

**Scentinel® A Gas Odorant**

Версия 3.2

Дата Ревизии 2020-06-16

В соответствии с Постановлениями (ЕС) № 1907/2006 и № 2015/830

РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике**1.1****Информация о товаре**

Название продукта : Scentinel® A Gas Odorant
 Материал : 1119674, 1119564, 1106807, 1098462, 1102596, 1086453,
 1098407, 1086452, 1102264, 1072060, 1098463, 1103512,
 1070006, 1024777, 1024776, 1024775, 1024774, 1029441,
 1029442, 1029443, 1029444, 1029445

ЕС-Номер.Регистрационный номер

Химическое название	CAS-No. EC-No. Index No.	Legal Entity Регистрационный номер
Этилмеркаптан	75-08-1 200-837-3 016-022-00-9	Chevron Phillips Chemicals International NV 01-2119491286-30-0000

1.2**Установленные рекомендуемые и не рекомендуемые области применения вещества или смеси**

Relevant Identified Uses Supported : Производство используемого этантиола в строго контролируемых условиях
 Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις - Ενδιάμεση
 Введение в газовую среду в качестве одоризатора в строго контролируемых условиях — промышленное применение
 Введение в качестве одоризатора в сжиженный нефтяной газ в строго контролируемых условиях — применение потребителем

1.3**Данные о поставщике в паспорте безопасности**

Компания : Chevron Phillips Chemical Company LP
 10001 Six Pines Drive
 The Woodlands, TX 77380

Локальный : Chevron Phillips Chemicals International N.V.
 Airport Plaza (Stockholm Building)

Scentinel® A Gas Odorant

Версия 3.2

Дата Ревизии 2020-06-16

Leonardo Da Vincilaan 19
1831 Diegem
Belgium

SDS Requests: (800) 852-5530
Technical Information: (832) 813-4862
Responsible Party: Product Safety Group
Email: sds@cpchem.com

1.4**Телефон экстренной связи:****Здоровье человека:**

866.442.9628 (Северная Америка)

1.832.813.4984 (Международный)

Транспорт:

СHEMTREC 800-424-9300 или 703-527-3887(международный)

Азия: СHEMWATCH (+612 9186 1132) Китай: 0532 8388 9090

ЕВРОПА: BIG +32-14-584545 (телефон) или +32-14583516 (телефакс)

Мексика СHEMTREC 01-800-681-9531 (круглосуточно)

Южная Америка SOS-Cotec В Бразилии: 0800-111-767 За пределами Бразилии: +55-19-3467-1600

Аргентина: +(54)-1159839431

Ответственный : Группа безопасности и токсичности продукта
Департамент
Электронный адрес : SDS@CPChem.com
Веб-сайт : www.CPChem.com

Scentinel® A Gas Odorant

Версия 3.2

Дата Ревизии 2020-06-16

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О СНИЖЕНИИ ИНТЕНСИВНОСТИ ЗАПАХА

УТЕЧКА ГАЗА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОЖАРУ ИЛИ ВЗРЫВУ, КОТОРЫЕ, СВОЮ ОЧЕРЕДЬ, МОГУТ ПОВЛЕЧЬ СЕРЬЕЗНЫЕ ТРАВМЫ ИЛИ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ СМЕРТИ.

Следует иметь в виду, что одорант, добавляемый к газу для придания ему запаха, не всегда может служить надежным фактором обнаружения утечек газа, присутствия пропана или природного газа для всех лиц и во всех случаях.

Среди случаев, когда одорант в газе не обнаруживается посредством обоняния, можно назвать следующие:

- Интенсивность запаха может ослабляться или полностью исчезать в результате разных химических и физических процессов, включая окисление ржавеющих труб, адсорбцию или адгезию к внутренним частям труб или приборов, или же поглощение жидкостями.
- Контакт с почвой при подземных утечках может деактивировать или удалить одорант из газа.
- Некоторые люди отличаются пониженным обонянием или неспособностью чувствовать запах одоранта. Среди факторов, которые могут отрицательно влиять на обоняние человека, — возраст, пол, состояние здоровья, употребление алкоголя и табака.
- Запах одорированного газа может не разбудить спящих людей.
- Другие запахи могут перебивать запах одоранта.
- Воздействие запаха даже в течение короткого промежутка времени может вызвать «усталость обоняния», когда человек перестает ощущать запах.

Газовые детекторы компании Underwriters Laboratories (UL) могут использоваться в качестве дополнительной меры безопасности для обнаружения утечек газа, особенно в условиях, когда одно только использование одоранта не может обеспечить адекватного предупреждения об утечке. Газовые детекторы издают громкий пронзительный звук при наличии газа и не зависят от обоняния. Поскольку интенсивность запаха или обоняния могут снижаться, мы рекомендуем установить в соответствии с инструкциями производителя один или несколько детекторов горючего газа в подходящих местах для обеспечения надлежащего покрытия обнаружения утечек газа.

Ознакомьтесь сами и ознакомьте своих сотрудников и клиентов с содержанием этого предупреждения и другими важными фактами, связанными со снижением интенсивности запаха.”

