

Класификациите за здравето и околната среда на този материал са получени по метода на изчисление, с изключение на случаите, когато са налични данни от изпитвания или класификацията на въздействието на физическата форма. Класификацията (ите) въз основа на данните от изпитванията или физическата форма се отбелязват по-долу, ако е приложимо.

Класификация:

Запалими газове, Категория 1A - Flam. Gas 1A; H220
 газ под налягане, нал. газ (теч.); H280
 Остра токсичност - Acute Tox. 3; H301
 Остра токсичност - Acute Tox. 3; H331
 Корозия на кожата/ дразнене, категория 1 - Skin Corr. 1a; H314
 Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите - Eye Dam. 1; H318
 Мутагенност за зародишните клетки - Muta. 1B; H340
 Канцерогенност - Muta. 1B; H340
 Репродуктивна токсичност, категория 1B - Repr. 1B; H360Fd
 Специфична токсичност за определени органи (STOT)
 — повтаряща се експозиция - STOT RE 1; H372
 Специфична токсичност за определени органи (STOT)
 — еднократна експозиция - STOT SE 3; H336
 Специфична токсичност за определени органи (STOT)
 — еднократна експозиция - STOT SE 3; H335

Моля, вижте раздел 16 за пълния текст на всички H фрази

2.2 Елементи на етикета

CLP No. 1272/2008

Сигнална дума

ОПАСНО.

Символи:

GHS02(пламък)GHS04 (газова бутилка)GHS05(корозия)GHS06(череп и кости)GHS08(опасност за здравето)

Пиктограма



Състав:

Наименование на компонента	CAS	EC No.	%
етиленов оксид	75-21-8	200-849-9	<= 100

Предупреждения за опасност:

H220	Изключително запалим газ.
H280	Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване.
H301 + H331	Токсичен при поглъщане или при вдишване.
H314	Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите.
H340	Може да причини генетични дефекти.
H350	Може да причини рак.
H360Fd	Може да увреди оплодителната способност. Предполага се, че уврежда плода.
H336	Може да предизвика сънливост или световъртеж.
H335	Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.

H372 Причинява увреждане на органите посредством продължителна или повтаряща се експозиция: нервна система.

Препоръки за безопасност

Превенция

:
 P201 Преди употреба се снабдете със специални инструкции.
 P260C Не вдишвайте газ.
 P280J Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/респираторни предпазни средства и очила/предпазна маска за лице.

Отговор

:
 P301 + P330 + P331 ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: Изплакнете устата. НЕ предизвиквайте повръщане.
 P303 + P361 + P353 ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): Незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода/вземете душ.
 P305 + P351 + P338 ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: Промийте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължавайте да промивате.
 P310 Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ / на лекар/...
 P377 Пожар от изтекъл газ: Не гасете освен при възможност за безопасно отстраняване на теча.

съхранение:

P403 + P233 Да се съхранява на добре проветриво място. Съдът да се съхранява плътно затворен.
 P410 Да се пази от пряка слънчева светлина.

За контейнери ≤ 125 мл могат да бъдат използвани следните Предупреждения за опасност и Препоръки за безопасност .

≤ 125 мл Предупреждения за опасност

H220 Изключително запалим газ.
 H301 + H331 Токсичен при поглъщане или при вдишване.
 H314 Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите.
 H340 Може да причини генетични дефекти.
 H350 Може да причини рак.
 H360Fd Може да увреди оплодителната способност. Предполага се, че уврежда плода.
 H336 Може да предизвика сънливост или световъртеж.
 H335 Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.
 H372 Причинява увреждане на органите посредством продължителна или повтаряща се експозиция: нервна система.

≤ 125 мл Препоръки за безопасност

Превенция

:
 P201 Преди употреба се снабдете със специални инструкции.
 P260C Не вдишвайте газ.
 P280J Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/респираторни предпазни средства и очила/предпазна маска за лице.

Отговор

:

P301 + P330 + P331 P303 + P361 + P353	ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: Изплакнете устата. НЕ предизвиквайте повръщане. ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): Незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода/вземете душ.
P305 + P351 + P338	ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: Промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължавайте да промивате.
P310 P377	Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ / на лекар/... Пожар от изтекъл газ: Не гасете освен при възможност за безопасно отстраняване на теча.

съхранение:

P403 + P233 Да се съхранява на добре проветриво място. Съдът да се съхранява плътно затворен.

Друга информация::

Допълнителни Препоръки за безопасност:

Само за професионална употреба.

2.3 Други опасности

Може да причини измръзване.

Този материал не съдържа вещества, оценени като PBT или vPvB

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.1. Вещества

Наименование на компонента	Идентификатор (и)	%	Класификация съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]
етиленов оксид	(CAS номер) 75-21-8 (ЕС номер) 200-849-9	<= 100	Запалим газ 1А, H220 втечени газове, H280 Acute Tox. 3, H331(LC50 = 700 ppm ATE стойности съгласно приложение VI) Acute Tox. 3, H301(LD50 = 100 mg/kg ATE стойности съгласно приложение VI) Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360Fd STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372 Nota U Хим. инст. Газ А, H230

Моля, вижте раздел 16 за пълния текст на всички Предупреждения за опасност, посочени в този раздел.

