Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 30.06.2026 номер версии: 6 Дата переработки: 30.06.2026

РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

· **1.1 Идентификатор продукта**

· **Торговое наименование: OTTOSEAL S 51**
· **UFI:** QTD1-90SH-D00H-66FE
· **1.2 Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования**
· **Категория продукта** PC1 Adhesives, sealants
· **Применение вещества / препарата** Силиконовый уплотнитель
· **Не рекомендуемые области использования** Соблюдайте указания в техническом паспорте

· **1.3 Подробная информация поставщика паспорта безопасности**
· **Производитель / Поставщик:**
Hermann Otto GmbH
Krankenhausstraße 14
D-83413 Fridolfing
Tel.: 0049/(0)8684/908-0
Fax.: 0049/(0)8684/908-1840

· **Отдел, предоставляющий информацию:**
Tel.:0049- (0)8684- 908- 2363 (-4300)
E-Mail: msds@otto-chemie.de
· **1.4 Номер телефона экстренной связи:**
+44 1235 239670 (Carechem 24)
(0 07) (95) 9 28 16 47

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

· **2.1 Классификация вещества или смеси**
· **Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008**
Skin Irrit. 2 H315 Вызывает раздражение кожи.
Eye Irrit. 2 H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.

· **2.2 Элементы маркировки**
· **Маркировка в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008**
Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Регламентом по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей (CLP).
· **Пиктограммы, обозначающие опасности**



GHS07

· **Сигнальное слово** Осторожно
· **Предупреждения об опасности**
H315 Вызывает раздражение кожи.
H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
· **Меры предосторожности**
P102 Держать в месте, не доступном для детей.
P271 Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте.
P280 Надеть защитные перчатки (рукавицы) / защитные очки.
P501 Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.
· **Дополнительная информация:**
Обеспечьте достаточную вентиляцию во время нанесения и отвердевания.

(Продолжение на странице 2)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 30.06.2026 номер версии: 6 Дата переработки: 30.06.2026

Торговое наименование: OTTOSEAL S 51

(Продолжение со страницы 1)

· **2.3 Другие опасные факторы**
Во время эксплуатации и отверждении выходят пары из материала. Обеспечить достаточную вентиляцию.
· **Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
· **PBT:** Неприменимо
· **vPvB:** Неприменимо

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

· **3.2 Химическая характеристика: Смеси**
· **Описание:**
Полидиметилсилоксан, наполнители, вспомогательные вещества и амин-оксим средство, образующее поперечные связи.
· **Содержащиеся опасные вещества:**

CAS: 15901-40-3 N,N',N''-tricyclohexyl-1-methylsilanetriamine <2,5%
EINECS: 240-040-8 Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312

CAS: 37859-55-5 2-Pentanone, O,O´,O´´-(methylsilylidyne)trioxime <2,5%
ELINCS: 484-460-1 Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319

· **Дополнительные указания:**
Частицы сырья с риском ингаляции неразрывно связаны в продукте и поэтому не являются основанием для классификации продукта по опасности ингаляции. Благодаря физическим свойствам продукта ингаляционное воздействие частиц невозможно.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

· **4.1 Описание мер первой медицинской помощи**
· **После вдыхания:**
Обеспечить доступ свежего воздуха. При необходимости сделать искусственное дыхание. Держать пациента в тепле. Если симптомы не проходят, обратиться к врачу.
· **После контакта с кожей:**
Немедленно промыть с помощью воды и мыла, хорошо сполоснуть.
При сохранении раздражения на коже обратиться к врачу.
· **После контакта с глазами:**
Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут, затем обратиться к врачу.
· **После проглатывания:**
Не вызывать рвоту, немедленно обратиться за медицинской помощью.
· **4.2 Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
· **4.3 Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

· **5.1 Средства пожаротушения**
· **Надлежащие средства тушения:**
CO2, порошковое средство для тушения или водяная струя мелкого разбрызгивания. При борьбе с крупными пожарами следует применять водяную струю мелкого разбрызгивания или спиртоустойчивую пену.

(Продолжение на странице 3)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 30.06.2026 *номер версии: 6* *Дата переработки: 30.06.2026*

Торговое наименование: OTTOSEAL S 51

(Продолжение со страницы 2)

· **5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**
При нагревании или в случае пожара возможно образование ядовитых газов.
· **5.3 Рекомендации для пожарных**
· **Защитное оснащение:**
Применение устройства защиты дыхательных путей.
Не вдыхать газы, выделяющиеся при взрыве или пожаре.