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)**2.1****Классификация веществ или смесей
ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) №1272/2008**

Воспламеняющиеся жидкости, Категория 1	H224: Чрезвычайно легко воспламеняющаяся жидкость и пары
Острая токсичность, Категория 4	H302: Вредно при проглатывании.
Острая токсичность, Категория 4	H332: Вредно при вдыхании.
Кожный аллерген, Подкатегория 1B	H317: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
Острая (краткосрочная) опасность в водной среде, Категория 1	H400: Чрезвычайно токсично для водных организмов.
Долгосрочная (хроническая) опасность в водной среде, Категория 1	H410: Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Scentinel® A Gas Odorant

Версия 3.2

Дата Ревизии 2020-06-16

2.2**Маркировка (ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) №1272/2008)**

Символы факторов риска :



Сигнальное слово : Опасно

Краткая характеристика опасности :

H224	Чрезвычайно легко воспламеняющаяся жидкость и пары
H302 + H332	Вредно при проглатывании или при вдыхании.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H410	Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Предупреждения :

Предотвращение:

P210 Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.

P233 Держать в плотно закрытой/герметичной таре.

P273 Избегать попадания в окружающую среду.

P280 Надевайте защитные перчатки/ защитную одежду/ защитные очки/ щиток для защиты лица/ средства защиты органов слуха.

Реагирование:

P370 + P378 При пожаре тушить сухим песком, сухим химическим порошком или спиртостойкой пеной.

P391 Ликвидировать просыпания/проливы/утечки.

Хранение:

P403 + P235 Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте.

Опасные компоненты, которые должны упоминаться на этикетке:

- 75-08-1 Этилмеркаптан

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)**3.1 - 3.2****Вещество or Смесь**

Синонимы : ETSH
Ethanethiol
Ethyl Mercaptan

Молекулярная формула : C₂H₆S

Scentinel® A Gas Odorant

Версия 3.2

Дата Ревизии 2020-06-16

Опасные компоненты

Химическое название	CAS-No. EC-No. Index No.	Классификация (ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) №1272/2008)	Концентрация [wt%]
Этилмеркаптан	75-08-1 200-837-3 016-022-00-9	Flam. Liq. 1; H224 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	99

Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи**4.1****Описание мер первой помощи**

- Общие рекомендации : Вынести из опасной зоны. Показать эти правила техники безопасности оказывающему помощь врачу. Материал может привести к серьезной, возможно смертельной, пневмонии при проглатывании или последующей рвоте.
- При вдыхании : Если пациент находится в бессознательном состоянии, уложите его в горизонтальное положение и обратитесь за медицинской помощью. Если симптомы не исчезнут, вызвать врача.
- При попадании на кожу : При попадании на кожу промыть обильно водой. При попадании на одежду - снять одежду.
- При попадании в глаза : В качестве меры предосторожности промыть глаза водой. Снять контактные линзы. Защитить неповрежденный глаз. При промывании держите глаз широко открытым. Если раздражение глаз сохраняется, обратитесь к специалисту.
- При попадании в желудок : Очистить просвет дыхательных путей. Ни в коем случае не пытаться дать что-либо через рот человеку без сознания. Если симптомы не исчезнут, вызвать врача. Пострадавшего немедленно направить в больницу.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- Температура вспышки : -48 °C (-48 °C)
- Температура самовозгорания : 295 °C (295 °C)

5.1**Средства пожаротушения**

- Рекомендуемые средства пожаротушения : Спиртостойкая пена. Углекислый газ (CO₂). Сухие химикаты.
- Запрещенные средства пожаротушения : Полноструйный водомёт.

Scentinel® A Gas Odorant

Версия 3.2

Дата Ревизии 2020-06-16

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

Особые виды опасности : Не позволять попаданию стоков от пожаротушения в сточные каналы и водотоки.
при тушении пожаров

5.3**Рекомендации для пожарных**

Специальное защитное оборудование для пожарных : Надеть автономный дыхательный аппарат для тушения пожара, если необходимо.

Дополнительная информация : Загрязненную воду для пожаротушения собирать в отдельную емкость. Такую воду нельзя спускать в канализацию. Остатки сгорания в результате пожара и загрязненную воду, использованную для пожаротушения, необходимо утилизировать в соответствии с местным законодательством. Для безопасности, в случае пожара, банки требуется хранить отдельно в закрытых объемах. Для охлаждения неэкспонированной тары использовать разбрызгивающий водомёт.

Противопожарная защита и защита от взрывов : Не распылять на открытый огонь или другой раскаленный материал. Предпринимать необходимые меры по предотвращению разрядов статического электричества (которые могут вызвать возгорание органических паров). Использовать только взрывозащитное оборудование. Держать вдали от открытого огня, горячих поверхностей и источников возгорания.

Опасные продукты разложения : Оксиды углерода. Окиси серы.

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий**6.1****Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и действия в чрезвычайной ситуации**

Меры личной безопасности : Используйте средства индивидуальной защиты. Обеспечить соответствующую вентиляцию. Удалить все источники возгорания. Эвакуировать персонал в безопасные места. Остерегайтесь накопление паров с образованием взрывоопасных концентраций. Пары могут накапливаться в низкорасположенных участках.

6.2**Предупредительные меры по охране окружающей среды**

Предупредительные меры по охране окружающей среды : Предотвратить попадание продукта в стоки. Предотвратить дальнейшую утечку или пролитие если это возможно сделать безопасно. Если продукт загрязняет реки и озера или сточные каналы, информируйте соответствующие органы.

