

### HIGHTEC ZHM-SYNT

Дата ревизии: 11.09.2023

Код продукта: 30509

страница 1 из 18

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

##### Идентификатор продукта

HIGHTEC ZHM-SYNT

##### Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и применение, рекомендованное против

###### Использование вещества/смеси

Двигатель гидравлической системы рулевого управления

##### Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания:	ROWE Mineralölwerk GmbH	
Улица:	Langgewann 101	
Город:	D-67547 Worms	
Телефон:	+49 (0)6241 5906-0	Телефакс: +49 (0)6241 5906-999
Электронная почта:	info@rowe-oil.com	
Контактное лицо:	Product Compliance	
Электронная почта:	sdb@rowe-oil.com	
Интернет:	www.rowe-oil.com	

**Аварийный номер телефона:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

#### РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

##### Классификация вещества или смеси

###### Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Acute Tox. 4; H332  
Aquatic Chronic 3; H412

Текст H-фраз: смотри в РАЗДЕЛЕ 16.

##### Элементы маркировки

###### Регламентом (ЕС) № 1272/2008

###### Опасные компоненты, которые должны упоминаться на этикетке

1-децен, димер, гидрогенизированный

**Сигнальное слово:** Осторожно

###### Пиктограмма:



###### Указание на опасность

H332 Наносит вред при вдыхании.  
H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

###### Предупреждения

P101 При необходимости обратиться за медицинской помощью, по возможности показать упаковку/маркировку продукта.  
P102 Хранить в недоступном для детей месте.  
P261 Избегать вдыхания газа/пара/пыли/аэрозолей.  
P271 Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении.  
P273 Избегать попадания в окружающую среду.  
P312 Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.  
P501 Упаковку/содержимое утилизации согласно местным предписаниям.

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Дата ревизии: 11.09.2023

Код продукта: 30509

страница 2 из 18

**Исключительное этикетирование специальных препаратов**

EUN208

Содержит 3- (Диизобутокситиофосфорилсульфанил) -2-метилпропионовая кислота, Реакционная масса 1Н-бензотриазол-1-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-6-метил- и 2Н-бензотриазол-2-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-5-метил- и N,N-бис(2-этилгексил)-4-метил-1Н-бензотриазол-1-метиламин и 2Н-бензотриазол-2-метанамин, N,N-бис(2-этилгексил)-4-метил- и N, N-бис(2-этилгексил)-5-метил-1Н-бензотриазол-1-метиламин. Может вызывать аллергические реакции.

**Другие опасности**

Отсутствует какая-либо информация.

**РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)**

**Смеси**

**Важные компоненты**

Номер CAS	Название			Часть
	Номер ЕС	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация (Регламентом (ЕС) № 1272/2008)			
68649-11-6	1-децен, димер, гидрогенизированный			30 - < 60 %
	500-228-5		01-2119493069-28	
	Acute Tox. 4, Asp. Tox. 1; H332 H304			
64742-54-7	Дистилляты (нефтяные), гидроочищенные тяжелые парафины; Базовое масло - не указано			15 - < 30 %
	265-157-1	649-467-00-8	01-2119484627-25	
	Asp. Tox. 1; H304			
63150-07-2	2-пропеновая кислота, 2-метил-, C10-20-алкиловые эфиры, полимеры с метилметакрилатом			5 - < 15 %
	Eye Irrit. 2; H319			
72623-86-0	Смазочные масла (нефтяные), C15-30-, гидроочищенные, нейтральные на масляной основе; базовое масло - не специфицированное (< 3 % DMSO-extract, ip 346 conform)			2,5 - < 5 %
	276-737-9	649-482-00-X	01-2119474878-16	
	Asp. Tox. 1; H304			
128-39-2	2,6-ди-трет-бутилфенол			0,3 - < 1 %
	204-884-0		01-2119490822-33	
	Skin Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H315 H400 H410			
268567-32-4	3- (Диизобутокситиофосфорилсульфанил) -2-метилпропионовая кислота			0,1 - < 0,3 %
	434-070-2		01-2119658068-31	
	Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H318 H317 H412			
	Реакционная масса 1Н-бензотриазол-1-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-6-метил- и 2Н-бензотриазол-2-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-5-метил- и N,N-бис(2-этилгексил)-4-метил-1Н-бензотриазол-1-метиламин и 2Н-бензотриазол-2-метанамин, N,N-бис(2-этилгексил)-4-метил- и N, N-бис(2-этилгексил)-5-метил-1Н-бензотриазол-1-метиламин			0,1 - < 0,3 %
	939-700-4		01-2119982395-25	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H400 H411			
	Продукты реакции жирных кислот, C16-18, C18 ненасыщенных. с аминами, фракцией полиэтиленполи-, триэтилентетрамина и 3- (C9 – C15, C12 богатый, алк-1-енил) дигидро-2,5-фурандион			0,1 - < 0,3 %
	947-263-6		01-2120761103-66	
	Repr. 2, Skin Irrit. 2, Aquatic Chronic 4; H361fd H315 H413			

Текст H-фраз: смотри в разделе 16.

