



Диазотен оксид (Нионтикс)

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878 Референтен номер: EIGA093A
Дата на издаване: 16.01.2013 Дата на ревизия: 28.8.2024
Версия: 2.0

РАЗДЕЛ 1: Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието

1.1. Идентификатор на продукта

Форма на продукта	: Вещество
Наименование	: Диазотен оксид
Търговско наименование	: Нионтикс
ЕО №	: 233-032-0
CAS №	: 10024-97-2
REACH-регистрационен номер	: 01-2119970538-25
Код на продукта	: 000010021720
Формула	: N2O

1.2. Идентифицирани видове употреба на веществото или сместа, които са от значение, и видове употреба, които не се препоръчват

1.2.1. Идентифицирани употреби

Съответно идентифицирани употреби	: Вижте списъка с идентифицираните употреби и сценарии на експозиция в приложение на информационния лист за безопасност. Преди употреба да се направи оценка на риска.
Употреба на веществото/сместа	: Пропелент за аерозоли Охлаждащ флуид Калибрационен газ за аналитично оборудване Електронна индустрия Хранителна индустрия Формулиране на смеси с газ в съдове под налягане. Използване на газа като суровина в химични процеси. Приложение в медицината. Газ под налягане за въздушни възглавници Суровина за фармацевтични продукти Отговорност е на крайния потребител да гарантира, че доставеният продукт е подходящ за предназначението му.

Заглавие	Етап на жизнения цикъл	Дескриптори на употребата
Промишлена употреба, затворени капсуловани условия (СЕРеф: EIGA093A-1)		PROC1, PROC2, PROC3, PROC9, ERC4, ERC6b, ERC7
Професионална употреба в открити условия. (СЕРеф: EIGA093A-2)		PROC11, ERC8a

Пълен текст на дескрипторите на употребата: вижте раздел 16

1.2.2. Употреби, които не се препоръчват

Непрепоръчителни употреби	: Продуктът да не се вдишва преднамерено - има опасност от задушаване. Продуктът да не се вдишва умишлено поради риск от наркотични ефекти. Не се поддържат употреби, различни от описаните горе; за повече информация относно други употреби се обърнете към доставчика си.
Ограничения за употреба	: Consumer use.

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Линде Газ България ЕООД
кв. Индустриална зона на територията на Агробιοхим

Диазотен оксид

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

България Стара Загора
България
Т 0887 735511
marketing.bg@linde.com

1.4. Телефонен номер при спешни случаи

Телефонен номер при спешни случаи -Национален център по токсикология : +359 2 9154 233

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1. Класифициране на веществото или сместа

Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

Физични опасности	Оксидиращи газове, Категория 1	H270
	Газове под налягане : Втечен газ	H280
Опасност за здравето	Специфична токсичност за определени органи – еднократна експозиция, Категория 3, наркотични ефекти	H336

За пълния текст на H- и EUN-предупрежденията за опасност: вж. раздел 16

Неблагоприятни физикохимични ефекти и неблагоприятни ефекти за здравето на човека и околната среда

Няма налична допълнителна информация

2.2. Елементи на етикета

Етикетиране в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

Пиктограми за опасност (CLP)



Сигнална дума (CLP)

: Опасно

Предупреждения за опасност (CLP)

: H270 - Може да предизвика или усилва пожар; окислител.
H280 - Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване.
H336 - Може да предизвика сънливост или световъртеж.

Препоръки за безопасност (CLP)

Превенция

: P220 - Да се държи далеч от облекло и други горими материали.
P244 - Поддържайте вентилите и фитингите чисти от масло и смазка.
P260 - Не вдишвайте газ, пари.

Реакция

: P304+P340+P315 - ПРИ ВДИШВАНЕ : Изнесете пострадалия на свеж въздух и го поставете в удобно за дишане положение. Веднага потърсете медицинска консултация.
P370+P376 - При пожар: Спрете теча, ако е безопасно.

Съхранение

допълнителна информация

: P403 - Да се съхранява на добре проветриво място.
Продуктът да не се вдишва преднамерено - има опасност от задушаване.
Продуктът да не се вдишва умишлено поради риск от наркотични ефекти.

2.3. Други опасности

Други опасности

: Контактът с течността може да предизвика студено изгаряне / измръзване. Не се класифицира като опасен препарат. Не е класифициран като PMT или vPvM. Веществото/сместа няма ендокринни разрушаващи свойства.

Диазотен оксид

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.1. Вещества

Наименование	Идентификатор на продукта	%	Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP] ATE, EUN фрази, M-Фактори
Диазотен оксид	CAS №: 10024-97-2 EO №: 233-032-0 REACH №: 01-2119970538-25	100	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Liq.), H280 STOT SE 3, H336

За пълния текст на H- и EUN-предупрежденията за опасност: вж. раздел 16
Не съдържа други компоненти или примеси, които да влияят върху класифицирането на продукта.