6.3**Методы и материалы для локализации и очистки**

Методы очистки : Собрать пролитый (рассыпавшийся) материал с помощью негорючего абсорбирующего материала (например, песок, земля, диатомовая земля, вермикулит) и поместить в контейнер для утилизации согласно местным /

Scentinel® A Gas Odorant

Версия 3.2

Дата Ревизии 2020-06-16

национальным нормативам (см. раздел 13).

6.4**Ссылка на другие разделы**

Ссылка на другие разделы : О мерах индивидуальной защиты см. раздел 8. Для получения информации об утилизации смотрите раздел 13.

РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах**7.1****Меры предосторожности при работе с продуктом
Обращение**

Информация о безопасном обращении : Избегать формирования аэрозоля. Не вдыхать испарения/пыль. Избегать экспозиции, получить специальные инструкции перед использованием. Избегать контакта с кожей и глазами. О мерах индивидуальной защиты см. раздел 8. В зоне применения запрещается курить, принимать пищу и пить. Принять меры предосторожности против разрядов статического электричества. Обеспечить достаточный воздухообмен и/или вытяжную вентиляцию в рабочих помещениях. Осторожно открывать барабан, так как содержимое может быть под давлением. Утилизировать промывочную воду в соответствии с местными и государственными нормативами. Лиц, чувствительных к сенсibiliзации кожи или имеющих астму, аллергические заболевания, хронические или рецидивные респираторные заболевания, нельзя привлекать к работе, где в технологическом процессе используется данный препарат.

Рекомендации по защите от возгорания и взрыва : Не распылять на открытый огонь или другой раскаленный материал. Предпринимать необходимые меры по предотвращению разрядов статического электричества (которые могут вызвать возгорание органических паров). Использовать только взрывозащитное оборудование. Держать вдали от открытого огня, горячих поверхностей и источников возгорания.

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

Требования в отношении складских зон и тары : Не курить. Хранить контейнеры в закрытом состоянии в сухом хорошо проветриваемом помещении. Открытые контейнеры должны быть аккуратно запечатаны и установлены в вертикальное положение для предотвращения утечки. Соблюдать меры предосторожности, указанные на этикетках. Электропроводка/рабочие материалы должны соответствовать стандартам по технологической безопасности.

Scentinel® A Gas Odorant

Версия 3.2

Дата Ревизии 2020-06-16

РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты**8.1****Параметры контроля
Компоненты с параметрами контроля на рабочем месте****SK**

Zložky	Podstata	Hodnota	Kontrolné parametre	Poznámka
Ethyl Mercaptan	SK OEL	NPEL priemerný	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	SK OEL	NPEL krátkodobý	1 ppm, 2,6 mg/m ³	

SI

Sestavine	Osnova	Vrednost	Parametri nadzora	Pripomba
Ethyl Mercaptan	SI OEL	MV	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	SI OEL	KTV	1 ppm, 2,6 mg/m ³	

RO

Componente	Sursă	Valoare	Parametri de control	Notă
Ethyl Mercaptan	RO OEL	STEL	1 mg/m ³	

PT

Componentes	Bases	Valor	Parâmetros de controlo	Nota
Ethyl Mercaptan	PT OEL	VLE-MP	0,5 ppm,	

PL

Składniki	Podstawa	Wartość	Parametry dotyczące kontroli	Uwaga
Ethyl Mercaptan	PL NDS	NDS	1 mg/m ³	
	PL NDS	NDSch	2 mg/m ³	

NO

Komponenter	Grunnlag	Verdi	Kontrollparametrer	Nota
Ethyl Mercaptan	FOR-2011-12-06-1358	GV	0,5 ppm, 1 mg/m ³	

MK

Съставки	Основа	Стойност	Параметри на контрол	Бележка
Ethyl Mercaptan	MK OEL	MV	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	

LV

Sastāvdaļas	Bāze	Vērtība	Pārvaldības parametri	Piezīme
Ethyl Mercaptan	LV OEL	AER 8 st	1 mg/m ³	

LT

Komponentai	Šaltinis	Vertė	Kontrolės parametrai	Pastaba
Ethyl Mercaptan	LT OEL	IPRD	1 mg/m ³	O,

O pateikimas per nepažeistą odą

IS

Komponenter	Grunnlag	Verdi	Kontrollparametrer	Nota
Ethyl Mercaptan	IS OEL	TWA	0,5 ppm, 1 mg/m ³	

IE

Components	Basis	Value	Control parameters	Note
Ethyl Mercaptan	IE OEL	OELV - 8 hrs (TWA)	0,5 ppm,	

HU

Komponensek	Bázis	Érték	Ellenőrzési paraméterek	Megjegyzés
Ethyl Mercaptan	HU OEL	AK-érték	1 mg/m ³	i,
	HU OEL	CK-érték	1 mg/m ³	i,

i Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát)

HR

Sastojci	Temelj	Vrijednost	Nadzorni parametri	Bilješka
Ethyl Mercaptan	HR OEL	GVI	0,5 ppm, 1,3 mg/m ³	
	HR OEL	KGVI	2 ppm, 5,2 mg/m ³	

