг/кг сухого веса  | Равновесное разделение         |
|                               | -   | Осадок морской воды         | 1.37 мг/кг сухого веса  | Равновесное разделение         |
|                               | -   | Почва                       | 2.68 мг/кг сухого веса  | Равновесное разделение         |
|                               | -   | Вторичное отравление        | 20 мг/кг                | -                              |
|                               | -   | Пресная вода                | 0.1 мг/л                | Факторы оценки                 |
|                               | -   | Морская вода                | 0.01 мг/л               | Факторы оценки                 |
|                               | -   | Станция очистки сточных вод | 9.6 мг/л                | Факторы оценки                 |
|                               | -   | Осадок пресной воды         | 13.7 мг/кг сухого веса  | Равновесное разделение         |
|                               | -   | Осадок морской воды         | 1.37 мг/кг сухого веса  | Равновесное разделение         |
| ethylbenzene                  | -   | Почва                       | 2.68 мг/кг сухого веса  | Равновесное разделение         |
|                               | -   | Вторичное отравление        | 20 мг/кг                | -                              |
|                               | -   | Пресная вода                | 0.1 мг/л                | Факторы оценки                 |
|                               | -   | Морская вода                | 0.01 мг/л               | Факторы оценки                 |
|                               | -   | Станция очистки сточных вод | 9.6 мг/л                | Факторы оценки                 |
|                               | -   | Осадок пресной воды         | 13.7 мг/кг сухого веса  | Равновесное разделение         |
|                               | -   | Осадок морской воды         | 1.37 мг/кг сухого веса  | Равновесное разделение         |
|                               | -   | Почва                       | 2.68 мг/кг сухого веса  | Равновесное разделение         |
|                               | -   | Вторичное отравление        | 20 мг/кг                | -                              |
|                               | -   | Пресная вода                | 0.1 мг/л                | Факторы оценки                 |

8.2 Средства контроля воздействия

**Применимые меры технического контроля** : Используйте этот продукт только при наличии соответствующей вентиляции. Процесс необходимо проводить в закрытой системе, используя местную вытяжную вентиляцию или другие технические методы, позволяющие сохранять концентрацию этих загрязнителей в воздухе рабочей зоны ниже всех рекомендованных или установленных значений. Специальные технические средства также необходимы для поддержания концентраций газа, пара или пыли ниже пределов взрывоопасности. Используйте вентиляционное оборудование, изготовленное во взрывобезопасном исполнении.

|                                            |            |                              |                   |
|--------------------------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| Код                                        | : 00190962 | Дата выпуска/Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER |            |                              |                   |

**РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)**

Индивидуальные меры защиты

- Гигиенические меры предосторожности

: После обращения с химическим продуктом, перед едой, курением, посещением туалета и по окончании рабочей смены вымойте кисти рук, предплечья и лицо. Для удаления потенциально загрязненной одежды должна использоваться соответствующая техника. Не уносить загрязненную спецодежду с места работы. Перед повторным использованием необходимо выстирать загрязненную одежду. Убедитесь в том, что места для промывки глаз и душевые кабины безопасности находятся недалеко от рабочего места.
- Защита глаз/лица

: очки для защиты от химических брызг и защитная маска. Используйте защиту для глаз в соответствии с EN 166.
- Защита кожного покрова

Защита рук

: Во всех случаях при обращении с химическими продуктами, когда оценка риска показывает необходимость, следует надевать непроницаемые перчатки из химически стойкого материала, соответствующие утвержденным стандартам. Учитывая параметры, указанные производителем перчаток, во время использования проверяйте, сохраняют ли еще перчатки свои защитные свойства. Следует отметить, что время эксплуатации любого материала перчаток может различаться в зависимости от производителя. В случае смесей, состоящих из нескольких веществ, время, в течение которого перчатки будут обеспечивать защиту, невозможно точно оценить. Рекомендации относительно рукавиц основываются на самом обычном растворителе, содержащимся в данном продукте. При длительном и часто повторяющемся контакте рекомендуются рукавицы с классом защиты 6 (время стойкости более 480 минут согласно EN 374). Если предусматривается краткосрочный контакт, рекомендуются рукавицы с классом защиты 2 или выше (время стойкости более 30 минут согласно EN 374). Пользователь обязательно должен проверить, что выбран наиболее подходящий тип перчаток для работы с данным продуктом, с учетом конкретных условий использования, как указано в оценке риска для пользователя.
- Перчатки