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Дата ревизии: 11.09.2023

Код продукта: 30509

страница 3 из 18

**SCL, множитель M и/или ATE**

Номер CAS	Номер EC	Название	Часть
		SCL, множитель M и/или ATE	
68649-11-6	500-228-5	1-децен, димер, гидрогенизированный	30 - < 60 %
		ингаляционный: LC50 = 1,17 mg/l (пыль/туман); кожный: LD50 = > 2000 mg/kg; оральный: LD50 = > 5000 mg/kg	
64742-54-7	265-157-1	Дистилляты (нефтяные), гидроочищенные тяжелые парафины; Базовое масло - не указано	15 - < 30 %
		кожный: LD50 = > 5000 mg/kg; оральный: LD50 = > 5000 mg/kg	
72623-86-0	276-737-9	Смазочные масла (нефтяные), C15-30-, гидроочищенные, нейтральные на масляной основе; базовое масло - не специфицированное (< 3 % DMSO-extract, ip 346 conform)	2,5 - < 5 %
		кожный: LD50 = > 5000 mg/kg; оральный: LD50 = > 5000 mg/kg	
128-39-2	204-884-0	2,6-ди-трет-бутилфенол	0,3 - < 1 %
		оральный: LD50 = > 5000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
268567-32-4	434-070-2	3- (Диизобутокситиофосфорилсульфанил) -2-метилпропионовая кислота	0,1 - < 0,3 %
		кожный: LD50 = > 2000 mg/kg; оральный: LD50 = > 2000 mg/kg	
	939-700-4	Реакционная масса 1Н-бензотриазол-1-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-6-метил- и 2Н-бензотриазол-2-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-5-метил- и N,N-бис(2-этилгексил)-4-метил-1Н-бензотриазол-1-метиламин и 2Н-бензотриазол-2-метиламин, N,N-бис(2-этилгексил)-4-метил- и N,N-бис(2-этилгексил)-5-метил-1Н-бензотриазол-1-метиламин	0,1 - < 0,3 %
		кожный: LD50 = > 2000 mg/kg; оральный: LD50 = 3313 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1	
	947-263-6	Продукты реакции жирных кислот, C16-18, C18 ненасыщенных. с аминами, фракцией полиэтиленполи-, триэтилентетрамина и 3- (C9 – C15, C12 богатый, алк-1-енил) дигидро-2,5-фурандион	0,1 - < 0,3 %
		оральный: LD50 = > 2000 mg/kg	

**РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи**

**Описание мер первой помощи**

**При вдыхании**

Обеспечить подачу свежего воздуха. При затрудненном дыхании или остановке дыхания начинать искусственное дыхание. Необходима врачебная помощь.

**При попадании на кожу**

При попадании на кожу сразу же промыть большим количеством воды с мылом. Немедленно снять всю загрязненную одежду и постирать перед повторным использованием. При раздражении кожи: обратиться к врачу.

**При контакте с глазами**

При попадании в глаза промывать глаза при открытых веках длительное время водой, затем немедленно обратиться к главному врачу.

**При попадании в желудок**

Срочно прополоскать рот и запить большим 1 стакан воды.

**Наиболее существенные симптомы/эффект острого воздействия**

Отсутствует какая-либо информация.

**Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения**

Симптоматическое лечение.

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

**Средства пожаротушения**

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Дата ревизии: 11.09.2023

Код продукта: 30509

страница 4 из 18

**Подходящие средства пожаротушения**

Согласовать меры по тушению пожара с условиями окружающей среды.

**Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь**

Невоспламеняемый.

**Меры предосторожности для пожарных**

В случае пожара: Использовать автономный дыхательный аппарат.

**Дополнительная рекомендация**

Подавливать газы/пары/туман с помощью водной струи. Использовавшуюся для тушения загрязненную воду собирать отдельно. Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

**РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий****Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры****Общие указания**

Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Не вдыхать туман/пары/аэрозоли.

**Не подготовленный для действий в чрезвычайных ситуациях персонал**

Обеспечить хорошую вентиляцию. Использовать средства индивидуальной защиты. Вывести людей в безопасное место.

**Оперативные службы**

Носить средства индивидуальной защиты (см. раздел 8).

**Предупредительные меры по охране окружающей среды**

Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

**Методы и материалы для локализации и очистки****Для сдерживания**

Остановить утечку безопасным образом. Закрывать канализацию. Предотвратить поверхностное распространение (например, ограждениями или гидравлическими затворами).