Scentinel® A Gas Odorant

Версия 3.2

Дата Ревизии 2020-06-16

GR

Συστατικά	Βάση	Τιμή	Παράμετροι ελέγχου	Σημείωση
Ethyl Mercaptan	GR OEL	TWA	10 ppm, 25 mg/m3	
	GR OEL	STEL	10 ppm, 25 mg/m3	

GB

Components	Basis	Value	Control parameters	Note
Ethyl Mercaptan	GB EH40	TWA	0,5 ppm, 1,3 mg/m3	
	GB EH40	STEL	2 ppm, 5,2 mg/m3	

FR

Composants	Base	Valeur	Paramètres de contrôle	Note
Ethyl Mercaptan	FR VLE	VME	0,5 ppm, 1 mg/m3	Valeurs limites indicatives,

Valeurs limites Valeurs limites indicatives
indicatives

FI

Aineosat	Peruste	Arvo	Valvontaa koskevat muuttujat	Huomautus
Ethyl Mercaptan	FI OEL	HTP-arvot 15 min	0,5 ppm, 1,3 mg/m3	

ES

Componentes	Base	Valor	Parámetros de control	Nota
Ethyl Mercaptan	ES VLA	VLA-ED	0,5 ppm, 1,3 mg/m3	

EE

Komponendid, osad	Alused	Väärtus	Kontrolliparameetrid	Märkused
Ethyl Mercaptan	EE OEL	Piirnorm	0,5 ppm, 1 mg/m3	C,

C Kantserogeensed ained

DK

Komponenter	Basis	Værdi	Kontrolparametre	Note
Ethyl Mercaptan	DK OEL	GV	0,5 ppm, 1 mg/m3	

DE

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Ethyl Mercaptan	DE TRGS 900	AGW	0,5 ppm, 1,3 mg/m3	

CH

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Ethyl Mercaptan	CH SUVA	MAK-Wert	0,5 ppm, 1,3 mg/m3	
	CH SUVA	KZGW	1 ppm, 2,6 mg/m3	

BG

Съставки	Основа	Стойност	Параметри на контрол	Бележка
Ethyl Mercaptan	BG OEL	TWA	1 mg/m3	

BE

Bestanddelen	Basis	Waarde	Controleparameters	Opmerking
Ethyl Mercaptan	BE OEL	TGG 8 hr	0,5 ppm, 1,3 mg/m3	

AT

Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Ethyl Mercaptan	AT OEL	MAK-KZW	0,5 ppm, 1,3 mg/m3	
	AT OEL	MAK-TMW	0,5 ppm, 1,3 mg/m3	

DNEL : Окончательное применение: Работники
Пути воздействия: Вдыхание
Потенциальное воздействие на здоровье: Эффекты хронического воздействия, Систематические воздействия
Величина: 14,5 mg/m3

DNEL : Окончательное применение: Работники
Пути воздействия: Контакт с кожей
Потенциальное воздействие на здоровье: Эффекты хронического воздействия, Систематические воздействия

Scentinel® A Gas Odorant

Версия 3.2

Дата Ревизии 2020-06-16

	Величина: 2,06 mg/kg
DNEL	: Окончательное применение: Работники Пути воздействия: Вдыхание Потенциальное воздействие на здоровье: Эффекты хронического воздействия, Локальные эффекты Величина: 18,6 mg/m3
PNEC	: Пресная вода Величина: 0,0001 mg/l
PNEC	: Морская вода Величина: 0,00001 mg/l
PNEC	: Пресноводные донные отложения Величина: 0,00049 mg/kg
PNEC	: Осадок морской воды Величина: 0,000049 mg/kg
PNEC	: Почва Величина: 0,000039 mg/kg

8.2**Контроль воздействия
Инженерно-технические мероприятия**

С помощью соответствующей вентиляции обеспечивайте концентрацию находящихся в воздухе веществ ниже допустимых уровней или пределов воздействия. При разработке устройств технического контроля и подборе средств индивидуальной защиты рассмотрите факторы потенциальной опасности этого материала (см. Раздел 2), допустимые предельные концентрации, тип выполняемых работ и другие характеристики конкретного рабочего места. Если средства технического контроля или порядок выполнения работ не обеспечивают защиты от воздействия опасных концентраций этого материала, рекомендуется использовать указанные ниже средства индивидуальной защиты. Пользователь должен ознакомиться со всеми инструкциями и ограничениями, поставляемыми в комплекте с оборудованием, и понять их, так как средства индивидуальной защиты обеспечивают защиту на протяжении ограниченного времени или лишь при определенных условиях.

Средства индивидуальной защиты

Защита дыхательных путей : Надевайте респираторную маску, утвержденную NIOSH, если вентиляция и другие технические средства контроля не способны поддерживать минимальное содержание кислорода в 19,5% по объему при нормальном атмосферном давлении. Надевайте респираторную маску, утвержденную NIOSH и защищающую при работе с данным материалом в случае наличия вредных уровней взвешенных частиц материала, таких как: Респиратор для защиты от органических паров. Полнолицевой воздухоочистительный респиратор для защиты от органических паров, пыли и туманов. Используйте респиратор положительного давления с подачей воздуха, если существует опасность пролива материала, или при других обстоятельствах, когда респираторы не могут обеспечить надлежащую защиту.