3.2. Смеси

Не е приложимо

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1. Описание на мерките за първа помощ

- Първа помощ при вдишване
- : Изнесете пострадалия на чист въздух, като използвате независим от околния въздух дихателен апарат. Пострадалият трябва да се затопли и успокои. Повикайте лекар. При спиране на дишането направете кардиопулмонална реанимация.
- Първа помощ при контакт с кожата
- : При измръзване изпакнете с вода в продължение най-малко на 15 минути. Покрийте със стерилна марля. Осигурете лекар.
- Първа помощ при контакт с очите
- : Започнете незабавно промиване на очите с вода в продължение на 15 минути.
- Първа помощ при поглъщане
- : Поглъщането не се разглежда като възможен начин на експозиция.

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

- Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mju
- При ниски концентрации може да причини наркотични ефекти. Симптомите може да включват световъртеж, главоболие, гадене и загуба на концентрация.
Вижте раздел 11.

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

Осигурете лекар.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

5.1. Средства за гасене на пожар

- Подходящи пожарогасителни средства
- : Водна струя или пулверизирана вода. Продуктът не гори, използвайте подходящи мерки за контролиране на околния огън.
- Неподходящи пожарогасителни средства
- : Да не се използва водна струя за гасене.

5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

- Реактивност в случай на пожар
- : Няма други опасности от реакции освен описаните по-долу в подразделите.
- Специфични опасности
- : Поддържа горенето.
Въздействието на огъня може да причини спукване / експлозия на съда.
- Опасни продукти при горене
- : Азотен монооксид / азотен диоксид.

5.3. Съвети за пожарникарите

- Специални методи
- : Използвайте подходящи мерки срещу заобикалящия пожар. При експозиция на огън и топлина газовите съдове може да се спукат. Заstraшените съдове охлаждайте с водна струя от защитена позиция. Не допускайте изтичане на замърсената при гасенето вода в канализацията.
Ако е възможно, спрете изтичането на газа.
За потушаване на дима от пожара да се използва водна струя или пулверизирана вода.
Отстранете съдовете от зоната на пожара, ако това може да се извърши безопасно.

Диазотен оксид

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

Специални предпазни средства за пожарникарите : Носете газонепроницаем костюм за химическа защита в комбинация с автономен дихателен апарат.
EN 943-2: Защитно облекло срещу течни и газообразни химикали, аерозоли и твърди частици.
Газонепропускливи костюми за химическа защита за аварийни отряди.
Съгласно стандарт EN 137 - автономен дихателен апарат със сгъстен въздух с маска за цяло лице.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

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

6.1.1. За персонал, който не отговаря за спешни случаи

Аварийни планове : Съблюдавайте местния аварийен план. Опитайте да спрете изпускането на газ. Евакуирайте участъка. Отстранете източниците на възпламеняване. Осигурете достатъчна вентилация. Предотвратете проникване в канализацията, мазета, изкопи или други места, където натрупването може да е опасно. Застанете срещу вятъра. Вижте точка 8 от ИЛБ за допълнителна информация относно личните предпазни средства.

6.1.2. За лицата, отговорни за спешни случаи

Аварийни планове : Следете концентрацията на изпуснат продукт. При навлизане в участъка носете дихателен апарат, освен ако не е доказано, че атмосферата е безопасна. Вижте точка 5.3 от ИЛБ за допълнителна информация.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Опитайте да спрете изпускането на газ.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Методи и материали за ограничаване и почистване : Проветрете участъка.

6.4. Позоваване на други раздели

Вижте и раздели 8 и 13.

Диазотен оксид

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

7.1. Предпазни мерки за безопасна работа

Безопасна употреба на продукта

- : Не използвайте масло или грес.
Използвайте само такова оборудване, което е подходящо за този продукт и предвиденото налягане и температура. При съмнение се консултирайте с доставчика на газа.
Не пушете при работа с продукта.
Почиствайте оборудването от масла и смазки. За допълнителна информация вижте EIGA Doc. 33 - Cleaning of Equipment for Oxygen Service на страницата на <http://www.eiga.eu>.
Избягвайте обратно изтичане на вода, киселини или основи.
Само опитни и съответно обучени лица могат да работят с газове под налягане.
Уверете се, че цялата газова система е проверена за пропуски преди употреба, а след това се проверява периодично.
Веществото трябва да се използва в съответствие с добрата промишлена хигиена и процедурите по безопасност.
Да се предвиди(-ят) предпазен(-и) клапан(-и) в газовите инсталации.
За допълнителна информация относно безопасната употреба вижте EIGA Doc. 176 "Безопасни практики за съхранение и работа с диазотен оксид", който можете да намерите на <http://www.eiga.org>. и се консултирайте с Вашия доставчик.
Газът да не се вдишва.
Избягвайте изпускането на продукт на работни места.
Температури над 150°C (300°F) трябва да се избягват с всички възможни средства, за да се предотврати възможността за експлозивно разграждане на диазотния оксид.
Всички повърхности в пряк досег с диазотния оксид да се почистват като за работа с кислород.
Помпите за прехвърляне на диазотен оксид трябва да се съоръжат с автоматичен граничен изключвател, за да се предотврати работа на сухо.
Да се използват самоограничаващи нагревателни уреди. Не се допускат електрически нагревателни тела с директно действие.
Да се използват само смазочни вещества и уплътнения, които са одобрени за специфичната употреба с този газ.