**Для чистки**

Собрать впитывающими материалами (песок, кизельгур, вещество, связывающее кислоту, универсальный связующий материал). С собранным материалом обращаться согласно разделу по утилизации.

**Дополнительная информация**

Загрязненные предметы и полы основательно очистить согласно инструкциям по экологии.

**Ссылка на другие разделы**

Безопасная работа: смотри раздел 7

Индивидуальные средства защиты: смотри раздел 8

Утилизация: смотри раздел 13

**РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах****Меры предосторожности при работе с продуктом****Информация о безопасном обращении**

При открытом обращении использовать устройства с локальной вытяжкой. Не вдыхать газ/дым/пар/аэрозоль.

**Рекомендации по защите от возгорания и взрыва**

Особые меры защиты от пожара не обязательны.

**Рекомендации по общей промышленной гигиене**

Немедленно снять загрязненную, пропитанную одежду. Составить и соблюдать план защиты кожи!

Перед перерывами и в конце работы основательно вымыть руки и лицо, при необходимости принять душ. На рабочем месте не есть, не пить, не курить, не сморкаться.

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Дата ревизии: 11.09.2023

Код продукта: 30509

страница 5 из 18

**Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей**

**Требования в отношении складских зон и тары**

Хранить емкость плотно закрытой.

**Указания по совместному хранению**

Особые меры предосторожности не обязательны.

**Особые конечные области применения**

Двигатель гидравлической системы рулевого управления

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

**Параметры контроля**

**Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны**

№ CAS	Наименование вещества	ppm	мг/м3	Величина ПДК
	Лигроин (в пересчете на углерод)		300	(среднесменная)
			600	(максимальная)

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Дата ревизии: 11.09.2023

Код продукта: 30509

страница 6 из 18

**Значения DNEL/DMEL**

№ CAS	Наименование вещества		
DNEL тип	Путь вредного воздействия	Воздействия	Значение
64742-54-7	Дистилляты (нефтяные), гидроочищенные тяжелые парафины; Базовое масло - не указано		
потребитель DNEL, долговременный	ингаляционный	локальный	5,58 мг/м3
потребитель DNEL, долговременный	кожный	системный	0,97 мг/кг масса тела/день
потребитель DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	2,73 мг/м3
рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	локальный	1,19 мг/м3
рабочий DNEL, долговременный	оральный	системный	0,74 мг/кг масса тела/день
72623-86-0	Смазочные масла (нефтяные), C15-30-, гидроочищенные, нейтральные на масляной основе; базовое масло - не специфицированное (< 3 % DMSO-extract, ip 346 conform)		
потребитель DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	2,73 мг/м3
потребитель DNEL, долговременный	ингаляционный	локальный	5,58 мг/м3
потребитель DNEL, долговременный	кожный	системный	0,97 мг/кг масса тела/день
рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	локальный	1,19 мг/м3
рабочий DNEL, долговременный	оральный	системный	0,74 мг/кг масса тела/день
128-39-2	2,6-ди-трет-бутилфенол		
потребитель DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	70,61 мг/м3
потребитель DNEL, долговременный	кожный	системный	11,25 мг/кг масса тела/день
рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	20,9 мг/м3
рабочий DNEL, долговременный	кожный	системный	6,75 мг/кг масса тела/день
рабочий DNEL, долговременный	оральный	системный	6,75 мг/кг масса тела/день
268567-32-4	3-(Диизобутоксиитофосфорилсульфанил)-2-метилпропионовая кислота		
потребитель DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	4,4 мг/м3
потребитель DNEL, острый	ингаляционный	системный	4,4 мг/м3
потребитель DNEL, долговременный	кожный	системный	1,25 мг/кг масса тела/день
рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	1,1 мг/м3
рабочий DNEL, острый	ингаляционный	системный	1,1 мг/м3
рабочий DNEL, долговременный	кожный	системный	0,6 мг/кг масса тела/день
рабочий DNEL, долговременный	оральный	системный	0,6 мг/кг масса тела/день
	Реакционная масса 1Н-бензотриазол-1-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-6-метил- и 2Н-бензотриазол-2-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-5-метил- и N,N-бис(2-этилгексил)-4-метил-1Н-бензотриазол-1-метиламин и 2Н-бензотриазол-2-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-4-метил- и N,N-бис(2-этилгексил)-5-метил-1Н-бензотриазол-1-метиламин		
потребитель DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	1,3 мг/м3
потребитель DNEL, долговременный	кожный	системный	0,4 мг/кг масса тела/день
рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	0,3 мг/м3