За информация на работната среда или PBT или vPvB вж. точка 8 и 12

3.2. Смеси

Не е приложимо

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1 Описание на мерките за първа помощ

При вдишване:

Изведете пострадалия на чист въздух. Потърсете лекарска помощ.

При контакт с кожата:

Незабавно измийте кожата със сапун и изплакнете обилно с вода. Отстранете замърсените дрехи. При поява на симптоми, потърсете лекар. Да се изперат замърсените дрехи преди повторна употреба и да се обезвредят замърсените обувки.

При контакт с очите:

Незабавно измийте очите обилно с вода за най-малко 15 минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно.

Продължавайте да промивате. Потърсете незабавно медицинска помощ.

ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ:

изплакнете устата. НЕ предизвиквайте повръщане. Потърсете медицински съвет/помощ.

4.2 Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

Най-важните симптоми и ефекти въз основа на CLP класификацията включват:

Токсичен при вдишване. Дразни дихателните пътища (кашлица, кихане, изпускане от носа, главоболие, пресипналост и болки в носа и гърлото). Изгаряния на кожата (локално зачервяване, подуване, сърбеж, интензивна болка, образуване на мехури и разрушаване на тъканите). Сериозно увреждане на очите (облачност на роговицата, силна болка, съзене, язви и значително увреждане или загуба на зрение). Токсичен при поглъщане. Депресия на централната нервна система (главоболие, световъртеж, сънливост, некоординация, гадене, неясна реч, световъртеж и безсъзнание). Ефекти върху целевите органи. Вижте раздел 11 за допълнителни подробности.

4.3 Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

Не е приложимо

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

5.1 Пожарогасителни средства

В случай на пожар: Използвайте воден спрей или мъгла за гасене, не използвайте прави потоци. Ако няма вода, използвайте сух химикал, CO₂ или пяна за гасене. Обърнете се към други предпазни съвети в раздел 5 на SDS. Изберете материала съобразно обкръжаващия го пожар.

5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

В изложени на топлина от огън затворени контейнери налягането може да нарасне и те да се взривят.

Опасни или странични продукти

Наименование на компонента

въглероден монооксид

Въглероден диоксид

Условия

При горене

При горене

5.3 Съвети за пожарникарите

Пожар от изтекъл газ:

Не гасете освен при възможност за безопасно отстраняване на теча. Премахнете всички източници на запалване, ако е безопасно. Носете пълна защитна екипировка, включваща шлем, автономен респираторен апарат с въздух под налягане (подаван непрекъснато или при необходимост), яке и панталони, с ластик на ръкавите, талията и крачолите, маска за лицето и защита на откритите части на главата.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

6.1 Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

Евакуирайте зоната. Премахнете всички източници на запалване, ако е безопасно. Да се пази от топлина/искри/открит пламък/нагорещени повърхности. — Тютюнопушенето е забранено. Осигурете вентилация на помещението със свеж въздух. За големи разливи или разливи в тесни и ограничени пространства, осигурете механична вентилация, за да разпръсне и отработените пари, в съответствие с правилата за промишлена хигиена. Прочетете други части на този ИЛБ за информация относно физични и здравни рискове, респираторна защита, вентилация и лични предпазни средства.

6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда

Да се избягва изпускане в околната среда.

6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

По възможност уплътнете изпускащия контейнер. Поставете изпускащите контейнери на добре проветриво място, за предпочитане в камина или, ако е необходимо, ги изнесете на открито, върху непропускаща повърхност, докато се набави подходяща опаковка за изпускащия контейнер или неговото съдържание. Затворете бутилката. Поставете в метален контейнер, одобрен за транспортиране от съответните власти. Обезвредете събрания материал възможно най-бързо в съответствие с приложимите местни и регионални, национални или международни разпоредби.