: нитрил неопрен
- Защита тела

: В зависимости от типа работ и предполагаемого риска, прежде чем приступить к работе с продуктом, следует выбрать соответствующие индивидуальные средства защиты. Если имеется риск возгорания от статического электричества, наденьте антистатическую спецодежду. Для улучшения защиты от статического разряда следует применять антистатическую спецодежду, обувь и перчатки. Дополнительная информация по материалам, требованиям к конструкциям и методикам испытаний приведена в Европейском Стандарте EN 1149.
- Другие средства защиты кожи

: Прежде чем приступить к работе с данным продуктом, следует выбрать подходящую обувь и принять дополнительные меры по защите кожи в соответствии с характером выполняемых работ и опасностями, а также получить разрешение специалиста.
- Защита респираторной системы

: Респиратор следует выбирать, исходя из известного и ожидаемого уровней воздействия, вредности продукта и защитных возможностей респиратора. Если рабочие подвергаются действию продукта в концентрации, превышающей предельно допустимую концентрацию в рабочей зоне, они должны применять соответствующие сертифицированные респираторы. Используйте правильно подогнанный противогаз для очистки или подачи воздуха, соответствующий утвержденному стандарту, если оценка риска показывает необходимость этого. Наденьте респиратор, соответствующий EN140 Тип фильтра: фильтр органических паров (Тип A) и пылепоглощающий фильтр P3

Код : 00190962

Дата выпуска/Дата пересмотра : 2 Сентябрь 2023

SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

**Контроль воздействия на окружающую среду** : Необходимо контролировать выбросы из вентиляции или от работающего оборудования, чтобы удостовериться в их соответствии экологическим нормативам. В некоторых случаях для снижения выбросов до допустимого уровня необходима установка газопромывателей и фильтров или модификация рабочего оборудования.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

Измерения при определении всех характеристик проводятся при стандартной температуре и давлении, если не указано иначе.

9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

Внешний вид

- Физическое состояние : Жидкость.
- Цвет : Различные
- Запах : Аминоподобный.
- Порог запаха : Не доступен.
- Точка плавления/точка заморзания : Может начать переходить в твердое состояние при следующей температуре: 14°C (57.2°F) Основано на данных по следующему ингредиенту: [3-(Аминометил)фенил]метанамин. Средневзвешенное: -52.5°C (-62.5°F)
- Исходная точка кипения и интервал кипения : >37.78°C
- Огнеопасность : Не доступен.
- Верхний/нижний пределы воспламеняемости или взрываемости : Наибольший известный диапазон: Ниже: 1.3% Выше: 13% (Бензилкарбинол)
- Температура вспышки : В закрытом тигле: 36°C
- Температура самовозгорания : 305°C (581°F)
- Температура разложения. : Продукт стабилен при соблюдении рекомендованных условий его хранения и проведения работы с ним (см. Раздел 7).
- Водородный показатель (pH) : Не применимо. не растворим в воде.
- Вязкость : Кинематическая (40°C): >21 mm²/s
- Вязкость : > 100 s (ISO 6mm)
- Растворимость(и) :

| Носитель      | Результат     |
|---------------|---------------|
| холодная вода | Нерастворимый |

**Коэффициент распределения н-октанол/ вода** : Не применимо.

**Давление пара** :

| Наименование ингредиента | Давление паров при 20°C |      |                | Давление паров при 50°C |     |       |
|--------------------------|-------------------------|------|----------------|-------------------------|-----|-------|
|                          | мм рт. ст.              | кПа  | Метод          | мм рт. ст.              | кПа | Метод |
| 2-Метилпропан-1-ол       | <12                     | <1.6 | DIN EN 13016-2 |                         |     |       |