Защита рук : Пригодность к использованию в конкретных рабочих

Scentinel® A Gas Odorant

Версия 3.2

Дата Ревизии 2020-06-16

	условиях необходимо обсудить с производителями защитных перчаток. Соблюдайте инструкции касательно проницаемости и времени разрыва материала (время износа), предлагаемые поставщиком перчаток. Также обращайте внимание на конкретные местные условия, в которых используется данный продукт, как опасность порезов, абразивный износ, время контактирования. Необходимо выбрасывать и заменять перчатки, если есть малейшие признаки разрушения или химического прорыва.
Защита глаз	: Бутылка для мытья глаз с чистой водой. Плотно прилегающие защитные очки.
Защита кожи и тела	: Выбор защитной спецодежды следует делать в зависимости от ее типа, концентрации и количества используемых опасных веществ, а также от конкретных производственных условий. Носить как положено. Снять и вымыть зараженную одежду перед повторным использованием. После контакта с веществом необходимо промыть кожу. Обувь для защиты от химикатов.
Гигиенические меры	: Во время использования не есть и не пить. Во время использования не курить. Мойте руки перед перерывами и в конце рабочего дня.
Дополнительные сведения см. в разделе «Условия воздействия» в приложении	

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства**9.1****Информация об основных физико-химических свойствах****Внешний вид**

Форма	: жидкость
Физическое состояние вещества	: жидкость
Цвет	: бесцветный
Запах	: отталкивающий запах

Данные по технике безопасности

Температура вспышки	: -48 °C (-48 °C)
Нижний предел взрываемости	: 2,8 %(V)
Верхний предел взрываемости	: 18 %(V)
Окислительные свойства	: óxí
Температура самовозгорания	: 295 °C (295 °C)
Молекулярная формула	: C ₂ H ₆ S
Молекулярный вес	: 62,14 g/mol
pH	: Не применяется
Температура застывания	: не имеются данные

Scentinel® A Gas Odorant

Версия 3.2

Дата Ревизии 2020-06-16

Точка кипения/диапазон	: 35 °C (35 °C)
Давление пара	: 16,20 PSI при 37,8 °C (37,8 °C)
Относительная плотность	: 0,84 при 15,6 °C (15,6 °C)
Растворимость в воде	: незначительный
Коэффициент распределения (н-октанол/вода)	: не имеются данные
Вязкость, кинематическая	: не имеются данные
Относительная плотность пара	: 2,1 (Воздух = 1.0)
Скорость испарения	: 1
Процентное содержание летучих веществ	: > 99 %

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность**10.1**

Реакционная способность : Стабилен при соблюдении рекомендуемых условий хранения.

10.2

Химическая устойчивость : Этот материал считается устойчивым в нормальной окружающей среде, а также при соблюдении рекомендуемых правил хранения и обращения с ним при соблюдении температуры и давления.

10.3**Возможность опасных реакций**

Опасные реакции : Опасные реакции: Не возникает опасной нежелательной полимеризации.

Опасные реакции: Пары могут образовать взрывоопасные смеси с воздухом.

10.4

Условия, которых следует избегать : Теплота, огонь и искры.

10.5

Материалы, которых следует избегать : Может вступать в реакцию с кислородом и сильными окисляющими веществами, например, хлоратами, нитратами, пероксидами и т. п.

Scentinel® A Gas Odorant

Версия 3.2

Дата Ревизии 2020-06-16

10.6

Опасные продукты разложения : Оксиды углерода
Окиси серы

Другие данные : Не разлагается при хранении и применении согласно указаниям.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности**11.1****Данные о токсикологическом воздействии****Острая оральная токсичность**

Этилмеркаптан : LD50: 682 mg/kg
Виды: Крыса
Пол: мужского пола
Метод: Метод фиксированных доз

Острая ингаляционная токсичность

Этилмеркаптан : LC50: 11,23 mg/l
Время воздействия: 4 h
Виды: Крыса
Пол: мужского пола
Атмосфера испытания: испарение

Раздражение кожи

Этилмеркаптан : слабое раздражение.

Раздражение глаз

Этилмеркаптан : слабое раздражение. Предоставленная информация основана на данных полученных от подобных субстанций.

Повышение чувствительности

Этилмеркаптан : Продукт является кожным сенсibilизатором, подкатегория 1B.
Предоставленная информация основана на данных полученных от подобных субстанций.

Токсичность повторными дозами

Этилмеркаптан : Виды: Крыса, Мужской и женский
Пол: Мужской и женский
Путь Применения: Вдыхание
Доза: 25, 100, 400 ppm
Время воздействия: 13 wks
Количество периодов воздействия: 6 hr/d, 5 d/wk
УННЭ: 100 ppm
Минимальный наблюдаемый уровень воздействия: 400 ppm
Метод: Директива OECD 413
Предоставленная информация основана на данных полученных от подобных субстанций.

Scentinel® A Gas Odorant

Версия 3.2

Дата Ревизии 2020-06-16

Виды: Крыса, Мужской и женский
 Пол: Мужской и женский
 Путь Применения: Оральное
 Доза: 0, 10, 50, 200 mg/kg
 Время воздействия: 42-53 days
 УННЭ: 50 mg/kg
 Метод: Директива об испытаниях OECD 423
 Предоставленная информация основана на данных полученных от подобных субстанций.