6.4 Позоваване на други раздели

Вижте Раздел 8 и Раздел 13 за повече информация

РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

Само за промишлена/професионална употреба. Не е за продажба или употреба от потребители. Не използвайте в затворени помещения или зони с малко движение на въздуха. Не използвайте преди да сте прочели и разбрали всички предпазни мерки за безопасност. Да се пази от топлина/искри/открит пламък/нагорещени повърхности. — Тютюнопушенето е забранено. Вземете предпазни мерки срещу освобождаване на статично електричество. Не вдишвайте прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли. Да се избягва контакт с очите, кожата или облеклото. Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта. Да се измие старателно след употреба. Да се избягва изпускане в околната среда. Изперете замърсеното облекло преди повторна употреба. Премахнете всички източници на запалване, ако е безопасно. Да се избягва контакт с оксидиращи агенти. Използвайте предписаните лични предпазни средства. Препоръките за съхранение на Стери газ са строги. Проверете вашите местни кодове за противопожарна защита за допълнителните изисквания. Дръжте всички източници на запалване като кибрит, запалени цигари, искри и статично електричество далече от стерилизатора и патроните. Съхранявайте патрона в изправено положение. Дръжте количеството необходимо само за един ден или максимум дванадесет (12) патрона в една кутия в непосредствената зона за стерилизиране. Тази зона трябва да има най-малко десет въздухообмена на един час. Допълнителните Стери газ патрони трябва да се съхраняват в одобрен за запалими течности склад вентилиран към външната атмосфера, или в район подходящ за съхранение на запалими течности, подходящо вентилиран към външната атмосфера или в не-рециркулираща, непрекъсната действаща специална система за отработените газове.

7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Да се съхранява на добре проветриво място. Съдът да се съхранява плътно затворен. Да се пази от пряка слънчева светлина. Съхранявайте далеч от топлина. Не излагайте на температури над 50 C/ 122 F. Дръжте далеч от киселини. Дръжте далеч от оксидиращи агенти. Да се държи далеч от места, където продуктът може да влезе в контакт с храна или лекарства.

7.3 Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

Виж раздел 7.1, 7.2 и раздел 8 за повече информация

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.1 Параметри на контрол

Контрол на експозиция в работна среда

Не гранични стойности

Биологични гранични стойности

Не биологични гранични стойности за всеки от компонентите, изброени в раздел 3 от този информационен лист за безопасност.

Получени без ефект (DNEL)

Наименование на компонента	продукта на разграждане	население	Експозицията модел на човека	DNEL
етиленов оксид		работник	Вдишването, Дългосрочни експозиция (8 часа), Системни ефекти	2 mg/m ³
етиленов оксид		работник	Вдишването, краткосрочна експозиция, Системни ефекти	10 mg/m ³

Предполагаема няма ефект концентрации (PNEC)

Наименование на компонента	продукта на разграждане	отделение	PNEC
етиленов оксид		сладководен	0,084 mg/l
етиленов оксид		Сладководни седименти	0,178 mg/kg d.w.
етиленов оксид		изпускане на вода	0,84 mg/l
етиленов оксид		морската вода	0,0084 mg/l
етиленов оксид		Пречиствателна станция	13 mg/l
етиленов оксид		пръст	0,0136 kg/d

Препоръчителни процедури за мониторинг: Информация за препоръчаните процедури за мониторинг може да бъде получена от Министерство на здравеопазване (МЗ)

8.2 Контрол на експозицията

Обърнете се към приложението за повече информация.

8.2.1. Подходящ инженерен контрол

Използвайте обща вентилация за разреждане и/или локална смукателна вентилация, за да контролирате експозициите

във въздуха под съответните граници на експозиция и/или да контролирате прах/дим/газ/мъгла/пари/спрей. Ако вентилацията не е подходяща, използвайте респираторно защитно оборудване с независимо подаване на въздух

8.2.2. Индивидуални мерки за защита като лични предпазни средства

Защита на очите:

На базата на оценка на експозицията изберете и използвайте средства за защита на очите и лицето. Следните средства за защита на очите и лицето са препоръчителни:

Предпазен шлем за цялото лице

Обемни очила с индиректна вентилация

Приложими норми / стандарти

Използвайте защита на очите / лицето, отговаряща на EN 166

Защита на кожата/ръцете

На базата на оценка на експозицията изберете и използвайте ръкавици и/или защитно облекло за предотвратяване на контакт с кожата. Консултирайте се с вашия производител на ръкавици и/или защитно облекло при избора на подходящи съвместими материали. Забележка: Нитрилните ръкавици могат да бъдат носени върху полимер ламинатни ръкавици, за да се подобри сръчността.

Следните материали за ръкавици са препоръчителни:

Материал	Дебелина(mm)	Време на проникване
Полимерен ламинат - PE/EVAL/PE	>.3mm	> 8 часа
Полимер ламинат	>.3mm	1- 4 часа

Представените данни за ръкавици са базирани на преминаване дермална токсичност на веществото и условията по време на тестване. Времето на проникване може да се променя, когато ръкавиците се подлагат в условията на употреба, които поставят допълнително напрежение.

Приложими норми / стандарти

Използвайте ръкавици, тествани съгласно EN 374

Ако този продукт се използва по начин, който представлява по-висок потенциал за експозиция (например пръскане, висок потенциал на изпръскване и т.н.), тогава може да бъде необходимо използването на защитни комбинезони. На базата на оценка на експозицията изберете и използвайте ръкавици и/или защитно облекло за предотвратяване на контакт с кожата. репоръчват се следните материали за защитно облекло: Престилка - полимер ламинат

Защита на дихателните пътища

Изберете един от следните одобрени респиратори, в зависимост от концентрацията на пренасяните по въздушен път замърсители и в съответствие с разпоредбите:

Респиратор полумаска или цяла маска

За допълнителна информация се запознайте с актуалното ръководство на 3M за избор на респираторен апарат или се обадете за техническа подкрепа от страна на 3M.