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

· **6.1 Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**
Обеспечить достаточную вентиляцию.
· **6.2 Меры по защите окружающей среды:**
Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.
· **6.3 Методы и материалы для локализации и очистки:**
Утилизировать заражённый материал как отходы в соответствии с Пунктом 13.
· **6.4 Ссылки на другие разделы**
Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.

РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

· **7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению**
Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте.
См. Пункт 8: Личное защитное оснащение.

· **7.2 Условия безопасного хранения, включая несовместимости**
· **Хранение:**
· **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**
Не допускать проникновения в почву.
· **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:**
Хранить отдельно от продуктов питания, напитков и кормов.
· **Дальнейшие данные по условиям хранения:**
Хранить в хорошо закрытой таре в прохладном и сухом месте.
Защищать от жары и от прямых солнечных лучей.
· **7.3 Характерное конечное применение (или применения)**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

· **8.1 Параметры контроля**
· **Дополнительные указания по структуре технических устройств:**
Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.

(Продолжение на странице 4)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 30.06.2026 номер версии: 6 Дата переработки: 30.06.2026

Торговое наименование: OTTOSEAL S 51

(Продолжение со страницы 3)

· **Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**
· **Дополнительные экспозиционные предельные значения при возможных опасностях переработки:**

108-91-8 cyclohexylamine

PDK ПДК с.с.: 1 мг/м³
п;

· **Дополнительные указания:**
В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.
Reaction product 2-Pentanoneoxime CAS: 623-40-5
DNEL (Data for WORKERS)
INHALATION Exposure
Systemic Effects
Long-term: (DNEL) 8,3 мг/м³
Acute/ short term: (DNEL) 24,9 мг/м³
Source: ECHA

· **8.2 Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала**
· **Личное защитное оснащение:**
· **Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**
При обращении с химикатами следует соблюдать стандартные меры предосторожности.
Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.
Избегать контакта с глазами и с кожей.
· **Защита органов дыхания:**
При недостаточной вентиляции использовать устройство защиты органов дыхания.
· **Защита рук:** Защитные перчатки (рукавицы).
· **Материал перчаток/ рукавиц.**
Выбор подходящих перчаток / рукавиц определяется не только материалом, но также и другими качественными особенностями, причём между различными производителями существует большая разница.
Рекомендованный материал защитных перчаток: Нитрилкаучук
Рекомендуемая толщина материала: > 0,4 мм
· **Время проницаемости материала перчаток/ рукавиц.**
Время проницаемости до: 10 - 30 минут
· **Защита глаз:** Защитные очки
· **Защита тела:** Рабочая защитная одежда

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

· **9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам**
· **Общая информация**

· **Форма:**	Пастообразное
· **Цвет:**	В соответствии с характеристикой продукта
· **Запах:**	Характерно
· **Значение pH:**	Не определено
· **Точка плавления / интервал температур плавления:**	Не определено
· **Точка кипения / интервал температур кипения:**	Не определено
· **Температурная точка вспышки:**	Неприменимо
· **Температура распада:**	Не определено
· **Температура воспламенения:**	Продукт не является самовоспламеняемым.
· **Взрывоопасность:**	Продукт не является взрывоопасным.

(Продолжение на странице 5)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Торговое наименование: OTTOSEAL S 51

(Продолжение со страницы 4)

· **Границы взрываемости:**	
· **Нижняя:**	Не применимо.
· **Верхняя:**	Не применимо.
· **Паровое давление:**	Не определено
· **Плотность:**	см. технический паспорт
· **Относительная плотность**	Не определено
· **Плотность пара**	Неприменимо
· **Растворимость в / Смешиваемость с водой:**	Нерастворимо.
· **Коэффициент распределения (n-октанол / вода):**	Не определено
· **Вязкость:**	Не определено

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

· **10.1 Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
· **10.2 Химическая стабильность**
· **Термическое разложение (распад) / условия, которых следует избегать:**
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.
Избегать сильного нагревания
· **10.3 Возможность опасных реакций**
Under the effect of humidity, water und protic agents: cyclohexylamin.
· **10.4 Условия, вызывающие опасные изменения**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
· **10.5 Несовместимые материалы:**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
· **10.6 Опасные продукты распада:**
см. Пункт 5.2
Измерения показали, что при температуре выше прим. 150° C из-за окислительного распада отщепляется незначительное количество формальдегида.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

· **11.1 Информация по токсикологическому воздействию**
· **Острая (непосредственная) токсичность:**
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
· **Значения LD/LC50, существенные для классифицирования:**

15901-40-3 N,N',N''-tricyclohexyl-1-methylsilanetriamine

Орально (через рот) LD50 637 мг/кг (rat)

Дермально (через кожу) LD50 1.594 мг/кг (rat)