**Скорость испарения** : Наивысшее известное значение: 0.84 (Этилбензол) Средневзвешенное: 0.55по сравнению с бутилацетат

**Относительная плотность** : 1.02

|                                            |            |                              |                   |
|--------------------------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| Код                                        | : 00190962 | Дата выпуска/Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER |            |                              |                   |

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

|                         |                                                                                                                        |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Плотность пара          | : Наивысшее известное значение: 3.7 (Воздух = 1) (Диметилбензол (смесь изомеров)). Средневзвешенное: 3.53 (Воздух = 1) |
| Взрывчатые свойства     | : Сам по себе продукт не взрывоопасен, но возможно образование взрывоопасной смеси паров или пыли с воздухом.          |
| Окислительные свойства. | : Продукт не окисляющего опасности.                                                                                    |
| Характеристики частиц   |                                                                                                                        |
| Медиана размера частиц  | : <input checked="" type="checkbox"/> Не применимо.                                                                    |

9.2 Дополнительная информация

Нет никакой дополнительной информации.

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и химическая активность

|                                           |                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1 Реакционная способность              | : Для этого продукта или его ингредиентов отсутствуют специфические данные испытаний по реакционной способности.                                       |
| 10.2 Химическая стабильность              | : Продукт стабилен.                                                                                                                                    |
| 10.3 Возможность опасных реакций          | : При нормальных условиях хранения и использования вредоносной реакции не происходит.                                                                  |
| 10.4 Условия, которых необходимо избегать | : Под воздействием высоких температур может выделять опасные продукты разложения.<br>См. Перечень защитных мероприятий в Разделах 7 и 8.               |
| 10.5 Несовместимые вещества и материалы   | : Для предотвращения сильных экзотермических реакций необходимо хранить вдалеке от следующих материалов: окислителям, сильные щелочи, сильные кислоты. |
| 10.6 Опасные продукты разложения          | : В зависимости от условий, продукты разложения могут включать в себя следующие материалы: оксиды углерода оксиды азота                                |

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

11.1 Информация о классификации опасных факторов, как определено в Регламенте ЕС № 1272/2008

Острая токсичность

| Название продукта/ингредиента  | Результат                  | Биологический вид | Доза        | Экспозиция |
|--------------------------------|----------------------------|-------------------|-------------|------------|
| Xylene                         | LD50 Кожный                | Кролик            | 1.7 г/кг    | -          |
|                                | LD50 Перорально            | Крыса             | 4.3 г/кг    | -          |
| ПОЛИОКСИПРОПИЛЕН ТРИАМИН       | LD50 Кожный                | Кролик            | 0.4 г/кг    | -          |
|                                | LD50 Перорально            | Крыса             | 0.22 г/кг   | -          |
| benzyl alcohol                 | LC50 Вдыхание Пыль и туман | Крыса             | >4178 мг/м³ | 4 час.     |
|                                | LD50 Кожный                | Кролик            | 2000 мг/кг  | -          |
| 2-methylpropan-1-ol            | LD50 Перорально            | Крыса             | 1.23 г/кг   | -          |
|                                | LC50 Вдыхание Пар          | Крыса             | 24.6 мг/л   | 4 час.     |
| bisphenol A                    | LD50 Кожный                | Кролик            | 2460 мг/кг  | -          |
|                                | LD50 Перорально            | Крыса             | 2830 мг/кг  | -          |
| [3-(Аминометил)фенил]метанамин | LD50 Кожный                | Кролик            | 3600 мг/кг  | -          |
|                                | LD50 Перорально            | Крыса             | 3.25 г/кг   | -          |
|                                | LC50 Вдыхание Газ.         | Крыса             | 700 м.д.    | 1 час.     |
|                                | LD50 Кожный                | Крыса -           | >3100 мг/кг | -          |

|                                            |            |                              |                   |
|--------------------------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| Код                                        | : 00190962 | Дата выпуска/Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER |            |                              |                   |