Виды: Крыса, Мужской и женский
 Пол: Мужской и женский
 Путь Применения: Вдыхание
 Доза: 9, 97, 196 ppm
 Время воздействия: 13 wks
 Количество периодов воздействия: 6 hr/d, 5 d/wk
 УННЭ: >=196 ppm
 Метод: Директива OECD 413
 Предоставленная информация основана на данных полученных от подобных субстанций.

Виды: Крыса, Мужской и женский
 Пол: Мужской и женский
 Путь Применения: Вдыхание
 Доза: 0.03, 0.26, 0.55 mg/L
 Время воздействия: 13 wks
 Количество периодов воздействия: 6 hr/d, 5 d/wk
 УННЭ: 0,03 mg/l
 Метод: Указания для тестирования OECD 413
 Предоставленная информация основана на данных полученных от подобных субстанций.

Генетическая токсичность in vitro

Этилмеркаптан : Тип испытаний: Метод Эймса (скрининговый тест на канцерогенность)
 Метаболическая активация: с метаболической активацией или без нее
 Метод: Мутагенность (Escherichia coli - опыт по обратной мутации)
 Результат: отрицательный

Тип испытаний: Анализ лимфомы мышей
 Метод: Директива OECD 476
 Результат: Неясно

Тип испытаний: Оценка обмена сестринских хроматид
 Метаболическая активация: с метаболической активацией или без нее
 Результат: положительный

Генетическая токсичность in vivo

Этилмеркаптан : Тип испытаний: Тест микроядра
 Виды: Мышь
 Метод: Мутагенность (исследования микроядер клеток)
 Результат: отрицательный

Scentinel® A Gas Odorant

Версия 3.2

Дата Ревизии 2020-06-16

Репродуктивная токсичность

Этилмеркаптан : Виды: Крыса
 Пол: Мужской и женский
 Путь Применения: Пероральная диета
 Доза: 0, 10, 50, 200 mg/kg
 Время воздействия: 42-53 days
 Количество периодов воздействия: once daily
 Метод: Директива об испытаниях OECD 423
 NOAEL Parent: 200 mg/kg
 NOAEL F1: 50 mg/kg
 Предоставленная информация основана на данных полученных от подобных субстанций.

Токсическое воздействие на процесс развития

Этилмеркаптан : Виды: Крыса
 Путь Применения: Вдыхание
 Доза: 0, 0.037, 0.28, or 0.56 mg/L
 Количество периодов воздействия: 6 hrs/d
 Длительность испытания: GD 6-19
 Метод: Директива OECD 414
 NOAEL Teratogenicity: > 0,56 mg/l
 Предоставленная информация основана на данных полученных от подобных субстанций.

Виды: Крыса
 Путь Применения: Вдыхание
 Доза: 0, 10, 100, 200 ppm
 Количество периодов воздействия: 6 hrs/d
 Длительность испытания: GD 6-19
 Метод: Директива OECD 414
 NOAEL Teratogenicity: > 200 ppm
 NOAEL Maternal: > 200 ppm
 Предоставленная информация основана на данных полученных от подобных субстанций.

Токсичность при аспирации

Этилмеркаптан : Может причинить вред при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

Эффекты CMR

Этилмеркаптан : Канцерогенность: неопределенный
 Мутагенная активность: Не является мутагенным в Испытании Ames.
 Тератогенность: Опыты на животных не выявили проявлений, влияющих на развитие зародыша.
 Репродуктивная токсичность: Опыты на животных не выявили проявлений, влияющих на деторождение.

**Scentinel® A Gas Odorant
Дополнительная информация**

: Растворители могут обезжирить кожу.

Scentinel® A Gas Odorant

Версия 3.2

Дата Ревизии 2020-06-16

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду**12.1****Токсичность****Токсичность по отношению к рыбам**

Этилмеркаптан : 2,4 mg/l
 Время воздействия: 96 h
 Виды: Oncorhynchus mykiss (Радужная форель)
 Метод: Указания для тестирования OECD 203

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным

Этилмеркаптан : EC50: < 0,1 mg/l
 Время воздействия: 48 h
 Виды: Daphnia magna (дафния)
 статический тест Метод: Указания для тестирования
 OECD 202

Токсичность по отношению к морским водорослям

Этилмеркаптан : EC50: 3 mg/l
 Время воздействия: 72 h
 Виды: Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли)
 Метод: Указания для тестирования OECD 201

**М-фактор
ETSH**

: M-Factor (Acute Aquat. Tox.) 10
 M-Factor (Chron. Aquat. Tox.) 10

12.2**Стойкость и разлагаемость****Биоразлагаемость**

Этилмеркаптан : аэробный
 Результат: Не является быстро разлагающимся.
 0 %
 Испытательный период: 29 d
 Метод: Указания для тестирования OECD 301F

12.3**Потенциал биоаккумуляции**

Информация об удалении (продолжительность существования и способность к разложению)

Биоаккумуляция : Данный материал не подвержен бионакоплению.

12.4**Подвижность в почве****Мобильность**

Этилмеркаптан : Продукт будет рассеиваться по разным природным

Scentinel® A Gas Odorant

Версия 3.2

Дата Ревизии 2020-06-16

средам (почва/ вода/ воздух).