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Дата ревизии: 11.09.2023

Код продукта: 30509

страница 7 из 18

рабочий DNEL, долговременный	кожный	системный	0,2 мг/кг масса тела/день
рабочий DNEL, долговременный	оральный	системный	0,2 мг/кг масса тела/день
Продукты реакции жирных кислот, C16-18, C18 ненасыщенных. с аминами, фракцией полиэтиленполи-, триэтилентетрамина и 3- (C9 – C15, C12 богатый, алк-1-енил) дигидро-2,5-фурандион			
потребитель DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	3,72 мг/м3
потребитель DNEL, долговременный	кожный	системный	1,04 мг/кг масса тела/день
рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	1,1 мг/м3
рабочий DNEL, долговременный	кожный	системный	0,625 мг/кг масса тела/день
рабочий DNEL, долговременный	оральный	системный	0,625 мг/кг масса тела/день

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Дата ревизии: 11.09.2023

Код продукта: 30509

страница 8 из 18

**Значения PNEC**

№ CAS	Наименование вещества	Значение
64742-54-7	Дистилляты (нефтяные), гидроочищенные тяжелые парафины; Базовое масло - не указано	
	Вторичное отравление	9,33 мг/кг
72623-86-0	Смазочные масла (нефтяные), C15-30-, гидроочищенные, нейтральные на масляной основе; базовое масло - не специфицированное (< 3 % DMSO-extract, ip 346 conform)	
	Вторичное отравление	9,33 мг/кг
128-39-2	2,6-ди-трет-бутилфенол	
	пресная вода	0,001 мг/л
	пресная вода (нерегулярное попадание в окружающую среду)	0,004 мг/л
	морская вода	0 мг/л
	осадочное отложение, пресная вода	0,317 мг/кг
	осадочное отложение, морская вода	0,032 мг/кг
	Вторичное отравление	60 мг/кг
	Микроорганизмы на очистных сооружениях	10 мг/л
	почва	0,697 мг/кг
268567-32-4	3- (Диизобутоксиитиофосфорилсульфанил) -2-метилпропионовая кислота	
	пресная вода	0,036 мг/л
	пресная вода (нерегулярное попадание в окружающую среду)	0,38 мг/л
	морская вода	0,004 мг/л
	осадочное отложение, пресная вода	1,42 мг/кг
	осадочное отложение, морская вода	0,142 мг/кг
	Микроорганизмы на очистных сооружениях	10 мг/л
	почва	0,496 мг/кг
	Реакционная масса 1Н-бензотриазол-1-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-6-метил- и 2Н-бензотриазол-2-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-5-метил- и N,N-бис(2-этилгексил)-4-метил-1Н-бензотриазол-1-метиламин и 2Н-бензотриазол-2-метанамин, N,N-бис(2-этилгексил)-4-метил- и N, N-бис(2-этилгексил)-5-метил-1Н-бензотриазол-1-метиламин	
	пресная вода	0,001 мг/л
	пресная вода (нерегулярное попадание в окружающую среду)	0,01 мг/л
	морская вода	0 мг/л
	Микроорганизмы на очистных сооружениях	0,69 мг/л
	Продукты реакции жирных кислот, C16-18, C18 ненасыщенных. с аминами, фракцией полиэтиленполи-, триэтилентетрамина и 3- (C9 – C15, C12 богатый, алк-1-енил) дигидро-2,5-фурандион	
	пресная вода	0,496 мг/л
	пресная вода (нерегулярное попадание в окружающую среду)	4,96 мг/л
	морская вода	0,05 мг/л
	осадочное отложение, пресная вода	3772830,55 мг/кг
	осадочное отложение, морская вода	377283,06 мг/кг
	Вторичное отравление	5 мг/кг
	Микроорганизмы на очистных сооружениях	100 мг/л
	почва	3935351,65 мг/кг

**Регулирования воздействия**



### HIGHTEC ZHM-SYNT

Дата ревизии: 11.09.2023

Код продукта: 30509

страница 9 из 18



#### Защитные и гигиенические меры

##### Защита глаз/лица

Соответствующая защита для глаз: защитные очки.

##### Защита рук

При обращении с химическими веществами разрешено носить только химически стойкие защитные перчатки с маркировкой CE, включая четырехзначный контрольный номер. Выбирать химически стойкие защитные перчатки в зависимости от концентрации и количества опасных веществ, а также от специфики рабочего места. Рекомендую выяснить химическую стойкость указанных выше защитных перчаток для специального применения у производителя.

##### Защита кожи

Использование защитной одежды.

##### Защита дыхательных путей

Пользоваться средствами органов дыхания.

##### Регулирование воздействия на окружающую среду

Не допускать попадания в окружающую среду.

### РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

#### Информация об основных физико-химических свойствах

Физическое состояние вещества:	Жидкий
Цвет:	зелёный
Запах:	характерный

#### Стандарт на метод испытания

Точка плавления/точка замерзания:	не определено
Температура кипения или температура начала кипения и диапазон кипения:	не определено
Горючесть:	Тяжело горючий.
Нижний предел экспозиции:	не определено
Верхний предел экспозиции:	не определено
Точка вспышки:	>100 °C ISO 2592
Температура воспламенения:	не определено
Температура разложения:	не определено
pH:	неприменимо DIN 51369
Вязкость, кинематическая: (при 40 °C)	~ 20,6 mm²/s DIN 51562
Растворимость в воде: (при 20 °C)	практически нерастворимый
Растворимость в других растворителях растворимый в углеводородах (минеральным маслом.)	
Коэффициент распределения n-октанол/вода:	не определено
Давление пара: (при 20 °C)	<0,1 hPa рассчитанный.
Плотность (при 15 °C):	~ 0,826 g/cm³ DIN 51757
Относительная плотность пара:	не определено
Характеристики частиц:	нерелевантный

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Дата ревизии: 11.09.2023

Код продукта: 30509

страница 10 из 18

**Другие данные**

**Другие характеристики безопасности**

Температура текучести:

~ -51 °C

DIN ISO 3016

**РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность**

**Реакционная способность**

При надлежащем обращении и хранении опасных реакций не возникает.

**Химическая устойчивость**

Продукт является стабильным, если он хранится при нормальной температуре окружающей среды.

**Возможность опасных реакций**

Опасные реакции не известны.

**Условия, которых следует избегать**

нет

**Несовместимые материалы, которых следует избегать**

Отсутствует какая-либо информация.

**Опасные продукты разложения**

Опасные продукты распада не известны.

**РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности**

**Данные о токсикологическом воздействии**

**Острая токсичность**

Наносит вред при вдыхании.

**ATE<sub>mix</sub> рассчитанный**

ATE (оральный) > 2000 mg/kg; ATE (кожный) > 2000 mg/kg; ATE (ингаляционный испарение) > 20 mg/l;

ATE (ингаляционный пыль/туман) 1,966 mg/l

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Дата ревизии: 11.09.2023

Код продукта: 30509

страница 11 из 18

CAS-Номер	название				
	Путь воздействия вредных веществ	Доза	Виды	Источник	Метод
68649-11-6	1-децен, димер, гидрогенизированный				
	оральный	LD50 > 5000 mg/kg	Крыса	Study report (1994)	OECD Guideline 401
	кожный	LD50 > 2000 mg/kg	Крыса	Study report (1995)	OECD Guideline 402
	ингаляционный (4 h) пыль/туман	LC50 1,17 mg/l	Крыса		
64742-54-7	Дистилляты (нефтяные), гидроочищенные тяжелые парафины; Базовое масло - не указано				
	оральный	LD50 > 5000 mg/kg	Крыса	REACH Dossier	ОЭСП 401
	кожный	LD50 > 5000 mg/kg	Кролик	REACH Dossier	ОЭСП 402
72623-86-0	Смазочные масла (нефтяные), C15-30-, гидроочищенные, нейтральные на масляной основе; базовое масло - не специфицированное (< 3 % DMSO-extract, ip 346 conform)				
	оральный	LD50 > 5000 mg/kg	Крыса	REACH Dossier	ОЭСП 401
	кожный	LD50 > 5000 mg/kg	Кролик	REACH Dossier	ОЭСП 402
128-39-2	2,6-ди-трет-бутилфенол				
	оральный	LD50 > 5000 mg/kg	Крыса	Study report (1991)	OECD Guideline 401
268567-32-4	3- (Диизобутоксиитофосфорилсульфанил) -2-метилпропионовая кислота				
	оральный	LD50 > 2000 mg/kg	Крыса	Study report (2000)	OECD Guideline 423
	кожный	LD50 > 2000 mg/kg	Крыса	Study report (1999)	OECD Guideline 402
	Реакционная масса 1Н-бензотриазол-1-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-6-метил- и 2Н-бензотриазол-2-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-5-метил- и N,N-бис(2-этилгексил)-4-метил-1Н-бензотриазол-1-метиламин и 2Н-бензотриазол-2-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-4-метил- и N, N-бис(2-этилгексил)-5-метил-1Н-бензотриазол-1-метиламин				
	оральный	LD50 3313 mg/kg	Крыса	Study report (1981)	OECD Guideline 401
	кожный	LD50 > 2000 mg/kg	Крыса	Study report (2012)	OECD Guideline 402
	Продукты реакции жирных кислот, C16-18, C18 ненасыщенных. с аминами, фракцией полиэтиленполи-, триэтилететрамина и 3- (C9 – C15, C12 богатый, алк-1-енил) дигидро-2,5-фурандион				
	оральный	LD50 > 2000 mg/kg	Крыса	Study report (2016)	OECD Guideline 423