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

|                                       |                                                                  |                                                 |                                                   |                  |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------|
| ethylbenzene                          | LD50 Перорально<br>LC50 Вдыхание Пар<br>LD50 Кожный              | Мужской,<br>Женский<br>Крыса<br>Крыса<br>Кролик | 930 мг/кг<br>17.8 мг/л<br>17.8 г/кг               | -<br>4 час.<br>- |
| 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol | LD50 Перорально<br>LD50 Кожный<br>LD50 Кожный<br>LD50 Перорально | Крыса<br>Кролик<br>Крыса<br>Крыса               | 3.5 г/кг<br>1.28 г/кг<br>1280 мг/кг<br>1200 мг/кг | -<br>-<br>-<br>- |

Заключение/Резюме : Данные о самой смеси отсутствуют.

Раздражение/разъедание

| Название продукта/ингредиента         | Результат                     | Биологический вид | Оценка | Экспозиция     | Наблюдение |
|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------|--------|----------------|------------|
| Xylene                                | Кожа - Умеренный раздражитель | Кролик            | -      | 24 час. 500 mg | -          |
| [3-(Аминометил)фенил]метанамина       | Кожа - Сильный раздражитель   | Крыса             | -      | 4 час.         | 4 час.     |
| 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol | Кожа - Видимый некроз         | Кролик            | -      | 4 час.         | 7 дней     |

Заключение/Резюме

Кожа : Данные о самой смеси отсутствуют.  
Глаза : Данные о самой смеси отсутствуют.  
Респираторное оборудование : Данные о самой смеси отсутствуют.

Сенсибилизация

| Название продукта/ингредиента   | Способ воздействия | Биологический вид | Результат         |
|---------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| [3-(Аминометил)фенил]метанамина | кожа               | Мышь              | Сенсибилизирующий |

Заключение/Резюме

Кожа : Данные о самой смеси отсутствуют.  
Респираторное оборудование : Данные о самой смеси отсутствуют.

Мутагенность

Заключение/Резюме : Данные о самой смеси отсутствуют.

Канцерогенность

Заключение/Резюме : Данные о самой смеси отсутствуют.

Токсичность, влияющая на репродукцию

Заключение/Резюме : Данные о самой смеси отсутствуют.

Тератогенность

Заключение/Резюме : Данные о самой смеси отсутствуют.

Токсичные вещества, оказывающие поражающее воздействие на органы-мишени и системы (при однократном воздействии)

Код

: 00190962

Дата выпуска/Дата пересмотра

: 2 Сентябрь 2023

SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

| Название продукта/ингредиента | Категория   | Способ воздействия | Целевые органы                    |
|-------------------------------|-------------|--------------------|-----------------------------------|
| xylene                        | Категория 3 | -                  | Раздражение респираторного тракта |
| 2-methylpropan-1-ol           | Категория 3 | -                  | Раздражение респираторного тракта |
| bisphenol A                   | Категория 3 | -                  | Наркотический эффект              |
|                               | Категория 3 | -                  | Раздражение респираторного тракта |

Токсичные вещества, оказывающие поражающее воздействие на органы-мишени (при многократных воздействиях)

| Название продукта/ингредиента | Категория   | Способ воздействия | Целевые органы |
|-------------------------------|-------------|--------------------|----------------|
| ethylbenzene                  | Категория 2 | -                  | органы слуха   |

Риск аспирации

| Название продукта/ингредиента | Результат                                                |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------|
| xylene                        | ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1 |
| ethylbenzene                  | ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1 |

Информацию о вероятных путях воздействия

: Не доступен.

Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

- Вдыхание

: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
- Попадание внутрь организма

: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Контакт с кожей

: Вызывает сильные ожоги. Обезжиривание кожи. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
- Контакт с глазами

: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

Симптомы, относящиеся к физическим, химическим и токсикологическим характеристикам

- Вдыхание

:

Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:

раздражение дыхательных путей

кашель

уменьшенный вес эмбрионов

увеличение количества смертей эмбрионов

пороки развития скелета
- Попадание внутрь организма

:

Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:

желудочные боли

уменьшенный вес эмбрионов

увеличение количества смертей эмбрионов

пороки развития скелета
- Контакт с кожей

:

Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:

боль или раздражение

покраснение

сухость

растрескивание

может отмечаться образование волдырей

уменьшенный вес эмбрионов

увеличение количества смертей эмбрионов

|                                            |            |                              |                   |
|--------------------------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| Код                                        | : 00190962 | Дата выпуска/Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER |            |                              |                   |

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | пороки развития скелета                                                                                                                                                                                                                       |
| Контакт с глазами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:<br>боль<br>слезотечение<br>покраснение                                                                                                                                                 |
| <u>Отдаленные и немедленные результаты воздействия и хронические последствия кратковременного и длительного воздействия</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <u>Кратковременное воздействие</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Потенциально немедленные проявления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | : Не доступен.                                                                                                                                                                                                                                |
| Потенциально отсроченные проявления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | : Не доступен.                                                                                                                                                                                                                                |
| <u>Долгосрочное воздействие</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Потенциально немедленные проявления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | : Не доступен.                                                                                                                                                                                                                                |
| Потенциально отсроченные проявления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | : Не доступен.                                                                                                                                                                                                                                |
| <u>Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Не доступен.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Заключение/Резюме                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | : Не доступен.                                                                                                                                                                                                                                |
| Общий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | : Длительный или повторный контакт может обезжиривать кожу, вызывать раздражение, появление трещин и/или дерматит. После сенсибилизации может возникнуть сильная аллергическая реакция при последующем воздействии чрезвычайно малых уровней. |
| Канцерогенность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.                                                                                                                                                  |
| Мутагенность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.                                                                                                                                                  |
| Токсичность, влияющая на репродукцию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | : Может отрицательно повлиять на способность к деторождению.                                                                                                                                                                                  |
| Дополнительная информация                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | : Не доступен.                                                                                                                                                                                                                                |
| Длительный или повторный контакт может обезжиривать кожу и вызывать раздражение. Повторяющееся воздействие высокой концентрации пара может вызывать раздражение респираторной системы и необратимые повреждения мозга и нервной системы. Вдыхание паров/аэрозоля, присутствующих в концентрациях выше предельно допустимых в воздухе рабочей зоны, вызывает головные боли, сонливость и тошноту и может приводить к потере сознания или смерти. Не допускайте попадания на кожу и одежду. Сообщалось, что воздействие паров амина вызывает преходящий отек роговицы, описываемый как голубая дымка, эффект ореола, затуманивание или помутнение зрения в течение нескольких часов. Это состояние обычно временное и не вызывает постоянных визуальных эффектов. При ношении надлежащих средств защиты глаз, указанных в разделе 8, воздействие значительно снижается, а описанные выше состояния не наблюдаются. |                                                                                                                                                                                                                                               |
| 11.2 Информация о других опасных факторах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                               |
| 11.2.1 Свойства нарушения эндокринной системы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Может вызвать нарушение эндокринной системы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                               |
| 11.2.2 Дополнительная информация                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Не доступен.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                            |            |                              |                   |
|--------------------------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| Код                                        | : 00190962 | Дата выпуска/Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER |            |                              |                   |

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

12.1 Токсичность

| Название продукта/ингредиента         | Результат                      | Биологический вид                  | Экспозиция |
|---------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|------------|
| 2-methylpropan-1-ol                   | Острый EC50 1100 мг/л          | Дафния                             | 48 час.    |
| bisphenol A                           | Острый LC50 0.885 мг/л         | Ракообразные                       | 48 час.    |
|                                       | Пресная вода                   |                                    |            |
|                                       | Острый LC50 8.11 мг/л          | Дафния - <i>Daphnia magna</i>      | 48 час.    |
|                                       | Пресная вода                   | Новорожденный                      |            |
|                                       | Острый LC50 4.6 мг/л           | Рыба                               | 96 час.    |
|                                       | Пресная вода                   |                                    |            |
| ethylbenzene                          | Хронический NOEC 0.000174 мг/л | Рыба                               | 5 месяцев  |
|                                       | Пресная вода                   |                                    |            |
|                                       | Острый EC50 1.8 мг/л           | Дафния                             | 48 час.    |
|                                       | Пресная вода                   |                                    |            |
|                                       | Хронический NOEC 1 мг/л        | Дафния - <i>Ceriodaphnia dubia</i> | -          |
|                                       | Пресная вода                   |                                    |            |
| 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol | Острый LC50 175 мг/л           | Рыба                               | 96 час.    |

Заключение/Резюме : Данные о самой смеси отсутствуют.