Приложими норми / стандарти

Използвайте респиратор, отговарящ на EN 140 или EN 136

Термична опасност

Носете предпазващи от студ ръкавици/маска за лице/защитни очила.

8.2.3. Контрол на експозицията на околната среда

Обърнете се към приложение

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства**9.1 Информация относно основните физични и химични свойства**

Физично състояние:	Газ
Физично състояние:	Газове под налягане
цвет	безцветен
миризма	слаб етер
Праг на мирис	Няма данни.
Точка на топене / точка на замръзване	Не е приложимо
температура на кипене/граница на кипене	10,6 °C
Запалимост	Запалими газове, категория на опасност 1
Запалим Граници - LEL	3 % vol.
Запалим Граници - UEL	100 % vol.
пламна точка	-20 °C [Метод на изпитване: Tagliabue Closed Cup]
самозапалване температура	428,9 °C [Детайли: УСЛОВИЯ: Изгаряния в отсъствието на въздух]
температура на разпадане	Не е приложимо
pH	7
Кинематичен вискозитет	Не е приложимо
разтворимост във вода	Пълен
Разтворимост (без вода)	Няма данни.
Коефициент на разпределение: n-octanol/вода	Няма данни.
Парно налягане	145 854,3 Pa [@ 20 °C]
плътност	Не е приложимо
Относителна плътност	0,87 [Ref.Std: води=1] [Детайли: 20/20°C]
Относителна плътност на парите	1,49 [Ref.Std: Въздух=1]
Характеристики на частиците	Не е приложимо

9.2 Друга информация**9.2.1 Информация относно класовете на физическа опасност**

Експлозивни свойства

Аерозолната опаковка съдържа газ под налягане.

9.2.2 Други характеристики на безопасността

Летливи органични съединения

Няма данни.

скорост на изпарение

Не е приложимо

Молекулно тегло

Няма данни.

Процент на летливост

100 %

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност**10.1 Реактивност**

Стабилен материал

10.2 Химична стабилност

Стабилно.

10.3 Възможност за опасни реакции

Може да настъпи опасна полимеризация

10.4 Условия, които трябва да се избягват

Топлина

10.5 Несъвместими материали

Няма известни.

10.6 Опасни продукти на разпадане

Наименование на компонента

Условия

Няма известни.

Вижте раздел 5.2 за опасни продукти от разграждането по време на горенето.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

Информацията по-долу може да не е в съответствие с класификацията на материалите на ЕС в Раздел 2 и / или класификациите на съставките в Раздел 3, ако специфичните класификации на съставките са възложени от компетентен орган. В допълнение, изявленията и данните, представени в Раздел 11, се основават на правилата за изчисление на GHS на ООН и класификации, получени от вътрешни оценки на опасността.

11.1. Информация за класовете на опасност, както са определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008

Признаците и симптомите на експозицията

Prolonged or repeated exposure may cause:

При вдишване:

Токсичен при вдишване. Дразнене на дихателните пътища: симптомите могат да включват кашлица, кихане, хрема, главоболие, пресипналост, както и болки в носа и гърлото. Може да причини допълнителни ефекти върху здравето (виж по-долу).

При контакт с кожата:

Измръзване: Симптомите могат да включват силна болка, побледняване на кожата и тъкани деструкции. Корозивен (изгаряне на кожата): Симптомите могат да включват локално зачервяване, оток, сърбеж, интензивна болка, образуване на мехури, разязвяване и тъканна деструкция.

При контакт с очите:

Измръзване: признаците/симптомите могат да включват втвърдени бледи участъци, зачервяване, болка, унищожаване на тъканите, подуване и образуване на увредена тъкан. Корозивно (изгаряне на очите): Симптоми може да са замъгляване на зрението, химическо изгаряне, остра болка, сълзене, частична или пълна загуба на зрение.

При поглъщане:

Токсичен при поглъщане. Корозия на стомашно-чревния тракт: симптомите могат да включват остра болка в устата, гърлото и стомаха; гадене, повръщане и диария; може да се наблюдава кръв в изпражненията и/или повръщаното.

Допълнителни ефекти за здравето:

Единична експозиция може да причини ефекти върху определени органи:

Потискане на централната нервна система: Симптомите могат да включват: главоболие, замаяност, сънливост, нарушена координация, гадене, забавени реакции, забавен говор, виене на свят и изпадане в безсъзнание.

Респираторни ефекти: симптомите могат да включват кашлица, задъхване, чувство за стягане в гръдния кош, хриптене, учестен пулс, синкав цвят на кожата (цианоза), слюнкоотделяне, промяна в показателите от тестове за функцията на белите дробове и/или дихателна недостатъчност.