**Раздражение и коррозия**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Сенсibiliзирующее действие**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Содержит 3- (Диизобутоксиитофосфорилсульфанил) -2-метилпропионовая кислота, Реакционная масса 1Н-бензотриазол-1-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-6-метил- и 2Н-бензотриазол-2-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-5-метил- и N,N-бис(2-этилгексил)-4-метил-1Н-бензотриазол-1-метиламин и 2Н-бензотриазол-2-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-4-метил- и N, N-бис(2-этилгексил)-5-метил-1Н-бензотриазол-1-метиламин. Может вызывать аллергические реакции.

**Канцерогенные, мутационные последствия, а также скорость их распространения**

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Дата ревизии: 11.09.2023

Код продукта: 30509

страница 12 из 18

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при однократном воздействии**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при многократном воздействии**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Опасно при вдыхании**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Информация о других опасностях****Дополнительная информация**

Отсутствует какая-либо информация.

**Дальнейшие указания**

Смесь классифицируется как опасная согласно Регламенту (EC) № 1272/2008 [CLP].

**РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду****Токсичность**

Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Дата ревизии: 11.09.2023

Код продукта: 30509

страница 13 из 18

CAS-Номер	название					
	Водная токсичность	Доза	[h]   [d]	Виды	Источник	Метод
68649-11-6	1-децен, димер, гидрогенизированный					
	Острая токсичность для рыб	LL50 > 1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1995)	OECD Guideline 203
	Острая водорослевая токсичность	ErC50 > 1000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1995)	OECD Guideline 201
	Острая Crustacea токсичность	EL50 > 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1995)	OECD Guideline 202
64742-54-7	Дистилляты (нефтяные), гидроочищенные тяжелые парафины; Базовое масло - не указано					
	Острая токсичность для рыб	LL50 > 100 mg/l	96 h	Pimephales promelas (толстоголов)	REACH Dossier	ОЭСП 203
	Острая водорослевая токсичность	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier	ОЭСП 201
	Острая Crustacea токсичность	EL50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna (большая водяная блоха)	REACH Dossier	ОЭСП 202
	Токсичность для рыб	NOEC >= 1000 mg/l	14 d	Oncorhynchus mykiss (Радужная форель)	REACH Dossier	QSAR
	Crustacea токсичность	NOEC > 10 mg/l	21 d	Daphnia magna (большая водяная блоха)	REACH Dossier	ОЭСП 211
72623-86-0	Смазочные масла (нефтяные), C15-30-, гидроочищенные, нейтральные на масляной основе; базовое масло - не специфицированное (< 3 % DMSO-extract, ip 346 conform)					
	Острая токсичность для рыб	LL50 > 100 mg/l	96 h	Pimephales promelas (толстоголов)	REACH Dossier	ОЭСП 203
	Острая водорослевая токсичность	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier	ОЭСП 201
	Острая Crustacea токсичность	EL50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna (большая водяная блоха)	REACH Dossier	ОЭСП 202
	Токсичность для рыб	NOEC >= 1000 mg/l	14 d	Oncorhynchus mykiss (Радужная форель)	REACH Dossier	QSAR
	Водорослевая токсичность	NOEC >= 100 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier	ОЭСП 201
	Crustacea токсичность	NOEC > 10 mg/l	21 d	Daphnia magna (большая водяная блоха)	REACH Dossier	ОЭСП 211
128-39-2	2,6-ди-трет-бутилфенол					
	Острая Crustacea токсичность	EC50 0,45 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	
	Crustacea токсичность	NOEC 0,035 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
268567-32-4	3-(Диизобутоксиитиофосфорилсульфанил)-2-метилпропионовая кислота					
	Острая токсичность для рыб	LC50 38 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (2000)	EU Method C.1
	Острая Crustacea токсичность	EC50 53 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2000)	EU Method C.2

**Стойкость и разлагаемость**

Продукт не был проверен.

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Дата ревизии: 11.09.2023

Код продукта: 30509

страница 14 из 18

CAS-Номер	название			
	Метод	Значение	d	Источник
	Оценка			
64742-54-7	Дистилляты (нефтяные), гидроочищенные тяжелые парафины; Базовое масло - не указано			
	ОЭСР 301B	21 %	28	REACH Dossier
	Биологически нелегко разщепляется (по OECD-критериям).			
72623-86-0	Смазочные масла (нефтяные), C15-30-, гидроочищенные, нейтральные на масляной основе; базовое масло - не специфицированное (< 3 % DMSO-extract, ip 346 conform)			
	ОЭСР 301F	31 %	28	REACH Dossier
	Биологически нелегко разщепляется (по OECD-критериям).			