12.2 Устойчивость и способность к разложению

| Название продукта/ингредиента | Испытание | Результат              | Доза | Вакцина |
|-------------------------------|-----------|------------------------|------|---------|
| ethylbenzene                  | -         | 79 % - Легко - 10 дней | -    | -       |

Заключение/Резюме : Данные о самой смеси отсутствуют.

| Название продукта/ингредиента | Период полураспада в воде | Фотолиз | Способность к биодеструкции |
|-------------------------------|---------------------------|---------|-----------------------------|
| xylene                        | -                         | -       | Легко                       |
| benzyl alcohol                | -                         | -       | Легко                       |
| bisphenol A                   | -                         | -       | Легко                       |
| ethylbenzene                  | -                         | -       | Легко                       |

12.3 Биокумулятивный потенциал

| Название продукта/ингредиента         | LogP <sub>ow</sub> | BCF         | Возможный |
|---------------------------------------|--------------------|-------------|-----------|
| xylene                                | 3.12               | 7.4 до 18.5 | Низкий    |
| ПОЛИОКСИПРОПИЛЕН ТРИАМИН              | -1.13              | -           | Низкий    |
| benzyl alcohol                        | 0.87               | -           | Низкий    |
| 2-methylpropan-1-ol                   | 1                  | -           | Низкий    |
| bisphenol A                           | 3.4                | 43.65       | Низкий    |
| [3-(Аминометил)фенил]метанамин        | 0.18               | 2.69        | Низкий    |
| ethylbenzene                          | 3.6                | 79.43       | Низкий    |
| 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol | 0.219              | -           | Низкий    |

12.4 Подвижность в почве

Коэффициент : Не доступен.

распределения между почвой и водой (K<sub>oc</sub>)

Подвижность : Не доступен.

|                                            |            |                              |                   |
|--------------------------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| Код                                        | : 00190962 | Дата выпуска/Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER |            |                              |                   |

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

12.5 Результаты оценки по критериям PBT (СБТ) и vPvB (oCoB)

Эта смесь не содержит веществ, которые оцениваются как PBT или vPvB.

12.6 Свойства нарушения эндокринной системы

Может вызвать нарушение эндокринной системы.

12.7 Другие неблагоприятные воздействия

Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

РАЗДЕЛ 13: Утилизация и/или удаление отходов (остатков)

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. К перечню установленного применения в разделе 1 следует обращаться за любой доступной, специфической для того или иного применения информацией, которая приводится в сценариях воздействия.

13.1 Способы переработки отходов

Продукт

**Методы уничтожения** : По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Следует всегда проводить утилизацию данного продукта, растворов и любых побочных продуктов в соответствии с требованиями по защите окружающей среды и законодательства по утилизации отходов, а также с требованиями органов местной власти. Утилизируйте излишки продуктов или продукты, не предназначенные для переработки, у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Неочищенные отходы не должны поступать в канализацию, если полностью не соответствуют требованиям всех подведомственных органов.