Продължителна или повтаряща се експозиция може да причини ефекти върху определени органи:

Ефекти върху зрението: симптомите могат да включват замъглено или значително намалено зрение. Периферна невропатия: Симптомите могат да включват изтръпване и сковане на крайниците, липса на координация, слабост в ръцете и стъпалата, тремор, и мускулна атрофия. Ефекти върху бъбреците/пикочния мехур: Симптомите могат да включват промени в продукцията на урина, болки в корема или в долната част на гърба, повишено количество белтък в урината, повишена плазмена урея, поява на кръв в урината и болезнено уриниране.

Репродуктивна токсичност

Съдържа химикал или химикали, които могат да причинят родови дефекти или други увреждания на репродуктивните функции.

Генотоксичност:

Генотоксичност и мутагенност: Може да взаимодейства с генетичния материал и евентуално да промени генната експресия.

Канцерогенност

Съдържа химикал или химикали, които могат да причинят рак.

Токсичност

Ако компонент е описан в точка 3, но не се появява в таблицата по-долу, или не са налични данни за тази крайна точка или данните не са достатъчни за класифициране.

Остра токсичност

Наименование на компонента	Изложение	Организъм	Стойност
етиленов оксид	При вдишване-газ (4 hr)	класификация	LC50 700 ppm
етиленов оксид	При поглъщане	класификация	LD50 100 mg/kg

ATE= остра оценка токсичност

корозивност/дразнене на кожата;

Наименование на компонента	Организъм	Стойност
етиленов оксид	На човека и животните	Корозивен

Сериозно увреждане на очите / дразнене

Наименование на компонента	Организъм	Стойност
етиленов оксид	подобни опасност и за здравето	Корозивен

сенсibiliзация на кожата

Наименование на компонента	Организъм	Стойност
етиленов оксид	На човека и животните	Некласифицирани

Респираторна сенсбилизация

Наименование на компонента	Организъм	Стойност
етиленов оксид	човек	Некласифицирани

мутагенност на зародишните клетки

Наименование на компонента	Изложение	Стойност
етиленов оксид	Ин виво	мутагенни

Канцерогенност

Наименование на компонента	Изложение	Организъм	Стойност
етиленов оксид	Инхалация	животни	Канцерогенност

Репродуктивна токсичност

Възпроизводителният и / или развитието

Наименование на компонента	Изложение	Стойност	Организъм	Резултати от изпитването	Продължителността на експозицията
етиленов оксид	Инхалация	Токсичен за развитие.	плъх	NOAEL 33 ppm	по време на органогенезата
етиленов оксид	Инхалация	Токсичен при жените възпроизвеждане.	плъх	NOAEL 33 ppm	1 поколение
етиленов оксид	Инхалация	Токсичен за мъж възпроизвеждане.	маймуна	LOAEL 50 ppm	2 година

определени органи

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция

Наименование на компонента	Изложение	определени органи	Стойност	Организъм	Резултати от изпитването	Продължителността на експозицията
----------------------------	-----------	-------------------	----------	-----------	--------------------------	-----------------------------------

етиленов оксид	Инхалация	дихателната система	Причинява увреждане на органите	На човека и животните	NOAEL Не е приложимо	
етиленов оксид	Инхалация	Потискане на централната нервна система	Може да предизвика сънливост или световъртеж.	човек	NOAEL Не е приложимо	
етиленов оксид	Инхалация	дразнене на дихателните пътища	Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.		NOAEL Не е приложимо	

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция

Наименование на компонента	Изложение	определени органи	Стойност	Организъм	Резултати от изпитването	Продължителността на експозицията
етиленов оксид	Инхалация	периферната нервна система	Причинява увреждане на органите чрез продължителна или многократна експозиция	На човека и животните	NOAEL Не е приложимо	
етиленов оксид	Инхалация	бъбреците и / или пикочния мехур	Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.	Мишката	LOAEL 100 ppm	14 седмица
етиленов оксид	Инхалация	очите	Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.	На човека и животните	NOAEL Не е приложимо	
етиленов оксид	Инхалация	дихателната система	Некласифицирани	Мишката	LOAEL 200 ppm	14 седмица
етиленов оксид	Инхалация	ендокринната система	Некласифицирани	плъх	NOAEL 100 ppm	2 година
етиленов оксид	Инхалация	черен дроб	Некласифицирани	животни	NOAEL 841 ppm	не е наличен
етиленов оксид	Инхалация	хемопоеична система	Некласифицирани	Мишката	NOAEL 250 ppm	10 седмица
етиленов оксид	Инхалация	имунната система	Некласифицирани	Мишката	LOAEL 200 ppm	14 седмица
етиленов оксид	Инхалация	сърцето	Некласифицирани	маймуна	NOAEL 100 ppm	2 година

Опасност при вдишване

За компонент / компоненти, или няма данни в момента на разположение или данните не са достатъчни за класифициране.