12.5**Результаты оценки PBT и vPvB**

Результаты оценки PBT : Это вещество / эта смесь не содержит компонентов в концентрации от 0,1% и выше, которые считаются либо стойкими, биоаккумулятивными и токсичными (PBT), либо очень стойкими и очень биоаккумулятивными (vPvB).

12.6**Другие неблагоприятные воздействия
Экотоксикологическая оценка**

Острая (краткосрочная) опасность в водной среде

Этилмеркаптан : Чрезвычайно токсично для водных организмов.

Долгосрочная (хроническая) опасность в водной среде

Этилмеркаптан : Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)**13.1****Методы утилизации отходов**

Информация в данном паспорте безопасности вещества относится только к продукту на момент отправки.

Используйте материал по назначению и при возможности утилизируйте его. При утилизации этот материал может соответствовать критериям опасных отходов, предусмотренным Управлением США по охране природных ресурсов (US EPA) в Законе об охране и восстановлении ресурсов (RCRA) (40 CFR 261) или другими положениями законодательства. Для точного определения соответствия может потребоваться проведение измерений определенных физических свойств и анализ регламентируемых компонентов. Если этот материал классифицируется как опасные отходы, в соответствии с федеральным законодательством требуется его утилизация организацией, имеющей соответствующую лицензию на утилизацию опасных отходов.

Продукт : Необходимо предотвращать попадание продукта в сточные каналы, водотоки или почву. Не заражать пруды, водные пути или каналы химическим соединением или использованным контейнером. Отправить в компанию по утилизации отходов, имеющую специальное разрешение.

Загрязненная упаковка : Оставшиеся пустые контейнеры. Удалить в качестве неиспользованного продукта. Не использовать повторно пустые контейнеры. Не сжигать, и не использовать режущий факел на пустом барабане.

Дополнительные сведения см. в разделе «Условия воздействия» в приложении

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)**14.1 - 14.7****Информация при перевозках (транспортировании)**

Приведенное здесь описание транспортировки относится только к бестарным

Scentinel® A Gas Odorant

Версия 3.2

Дата Ревизии 2020-06-16

перевозкам и может быть неприменимо при транспортировке грузов в упаковочной таре (см. определения нормативных актов).

Ознакомьтесь с соответствующими положениями местного или международного законодательства в отношении способов и объемов перевозки опасных грузов, чтобы знать дополнительные требования к транспортировке (например, техническое наименование или наименования и т. п.) Таким образом, представленная здесь информация не всегда будет соответствовать сведениям в транспортных накладных для данного материала. Значения точки воспламенения материала в паспорте безопасности материала и транспортной накладной могут несколько отличаться.

US DOT (МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА США)

UN2363, ETHYL MERCAPTAN, 3, I, ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ МОРЯ, (ETHYL MERCAPTAN)

ИМО / IMDG (МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОДЕКС МОРСКОЙ ПЕРЕВОЗКИ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ)

UN2363, ETHYL MERCAPTAN, 3, I, (-48 °C), ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ МОРЯ, (ETHYL MERCAPTAN)

IATA (МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА)

UN2363, ETHYL MERCAPTAN, 3, I

ADR (СОГЛАШЕНИЕ О ДОРОЖНОЙ ПЕРЕВОЗКЕ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ (ЕВРОПА))

UN2363, ЭТИЛМЕРКАПТАН, 3, I, (D/E), ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОПАСНЫЙ, (ETHYL MERCAPTAN)

RID (ПОЛОЖЕНИЕ О МЕЖДУНАРОДНОЙ ПЕРЕВОЗКЕ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ (ЕВРОПА))

UN2363, ЭТИЛМЕРКАПТАН, 3, I, ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОПАСНЫЙ, (ETHYL MERCAPTAN)

ADN (ЕВРОПЕЙСКОЕ СОГЛАШЕНИЕ О МЕЖДУНАРОДНОЙ ПЕРЕВОЗКЕ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ ПО ВНУТРЕННИМ ВОДНЫМ ПУТЯМ)

UN2363, ETHYL MERCAPTAN, 3, I, ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОПАСНЫЙ, (ETHYL MERCAPTAN)

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

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве**15.1**

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

Постановление Совета (ЕС) 2015/830 от 28 мая 2015 г., которое вносит поправки в Постановление (ЕС) № 1907/2006 Европейского парламента и Совета по оценке, разрешению и ограничению химических веществ (REACH)

Класс опасности для : WGK 3 сильно загрязняющий воду

Scentinel® A Gas Odorant

Версия 3.2

Дата Ревизии 2020-06-16

воды (Германия)

15.2**Оценка химической безопасности**

Компоненты : Этилмеркаптан Для данного вещества была выполнена Оценка химической безопасности. 200-837-3

Свод законов в отношении риска крупных аварий : 96/82/EC Обновление: 2003
Сильно воспламеняемый
7b
Количество 1: 5.000 t
Количество 2: 50.000 t

: 96/82/EC Обновление: 2003
Опасно для окружающей среды
9a
Количество 1: 100 t
Количество 2: 200 t

: ZEU_SEVES3 Обновление:
ОГНЕОПАСНЫЕ ЖИДКОСТИ
P5a
Количество 1: 10 t
Количество 2: 50 t

: ZEU_SEVES3 Обновление:
ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
E1
Количество 1: 100 t
Количество 2: 200 t

Статус уведомления

Европа REACH : Этот продукт полностью соответствует Регламенту REACH 1907/2006/EC.