**Опасные отходы** : Да.

Европейский Каталог Отходов (EWC)

| Код отхода | Обозначение отходов                                                               |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 08 01 11*  | waste paint and varnish containing organic solvents or other hazardous substances |

Упаковка

**Методы уничтожения** : По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Оставшаяся упаковка подлежит вторичной переработке. Сжигание или захоронение на свалке может применяться, только если вторичная переработка невыполнима.

| Тип упаковки | Европейский Каталог Отходов (EWC) |
|--------------|-----------------------------------|
| Контейнер    | 15 01 06 mixed packaging          |

**Специальные меры предосторожности** : Этот материал и его контейнер необходимо удалять безопасным образом. При обращении с пустыми ёмкостями, которые не были очищены или промыты, следует соблюдать осторожность. Пустые контейнеры и вкладыши могут содержать остатки продукта. Пары от остатков продукта могут создавать в ёмкости чрезвычайно огнеопасную или взрывчатую атмосферу. Не разрезайте механически или сваркой, не измельчайте использованные ёмкости, пока они тщательно не очищены изнутри. Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации.

|                                            |            |                              |                   |
|--------------------------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| Код                                        | : 00190962 | Дата выпуска/Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER |            |                              |                   |

14. Требования по безопасности при транспортировании

|                                                             | ADR/RID                                   | ADN                                       | IMDG                                     | IATA                                                               |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 14.1 Номер по классификации ООН или идентификационный номер | UN3469                                    | UN3469                                    | UN3469                                   | UN3469                                                             |
| 14.2 Наименование при транспортировке ООН                   | КРАСКА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ КОРРОЗИОННАЯ | КРАСКА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ КОРРОЗИОННАЯ | PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE              | PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE                                        |
| 14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке                 | 3 (8)                                     | 3 (8)                                     | 3 (8)                                    | 3 (8)                                                              |
| 14.4 Группа упаковки                                        | III                                       | III                                       | III                                      | III                                                                |
| 14.5 Опасность для окружающей среды                         | Да.                                       | Да.                                       | Yes.                                     | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. |
| Загрязнители морской среды                                  | Не применимо.                             | Не применимо.                             | (Polyoxy propylene diamine, bisphenol A) | Not applicable.                                                    |

Дополнительная информация

- ADR/RID

: При транспортировке в количествах, не превышающих ≤5 литров или ≤5 килограммов маркировка опасного для окружающей среды вещества не требуется.
- Туннельный кодекс

: (D/E)
- ADN

: При транспортировке в количествах, не превышающих ≤5 литров или ≤5 килограммов маркировка опасного для окружающей среды вещества не требуется.
- IMDG

: The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
- IATA

: Маркировка опасного для окружающей среды вещества может присутствовать, если требуется другими транспортными правилами.

14.6 Специальные предупреждения для пользователя

: Транспортировка в помещении потребителя: транспортировку всегда следует осуществлять в закрытых защищенных контейнерах, которые находятся в вертикальном положении. Удостоверьтесь, что лица, которые осуществляют транспортировку продукта, знают, какие действия им следует предпринять в случае повреждения или утечки продукта.

14.7 Массовые морские перевозки в соответствии с инструментами IMO

: Не применимо.

|                                            |            |                              |                   |
|--------------------------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| Код                                        | : 00190962 | Дата выпуска/Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER |            |                              |                   |

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

15.1 Нормативы/законы, относящиеся к безопасности, охране здоровья и окружающей среды, специфические для данного вещества или смеси

Распоряжение ЕС (ЕС) № 1907/2006 (REACH)

Приложение XIV – Список веществ, подлежащих санкционированию

Приложение XIV

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

Вещества, характеризующиеся особо опасными свойствами

| Собственные свойства                                                                                                                                    | Наименование ингредиента    | Статус        | Справочный номер | Дата пересмотра |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------|------------------|-----------------|
| ☑️ Токсичен для системы воспроизведения<br>Свойства нарушения эндокринной системы человека<br>Свойства нарушения эндокринной системы в окружающей среде | 4,4'-isopropylidenediphenol | Рекомендовано | ED/01/2018       | 10/1/2019       |
|                                                                                                                                                         | 4,4'-isopropylidenediphenol | Рекомендовано | ED/01/2018       | 10/1/2019       |
|                                                                                                                                                         | 4,4'-isopropylidenediphenol | Рекомендовано | ED/01/2018       | 10/1/2019       |

Приложение XVII – Ограничения : Использовать только обученному персоналу.

Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий

Explosive precursors : ☑️ Не применимо.

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

Не внесено в список.

Директива Севезо

Данный продукт находится под контролем Директивы Севезо.