Свържете се с ЗМ за подробности.

11.2. Информация за други опасности

Този материал не съдържа вещества, за които се счита, че са ендокринни разрушители за човешкото здраве.

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

Информацията по-долу може да не съответства с материал класифициран според ЕС в раздел 2 и /или класификациите на съставките в раздел 3, ако специфичните класификации на съставките са с мандат на компетентен орган. В допълнение, изявления и данни представени в раздел 12 се основават на UN GHS правила за изчисление и класификации, получени от оценките на 3М.

12.1 Токсичност

Материал	Организъм	Тип	Изложение	Тест крайна точка	Резултати от изпитването
STERI-GAS BRAND CARTRIDGES 4-60, 4-100, 4-134, and 8-170	Water flea	Лаборатория	48 hr	Не е приложимо	137 mg/l
STERI-GAS BRAND CARTRIDGES 4-60, 4-100, 4-134, and 8-170	Глупак лещанка	Лаборатория	96 hr	Не е приложимо	84 mg/l
STERI-GAS BRAND CARTRIDGES 4-60, 4-100, 4-134, and 8-170	златна рибка	Лаборатория	24 hr	Не е приложимо	90 mg/l

12.2 Устойчивост и разградимост

Материал	CAS No.	Тип	Продължителност	Тип	Резултати от изпитването	Протокол
етиленов оксид	75-21-8	експериментален Биоразграждане	28 дни	Биологична потребност от кислород	107 %BOD/Th OD	OECD 301C - MITI (I)
етиленов оксид	75-21-8	експериментален хидролиза		Хидролитичен полуживот (pH 7)	12.9 дни T 1/2)	

12.3 Биоакмулираща способност

Материал	Cas No.	Тип	Продължителност	Тип	Резултати от изпитването	Протокол
етиленов оксид	75-21-8	експериментален Биоконцентрация		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	-0.3	OECD 107 дневник Kow Метод на разклащането на колбата

12.4 Преносимост в почвата

Материал	Cas No.	Тип	Тип	Резултати от изпитването	Протокол
етиленов оксид	75-21-8	Моделирано Преносимост в почвата	Кос	3 l/kg	Episuite™

12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB

Този материал не съдържа вещества, оценени като PBT или vPvB

12.6. Ендокринни разрушаващи свойства

Този материал не съдържа вещества, които са оценени като ендокринни разрушители за въздействие върху околната среда

12.7. Други неблагоприятни ефекти

Няма налична информация

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1 Методи за третиране на отпадъци

Съдържанието/съдът да се изхвърли в съответствие с приложимите местни/регионални/национални /международни разпоредби.

Да се изгаря в одобрени пещи за изгаряне на опасни отпадъци. Като алтернативен начин за обезвреждане, третирайте отпадъка в разрешено съоръжение за опасни отпадъци. Съоръжението трябва да бъде оборудвано за обработка на газообразни отпадъци. Изхвърлете съдържанието / контейнера в съответствие с приложимите местни и регионални, национални или международни разпоредби.

Кодирането на един поток от отпадъци се основава на прилагането на продукта от потребителя. Гарантиране на националните и / или регионални разпоредби са спазени, и винаги да използвате лицензиран изпълнител отпадъци.

ЕС код за отпадъци (продуктът в продажба)

160504* Газове в съдове под налягане (включително халони), съдържащи опасни вещества

ЕС код на отпадъците (опаковката на продукта след употреба)

150104 Метална опаковка

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

	Наземен транспорт (ADR)	Въздушен транспорт (IATA)	Морски транспорт(IMDG)
14.1 Номер по списъка на ООН или идентификационен номер	UN1040	UN1040	UN1040
14.2 Правилното транспортно наименование на ООН	ЕТИЛЕНОВ ОКСИД	ЕТИЛЕНОВ ОКСИД	ЕТИЛЕНОВ ОКСИД
14.3 Клас(и) на опасност при транспортиране	2.3(2.1)	2.3(2.1)	2.3(2.1)
14.4 Опаковъчна група	Не е приложимо	Не е приложимо	Не е приложимо
14.5 Опасности за околната среда	Не е опасно за околната среда	Не е приложимо	Не е морски замърсител
14.6 Специални предпазни мерки за потребителя	Моля вижте другите раздели на ИЛБ за допълнителна информация	Моля вижте другите раздели на ИЛБ за допълнителна информация	Моля вижте другите раздели на ИЛБ за допълнителна информация

14.7 Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация	Няма данни.	Няма данни.	Няма данни.
Контрол на температурата	Няма данни.	Няма данни.	Няма данни.
Аварийна температура	Няма данни.	Няма данни.	Няма данни.
ADR Класификационен код	2TF	Не е приложимо	Не е приложимо
Код на разделяне на IMDG	Не е приложимо	Не е приложимо	НЯМА

Моля, свържете се с адреса или телефонния номер посочени на първата страница на ИЛБ, за допълнителна информация относно транспортирането/изпращането на материала по железопътен транспорт (RID) или по вътрешни водни пътища (AND).