Швейцария CH INV : Или соответствует инвентарной описи

Соединённые Штаты Америки (США) TSCA : Входит в активную часть реестра TSCA или соответствует ей

Канада DSL : Все компоненты этого продукта входят в список Канадского DSL

Австралия AICS : Или соответствует инвентарной описи

Новая Зеландия NZIoC : Или соответствует инвентарной описи

Япония ENCS : Или соответствует инвентарной описи

Корея KECI : Все вещества в этом продукте были зарегистрированы, с уведомлением о регистрации, или освобождены от регистрации CPChem через единственного представителя в соответствии с правилами K-REACH. Импорт данного продукта разрешен при включении корейского импортера в список уведомлений CPChem или при соответствующем уведомлении о веществах самим корейским импортером.

Филиппины PICCS : Или соответствует инвентарной описи

Китай IECSC : Или соответствует инвентарной описи

Тайвань TCSI : Или соответствует инвентарной описи

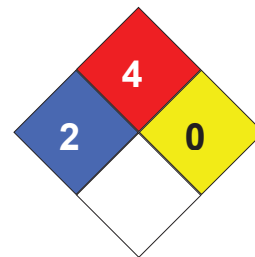
Scentinel® A Gas Odorant

Версия 3.2

Дата Ревизии 2020-06-16

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

NFPA Классификация : Опасность для здоровья: 2
 Пожароопасность: 4
 Опасность, связанная с реакционной способностью: 0

**Дополнительная информация**

Действующий номер : 25580
 сертификата
 безопасности вещества

Значительные изменения по сравнению с предыдущей версией отмечены на полях. Данная версия замещает все предыдущие версии.

Информация в данном паспорте безопасности вещества относится только к продукту на момент отправки.

Приведенные в настоящем Сертификате безопасности сведения основываются на уровне знаний, объеме информации и предположениях, которыми мы располагали на момент его составления. Содержащиеся в нем данные призваны лишь сориентировать пользователя в отношении таких аспектов, как безопасная работа с продуктом, использование, переработка, хранение, транспортировка и утилизация, и ни в коем случае не являются гарантией основных свойств продукта или его паспортом качества. Все утверждения распространяются только на поименованный выше конкретный продукт и не могут быть отнесены к случаю использования такого продукта в сочетании с любыми другими материалами, если только это не оговорено в тексте документа.

Пояснение или экспликация сокращений и аббревиатур, используемых в паспорте безопасности

ACGIH	Американская ассоциация промышленных гигиенистов	LD50	Смертельная доза 50%
AICS	Австралия, перечень химических веществ	LOAEL	Наименьший наблюдаемый уровень неблагоприятного воздействия
DSL	Канада, список бытовых химикатов	NFPA	Национальная ассоциация по пожаротушению
NDSL	Канада, список небытовых химикатов	NIOSH	Национальный институт охраны труда и промышленной гигиены
CNS	Центральная нервная система	NTP	Национальная токсикологическая программа
CAS	Химическая реферативная служба	NZIoC	Новая Зеландия, перечень химических веществ
EC50	Эффективная концентрация	NOAEL	Уровень невидимого неблагоприятного воздействия
EC50	Эффективная концентрация 50%	NOEC	Концентрации, не оказывающие видимого воздействия
EGEST	Общий сценарий воздействия от EOSCA	OSHA	Управление охраны труда и промышленной гигиены
EOSCA	Европейская ассоциация производителей химикатов для месторождений	PEL	Допустимый уровень воздействия
EINECS	Европейский перечень существующих химических	PICCS	Филиппины, перечень коммерческих химических

Scentinel® A Gas Odorant

Версия 3.2

Дата Ревизии 2020-06-16

	веществ		веществ
MAK	Германия, максимальные значения концентрации	PRNT	Предполагается, что материал не токсичен
GHS	Глобальная гармонизированная система	RCRA	Закон о сохранении и восстановлении ресурсов
>=	Больше или равно	STEL	Предел кратковременного воздействия
IC50	Подавляющая концентрация 50%	SARA	Закон об улучшении финансирования и перераспределении полномочий
IARC	Международное агентство по исследованию рака	TLV	Предельное пороговое значение
IECSC	Китай, перечень существующих химических веществ	TWA	Средневзвешенная по времени величина
ENCS	Япония, перечень существующих и новых химических веществ	TSCA	Закон о контроле над токсичными веществами
KECI	Корея, перечень существующих химических веществ	UVCB	Вещества с неопределенным и переменным составом, комплексные вещества и биологические материалы
<=	Меньше или равно	WHMIS	Информационная система опасных промышленных материалов
LC50	Смертельная концентрация 50%		

Полный текст формулировок факторов риска, ссылки на которые приведены в разделах 2 и 3.

H224	Чрезвычайно легко воспламеняющаяся жидкость и пары
H302	Вредно при проглатывании.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H332	Вредно при вдыхании.
H400	Чрезвычайно токсично для водных организмов.
H410	Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.