Критерии опасности

| Категория    |
|--------------|
| ☑️ P5c<br>E1 |

15.2 Оценка химической опасности : Оценка химической безопасности не проводилась.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

☑️ Указывает на те данные, которые изменились по сравнению с предыдущим выпуском.

Аббревиатуры и сокращения

|                                            |            |                              |                   |
|--------------------------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| Код                                        | : 00190962 | Дата выпуска/Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER |            |                              |                   |

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

ATE = Оценка острой токсичности  
CLP = Правила классификации, упаковки, маркировки химических веществ и смесей (ЕС № 1272/2008)  
DNEL = Выведенный уровень отсутствия воздействия  
EUN-формулировка = CLP/GHS-формулировка риска  
PNEC = Расчетная неэффективная концентрация  
RRN = Регистрационный номер REACH  
PBT = Стойкий, токсичный, способный к бионакоплению  
vPvB = Особой стойкий и способный к бионакоплению  
ДОПОГ = Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов  
ВОПОГ = Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям  
МК МПОГ = Международный кодекс морской перевозки опасных грузов  
ИАТА = Международная ассоциация воздушного транспорта

Полный текст сокращенных формулировок опасности

|        |                                                                                      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| H225   | Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.        |
| H226   | Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.             |
| H302   | Вредно при проглатывании.                                                            |
| H304   | Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути. |
| H312   | Вредно при попадании на кожу.                                                        |
| H314   | При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.                           |
| H315   | При попадании на кожу вызывает раздражение.                                          |
| H317   | При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.                           |
| H318   | При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.                              |
| H319   | При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.                               |
| H332   | Вредно при вдыхании.                                                                 |
| H335   | Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.                                |
| H336   | Может вызвать сонливость и головокружение.                                           |
| H360F  | Может отрицательно повлиять на способность к деторождению.                           |
| H373   | Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.   |
| H400   | Чрезвычайно токсично для водных организмов.                                          |
| H410   | Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.            |
| H411   | Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.                        |
| H412   | Вредно для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.                       |
| EUN071 | Corrosive to the respiratory tract.                                                  |

Полный текст классификации [CLP/GHS]

|                   |                                                            |
|-------------------|------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4      | ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 4                           |
| Aquatic Acute 1   | ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ОСТРАЯ) - Категория 1                    |
| Aquatic Chronic 1 | ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 1            |
| Aquatic Chronic 2 | ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 2            |
| Aquatic Chronic 3 | ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 3            |
| Asp. Tox. 1       | ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1   |
| Eye Dam. 1        | СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1 |
| Eye Irrit. 2      | СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 2 |
| Flam. Liq. 2      | ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 2                    |
| Flam. Liq. 3      | ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3                    |
| Repr. 1B          | ТОКСИЧНЫЙ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ - Категория           |

|                                            |            |                              |                   |
|--------------------------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| Код                                        | : 00190962 | Дата выпуска/Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER |            |                              |                   |

| РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Skin Corr. 1B<br>Skin Corr. 1C<br>Skin Irrit. 2<br>Skin Sens. 1<br>Skin Sens. 1B<br>STOT RE 2<br><br>STOT SE 3 | 1B<br>ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1B<br>ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1C<br>ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2<br>КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1<br>КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1B<br>СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 2<br>СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 3 |

История

|                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| Дата выпуска/ Дата пересмотра | : 2 Сентябрь 2023 |
| Дата предыдущего выпуска      | : 30 Октябрь 2022 |
| Получено (тем-то)             | : EHS             |
| Версия                        | : 29              |

Отказ от ответственности

Содержащиеся в этом свидетельстве безопасности сведения основаны на современных данных науки и техники. Эта информация должна привлечь внимание к вопросам охраны труда и техники безопасности при использовании поставляемых нами продуктов, а также содержит рекомендуемые меры предосторожности при хранении и обращении с ними. Что касается свойств продуктов, никаких гарантий не предоставляется. Мы не несем никакой ответственности в случае несоблюдения приведенных в этих инструкциях мер предосторожности, а также в случае неправильного использования продуктов.