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

15.1. Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

Канцерогенност

<u>Наименование на компонента</u>	<u>CAS</u>	<u>Класификация</u>	<u>Наредба</u>
етиленов оксид	75-21-8	Carc. 1B	Регламент (ЕО) № 1272/2008, таблица 3.1
етиленов оксид	75-21-8	Канцерогенност, категории на опасност 1	Международната агенция за изследване на рака

Статут по глобалния инвентарен опис

За повече информация се обърнете към ЗМ.

Директива 2012/18/EU

Категории на опасност Севезо, приложение 1, част 1

Категории на опасност	Количество, отговарящо на условията (в тонове) за	
	Изисквания за по-ниско ниво	Изисквания за горно ниво
H2 ОСТРА ТОКСИЧНОСТ	50	200
P2 ЗАПАЛИМИ ГАЗОВЕ	10	50

Посочени опасни вещества, Севезо приложение 1, част 2

Опасни вещества	Идентификатор (и)	Количество, отговарящо на условията (в тонове) за	
		Изисквания за по-ниско ниво	Изисквания за горно ниво
етиленов оксид	75-21-8	5	50

Регламент (EU) No 649/2012

Химикал	Идентификатор (и)	Приложение 1
етиленов оксид	75-21-8	Част 1 и Част 3

Направляваща Информация:

- Директива 67/548/ЕС - Директива 88/379/ЕС- Директива 1999/45/ЕС- Регулация 1907/2006/ЕС - Наредба за реда и начина на класифицирането, опаковането и етикетирането на химични вещества и препарати - Наредба за реда и начина за нотифициране на нови химични вещества - Наредба за реда и начина за оценка на риска за човека и околната среда от нотифицирани химични вещества- Наредба за опасните химични вещества и препарати, подлежащи на забрана или ограничения при търговия и употреба -Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества и препарати

15.2. Оценка на безопасност на химично вещество или смес

За това вещество / смес е извършена оценка на химическата безопасност в съответствие с изменения Регламент (ЕО) № 1907/2006.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Предупреждения за опасност

H220	Изключително запалим газ.
H230	Може да реагира експлозивно дори при отсъствие на въздух.
H280	Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване.
H301	Токсичен при поглъщане.
H301 + H331	Токсичен при поглъщане или при вдишване.
H314	Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите.
H318	Предизвиква сериозно увреждане на очите.
H331	Токсичен при вдишване.
H335	Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.
H336	Може да предизвика сънливост или световъртеж.
H340	Може да причини генетични дефекти.
H350	Може да причини рак.
H360Fd	Може да увреди оплодителната способност. Предполага се, че уврежда плода.
H372	Причинява увреждане на органите посредством продължителна или повтаряща се експозиция
H372	Причинява увреждане на органите посредством продължителна или повтаряща се експозиция: нервна система.

Причина за преиздаване:

Раздел 01: Регистрационен номер на REACH - информация промяна.
 Раздел 08: Подходяща информация на инженерния контрол - информация промяна.
 Раздел 8: стойността на данни за ръкавица - информация притурям.
 Раздел 8: стойността на данни за ръкавица - информация промяна.
 Раздел 9: Информация за запалимост (твърдо вещество, газ) - информация заличава се.
 Раздел 9: Информация за запалимост - информация притурям.
 Раздел 9: миризма - информация промяна.
 Раздел 09 : Характеристики на частиците N/A - информация притурям.