37859-55-5 2-Pentanone, O,Oґ,Oґґ-(methylsilylidyne)trioxime

Орально (через рот) LD50 1.234 мг/кг (rat)

· **Первичное (основное) раздражающее воздействие:**
· **на кожу:** Вызывает раздражение кожи.
· **на глаза:** Вызывает серьезное раздражение глаз.
· **Сенсибилизация:**
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
· **Мутагенность зародышевых клеток**
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
· **Канцерогенность**
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

(Продолжение на странице 6)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Торговое наименование: OTTOSEAL S 51

(Продолжение со страницы 5)

· **Репродуктивная токсичность**
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
· **Специфическая токсичность для органа-мишени - однократное воздействие**
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
· **Специфическая токсичность для органа-мишени - повторное воздействие**
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
· **Опасность при вдыхании**
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
· **Прочая информация (об экспериментальной токсикологии):**
При эксплуатации материала образуется 2-пентанооксим (CAS: 623-40-5), который испаряется. 2-пентанооксим вреден для здоровья при проглатывании, вызывает сильное раздражение глаз, при длительном или повторном воздействии может спровоцировать нарушения работы органов, оказывает длительное вредное воздействие на водные организмы.
При отверждении материала виделяется малое каличество cyclohexylamine, которая может привести к раздажению глаз и кожи.

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

· **12.1 Токсичность** Дополнительная информация отсутствует
· **12.2 Стойкость и склонность к деградации**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
· **Прочая информация:** Продукт не является биоразлагаемым.
· **12.3 Биоаккумулятивный потенциал**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
· **12.4 Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
· **Дополнительные экологические указания:**
· **Общие указания:**
Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему.
Класс вредности для воды 1 (Самоклассификация): немного вредно для воды
· **12.5 Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
· **PBT:** Неприменимо
· **vPvB:** Неприменимо

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

· **13.1 Методы обработки отходов**
· **Рекомендация:**
Устранение (ликвидация) в соответствии с предписаниями административно-официальных служб.
После затвердевания материал может устранен вместе с домовыми или с промышленными отходами. Неиспользованный материал ликвидируйте в соответствии со всеми применимыми нормативными постановлениями.

· **Неочищенные упаковки:**
· **Рекомендация:**
Тщательно опорожнить упаковки, загрязнённые продуктом. После тщательной очистки их можно сдать для повторной переработки.

(Продолжение на странице 7)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 30.06.2026 номер версии: 6 Дата переработки: 30.06.2026

Торговое наименование: OTTOSEAL S 51

(Продолжение со страницы 6)

Упаковки, не поддающиеся очистке, следует утилизировать таким же образом, как и продукт из них.

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

· **14.1 Номер UN**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** отпадает
· **14.2 Собственное транспортное наименование ООН**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** отпадает
· **14.3 классов опасности транспорта**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**
· **Класс** отпадает
· **14.4 Группа упаковки**
· **ADR, IMDG, IATA** отпадает
· **14.5 Экологические риски:**
· **Загрязнитель морской среды:** Нет
· **14.6 Особые меры предосторожности для пользователей** Неприменимо
· **14.7 Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL73/78 (Международная конвенция по предотвращению загрязнения вод с судов) и IBC Code (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом)** Неприменимо

· **Транспорт / дополнительная информация:** В соответствии с вышеприведёнными характеристиками, не опасно.
· **UN "Model Regulation":** отпадает

*

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

· **15.1 Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**
· **Реестр евразийской промышленной продукции**

все содержащиеся вещества приводятся в списке

· **Национальные предписания:**

· **Класс опасности для воды:**
Класс вредности для воды 1 (Самоклассификация): немного вредно для воды.
· **Данные о статусе международного регистрации.:**
Значится в следующем/ихсписке/ах или соответствует следующим инвентарным описям:
REACH - Europe в списке
AICS - Australia в списке
DSL - Canada отсутствует в списке
IECSC - China отсутствует в списке
ENCS - Japan отсутствует в списке
NZIoC - New Zealand отсутствует в списке
PICCS - Philippines отсутствует в списке
ECL - Korea отсутствует в списке

(Продолжение на странице 8)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Торговое наименование: OTTOSEAL S 51

(Продолжение со страницы 7)

TSCA - USA в списке
TCSI - Taiwan в списке

· **15.2 Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

· **Соответствующие данные**
H302 Вредно при проглатывании.
H312 Наносит вред при контакте с кожей.
H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.
H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.

· **Аббревиатуры и акронимы:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Acute toxicity – Category 4
Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation – Category 1A
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation – Category 2
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation – Category 2

· ***** Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**