**Потенциал биоаккумуляции**

Продукт не был проверен.

**Коэффициент распределения (н-октанол/вода)**

CAS-Номер	название	Log Pow
68649-11-6	1-децен, димер, гидрогенизированный	> 6,5
128-39-2	2,6-ди-трет-бутилфенол	4,5
268567-32-4	3- (Диизобутокситиофосфорилсульфанил) -2-метилпропионовая кислота	3,9
	Реакционная масса 1Н-бензотриазол-1-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-6-метил- и 2Н-бензотриазол-2-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-5-метил- и N,N-бис(2-этилгексил)-4-метил-1Н-бензотриазол-1-метиламин и 2Н-бензотриазол-2-метанамин, N,N-бис(2-этилгексил)-4-метил- и N, N-бис(2-этилгексил)-5-метил-1Н-бензотриазол-1-метиламин	6,56

**Биоконцентрационный фактор**

CAS-Номер	название	Биоконцентрационный фактор	Виды	Источник
128-39-2	2,6-ди-трет-бутилфенол	135 - 360	Cyprinus carpio	Publication (1992)
268567-32-4	3- (Диизобутокситиофосфорилсульфанил) -2-метилпропионовая кислота	> 1 - < 2	Cyprinus carpio	Study report (2000)
	Реакционная масса 1Н-бензотриазол-1-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-6-метил- и 2Н-бензотриазол-2-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-5-метил- и N,N-бис(2-этилгексил)-4-метил-1Н-бензотриазол-1-метиламин и 2Н-бензотриазол-2-метанамин, N,N-бис(2-этилгексил)-4-метил- и N, N-бис(2-этилгексил)-5-метил-1Н-бензотриазол-1-метиламин	1676		EPIWIN (2011)

**Мобильность в почве**

Продукт не был проверен.

**Результаты оценки PBT и vPvB**

Вещества в смеси не соответствуют критериям PBT/vPvB согласно REACH, приложение XIII.

**Эндокринные разрушающие свойства**

Данный продукт не содержит вещество, обладающее свойствами, нарушающими работу эндокринной системы у нецелевых организмов, поскольку ни один из компонентов не отвечает этим критериям.

**Другие вредные воздействия**

Отсутствует какая-либо информация.

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Дата ревизии: 11.09.2023

Код продукта: 30509

страница 15 из 18

**Дополнительная рекомендация**

Не допускать попадания в канализацию или водоемы. Не допускать попадания в грунтовое основание/почву.

**РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)****Методы утилизации отходов****Рекомендация**

Не допускать попадания в канализацию или водоемы. Не допускать попадания в грунтовое основание/почву. Утилизация в соответствии с действующими предписаниями.

**Отходы с осадков / неиспользованные продукты**

130110 OIL WASTES AND WASTES OF LIQUID FUELS (EXCEPT EDIBLE OILS, AND THOSE IN CHAPTERS 05, 12 AND 19); waste hydraulic oils; mineral based non-chlorinated hydraulic oils; опасные отходы

**Отходы с осадков**

130110 OIL WASTES AND WASTES OF LIQUID FUELS (EXCEPT EDIBLE OILS, AND THOSE IN CHAPTERS 05, 12 AND 19); waste hydraulic oils; mineral based non-chlorinated hydraulic oils; опасные отходы

**Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки**

Незагрязненные и пустые от остатков ёмкости могут быть переработаны. Обращаться с загрязненными упаковками как с веществом.

**РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)****Сухопутный транспорт (ADR/RID)**

**Номер ООН или идентификационный номер:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**Надлежащее отгрузочное наименование:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**Категория опасности при транспортировке:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**Упаковочная группа:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**Доставка по внутренним водным путям (ADN/ADNR)**

**Номер ООН или идентификационный номер:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**Надлежащее отгрузочное наименование:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**Категория опасности при транспортировке:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**Упаковочная группа:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**Морская доставка (IMDG)**

**Номер ООН или идентификационный номер:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**Надлежащее отгрузочное наименование:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**Категория опасности при транспортировке:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**Упаковочная группа:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**Воздушный транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Дата ревизии: 11.09.2023

Код продукта: 30509

страница 16 из 18

<u>Номер ООН или идентификационный номер:</u>	Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.
<u>Надлежащее отгрузочное наименование:</u>	Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.
<u>Категория опасности при транспортировке:</u>	Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.
<u>Упаковочная группа:</u>	Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**Опасность вредного воздействия на окружающую среду**

ОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ:	Нет
------------------------------	-----

**Специальные меры предосторожности для пользователя**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве**

**Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.**

**Международное и национальное законодательство**

Ограничения по применению (REACH, приложение XVII):

Запись 3, Запись 75

Данные по директиве 2012/18/EC (SEVESO III): Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

**Дополнительная рекомендация**

Продукт согласно Директивам ЕС или соответствующим национальным законам не обязательно маркировать.