Приложение

1. Идентификатори на продукта	
Идентификатори на продукта	етиленов оксид; EC No. 200-849-9; CAS 75-21-8;
наименование за сценарий на експозицията	Промислена употреба на ЕО Патрон като спомагателна за специфично медицинско изделие
Етап на жизнения цикъл	Употреба в промишлени обекти
Допринасящи дейности	PROC 03 -Производство или формулиране в химическата промишленост в затворени периодични процеси с периодично контролирана експозиция или процеси с еквивалентни условия за ограничаване ERC 04 -Употреба като неактивно спомагателно вещество на индустриална площадка (без включване във или върху изделие)
Процеси, задачи и дейности	Допълнителни задачи в стерилизационната зала Разтоварване на стерилизиран материал
2. Описание на опасностите	
Условия	Физично състояние: Газообразен Общи условия на работа: Оценка на въздушния обмен: ≥ 10 ; Използвайте обща и/или локална вентилация за контролиране на концентрацията на пренасяните по въздушен път замърсители под граничните стойности на експозиция в работна среда.; Размер на стаята: ≥ 28 m ³ ; Задача: Рутинно - разтоварване и обработка на стерилизирано оборудване; Продължителност на излагане на ден на работното място [за един работник]: ≤ 90 минута; Задача: Допълнителни задачи в стерилизационната зала; Продължителност на излагане на ден на работното място [за един работник]: ≤ 180 минута;
Управлението на риска	Управление на риска - задачи: Общи мерки за управление на риска: човешкото здраве: Няма нужда; Околна среда: Няма нужда; ; Управление на риска - задачи: Задача: Разработване и утвърждаване-концентрациите на експозиция на работниците все още не е характеризирани; човешкото здраве; SCBA; Задача: Рутинно - разтоварване и обработка на стерилизирано оборудване; човешкото здраве; Товарът трябва да се прехвърли директно от стерилизатора след стандартен аерационен цикъл на аератора; Максимум 6 камерни отвори за един работник на смяна; Вижте ръководството за експлоатация по време на разработване и утвърждаване на изискванията за контрол на експозиция;
Методи за третиране на отпадъци	Не се изискват мерки за управление на отпадъците, свързани със специфични употреби за този продукт. Вижте раздел 13 от основния SDS за инструкции за изхвърляне;
3. 3. Prediction of exposure	
Предвидена експозиция	Не се очаква експозициите за човека и околната среда, да надхвърлят DNELs и PNECs, когато се приемат определени мерки за управление на риска.

1. Идентификатори на продукта	
Идентификатори на продукта	етиленов оксид; EC No. 200-849-9; CAS 75-21-8;
наименование за сценарий на експозицията	Професионална употреба на ЕО Патрон като спомагателна за специфично медицинско изделие
Етап на жизнения цикъл	Широко разпространено използване от професионални работници
Допринасящи дейности	PROC 03 -Производство или формулиране в химическата промишленост в затворени периодични процеси с периодично контролирана експозиция или процеси с еквивалентни условия за ограничаване ERC 08a -Широко разпространена употреба на неактивно спомагателно вещество (без включване във или върху изделие, на закрито)
Процеси, задачи и дейности	Допълнителни задачи в стерилизационната зала Разтоварване на стерилизиран материал
2. Описание на опасностите	
Условия	<p>Физично състояние: Газообразен</p> <p>Общи условия на работа: 90 минути в камера стандартен цикъл аерация е последвано от 10,5 часа допълнителен цикъл на аериране; 90 минути в камера стандартен цикъл аерация е последвано от незабавно прехвърляне към отделна камера за аериране; Оценка на въздушния обмен: ≥ 10 ; Използвайте обща и/или локална вентилация за контролиране на концентрацията на пренасянните по въздушен път замърсители под граничните стойности на експозиция в работна среда.; Размер на стаята: ≥ 28 m³;</p> <p>Задача: Рутинно - разтоварване и обработка на стерилизирано оборудване; Продължителност на излагане на ден на работното място [за един работник]: ≤ 90 минута;</p> <p>Задача: Допълнителни задачи в стерилизационната зала; Продължителност на излагане на ден на работното място [за един работник]: ≤ 180 минута;</p>
Управлението на риска	<p>Управление на риска - задачи:</p> <p>Общи мерки за управление на риска: човешкото здраве: Ако в камера аерацията е < 2 часа, поставете отработения патрон с продукта, когато се прехвърля към отделен аератор за допълнителен аерационен цикъл.;</p> <p>Околна среда: Няма нужда; ;</p> <p>Управление на риска - задачи:</p> <p>Задача: Рутинно - разтоварване и обработка на стерилизирано оборудване; човешкото здраве; Товарът трябва да се прехвърли директно от стерилизатора след стандартен аерационен цикъл на аератора; Максимум 6 камерни отвори за един работник на смяна;</p>
Методи за третиране на отпадъци	Не се изискват мерки за управление на отпадъците, свързани със специфични употреби за този продукт. Вижте раздел 13 от основния SDS за инструкции за изхвърляне.
3. 3. Prediction of exposure	
Предвидена експозиция	Не се очаква експозициите за човека и околната среда, да надхвърлят DNELs и PNECs, когато се приемат определени мерки за управление на риска.

Информацията в този информационен лист се основава на нашия опит и е коригирана по-най добрия начин към

датата на оповестяването ѝ, но ние не поемаме отговорност за загуби, щети и наранявания (освен, определените от закона). Информацията може да не е валидна при употреба, каквато не е препоръчана в информационния лист или при използване на продукта в комбинация с други материали. Поради тези причини е важно клиентът сам да тества дали продуктът е подходящ за желаната от него употреба. В допълнение, този SDS се предоставя за предаване на информация за здравето и безопасността. Ако сте вносител на записи на този продукт в Европейския съюз, вие носите отговорност за всички регулаторни изисквания, включително, но не само, регистрации / нотификации на продукти, проследяване на обема на веществото и потенциална регистрация на веществото.

ИЛБ са налични на адрес www.3m.com/bg/msds