**Национальные предписания**

Указания об ограничении деятельности:	Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами согласно Закону по охране труда несовершеннолетних.
Класс загрязнения воды (D):	1 - слабо опасен для воды
Абсорбция кожи / Сенсibilизация:	Вызывает реакции повышенной чувствительности аллергического характера.

**Оценка химической безопасности**

Оценка безопасности веществ в этой смеси не проводилась.

**РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация**

**Редакционные примечания**

Данные правила по технике безопасности содержат изменения по отношению к предыдущей версии в разделе(ах): 2.



**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Дата ревизии: 11.09.2023

Код продукта: 30509

страница 17 из 18

**Сокращения и акронимы**

- Acute Tox: Острая токсичность
  - Asp. Tox: Опасность при аспирации
  - Skin Irrit: Раздражение кожи
  - Eye Dam: Серьезное повреждение глаз
  - Eye Irrit: Раздражение глаз
  - Skin Sens: Сенсibiliзирующее действие при контакте с кожей
  - Repr: Репродуктивная токсичность
  - Aquatic Acute: Острая токсичность для водной среды
  - Aquatic Chronic: Хроническая токсичность для водной среды
  - ADR: Accord europйen sur le transport 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 Harmonized 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
  - LC50: Lethal concentration, 50%
  - LD50: Lethal dose, 50%
  - CLP: Classification, labelling and Packaging
  - REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
  - GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
  - UN: United Nations
  - DNEL: Derived No Effect Level
  - DMEL: Derived Minimal Effect Level
  - PNEC: Predicted No Effect Concentration
  - ATE: Acute toxicity estimate
  - LL50: Lethal loading, 50%
  - EL50: Effect loading, 50%
  - EC50: Effective Concentration 50%
  - ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
  - NOEC: No Observed Effect Concentration
  - BCF: Bio-concentration factor
  - PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
  - vPvB: very persistent, very bioaccumulative
  - RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
  - ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord europйen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intйrieures)
  - EmS: Emergency Schedules
  - MFAG: Medical First Aid Guide
  - ICAO: International Civil Aviation Organization
  - MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
  - IBC: Intermediate Bulk Container
  - SVHC: Substance of Very High Concern
- Сокращения и аббревиатуры см. ECHA (Европейское химическое агентство): Рекомендации к информационным требованиям и заключению о безопасности материала, глава R.20 (Список терминов и сокращений).

**Классификация смесей и использованный метод оценки согласно Регламентом (ЕС) № 1272/2008**

Классификация	Процедура классификации
Acute Tox. 4; H332	Процесс расчета
Aquatic Chronic 3; H412	Процесс расчета

**Текст H-фраз (Номер и полный текст)**

**HIGHTEC ZHM-SYNT**

Дата ревизии: 11.09.2023

Код продукта: 30509

страница 18 из 18

H304	Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
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	Наносит вред при вдыхании.
H361fd	Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.
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 водных организмов с долгосрочными последствиями.
H413	Может вызвать долгосрочные отрицательные последствия для водных организмов.
EUN208	Содержит 3- (Диизобутокситиофосфорилсульфанил) -2-метилпропионовая кислота, Реакционная масса 1Н-бензотриазол-1-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-6-метил- и 2Н-бензотриазол-2-метанамина, N,N-бис(2-этилгексил)-5-метил- и N,N-бис(2-этилгексил)-4-метил-1Н-бензотриазол-1-метиламин и 2Н-бензотриазол-2-метанамин, N,N-бис(2-этилгексил)-4-метил- и N, N-бис(2-этилгексил)-5-метил-1Н-бензотриазол-1-метиламин. Может вызывать аллергические реакции.

**Дополнительная информация**

Данные базируются на сегодняшнем уровне наших знаний, однако они не представляют собой гарантию свойств продукта и не являются основой для договорных правовых связей. Действующие законы и постановления должны соблюдаться получателем наших продуктов под собственную ответственность. При помощи данных, соответствующих сегодняшнему уровню наших знаний и опыту, мы хотим описать наш продукт с точки зрения возможных требований безопасности, но не связываем с этим никаких гарантий свойств. Безошибочность и полноценность не гарантируются.

*(Данные по опасным ингредиентам были взяты из информационных листов по технике безопасности субподрядчиков в их последней актуальной редакции.)*