Безопасно манипулиране с газови съдове

- : Предотвратете връщане на газа в съда.
Защитете съдовете от механична повреда; не ги дърпайте, не ги търкаляйте, не ги бутайте, не ги хвърляйте.
За транспортиране на бутилки, дори на къси разстояния, използвайте количка за бутилки или друга подходяща ръчна количка.
Не отстранявайте предпазната капачка на вентила, когато е осигурена, докато бутилката не бъде закрепена и обезопасена на стена, на стойка или в палет и да е готова за употреба.
Ако потребителят забележи някакви трудности при работа с вентил, работата се прекратява и се търси контакт с доставчика.
Никога не опитвайте да ремонтирате или модифицирате вентили или предпазни устройства на съда.
При повреда на вентили веднага съобщете на доставчика.
Отворът на вентила на съда се поддържа чист и без замърсявания, особено без масло и вода.
След отделяне на съда от инсталацията, отново поставете капачките на вентила и на съда.
След всяка употреба и след изпразване на съда вентилът на съда се затваря, дори и да е още свързан със съоръжението.
Не опитвайте да прехвърляте газ от една бутилка / съд в друга / друг.
Не използвайте огън или електрически отоплителни уреди за повишаване на налягането в съда.
Не отстранявайте или заличавайте етикетите на доставчика за идентификация на съдържанието на бутилката.
Предотвратете проникване на вода в съда.
Отваряйте вентилите бавно, за да се избегне ударната вълна.

Диазотен оксид

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Условия за безопасно съхранение при съблюдаване на несъвместимости : Отделете от запалими газове и други запалими вещества в склада.

Да се съхранява под ключ.

Спазвайте всички разпоредби и местни изисквания за съхранението на съдове.

Не съхранявайте съдовете при условия, подходящи за усиляване на корозията.

Да се поставят предпазители или защитни капачки на вентила, когато са осигурени.

Съдовете трябва да се съхраняват във вертикално положение и подходящо осигурени срещу падане.

Бутилките на склад периодично да се проверяват за условията на съхранение и пропуски.

Съхранявайте съда при температура под 50°C на добре проветрено място.

Съхранявайте съдовете на място без опасност от пожар, далеч от източници на топлина и запалване.

Дръжте далече запалими вещества.

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

Няма.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.1. Параметри на контрол

8.1.1 Национални гранични стойности на професионална експозиция и биологични гранични стойности

Няма налична допълнителна информация

8.1.2. Препоръчителни процедури за наблюдение

Няма налична допълнителна информация

8.1.3. Замърсители на въздуха, образувани по време на предписаната употреба

Няма налична допълнителна информация

DNEL и PNEC

Диазотен оксид (10024-97-2)	
DNEL/DMEL (Работници)	
Дългосрочна - системни ефекти, вдишване	183 mg/m³
PNEC (допълнителна информация)	
Допълнителна информация	Не е установено.

8.1.5. Регулиране чрез обхвати (control banding)

Няма налична допълнителна информация

8.2. Контрол на експозицията

8.2.1. Подходящ инженерен контрол

Подходящ инженерен контрол:

Да се използват газови детектори, когато може да се освободят оксидиращи газове. Осигурете обща и локална вентилация. Имайте предвид използването на системата за разрешителни за работа, например при сервисни дейности. Продуктът се използва в затворена система. Системите под налягане трябва периодично да се проверяват за пропуски. Осигурете експозиция под граничните стойности за работното място (където има такава).

8.2.2. Лични предпазни средства

Лични предпазни средства:

Трябва да се изготви и документира оценка на риска за всички работни участъци, обхващащо всички рискове при употреба на продукта, за да се изберат подходящи за съответния риск ЛПС. Да се имат предвид следните препоръки: Да се изберат ЛПС, отговарящи на препоръчаните EN / ISO - стандарти.

8.2.2.1. Защита на очите и лицето

Защита на очите:

Носете очила със странична защита или очила затворен тип при прехвърляне или разединяване. Стандарт EN 166 - Лична защита за очи - спецификации, или

Стандарт EN ISO 16321-1 Защита за очите и лицето за професионална употреба Част 1: Общи изисквания

Диазотен оксид

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

8.2.2.2. Защита на кожата

Защита на ръцете:

Да се носят работни ръкавици при работа със съдове за газове. Стандарт EN 388 - Ръкавици за защита от механични рискове, ниво на производителност 1 или по-високо. Препоръчителните видове включват ръкавици до китките от кожа или синтетичен материал с еквивалентни характеристики, ръкавици от плат, ръкавици от плат с кожени длани. Носете студоизолиращи ръкавици при прехвърляне или разединяване. Стандарт EN 511 - Защитни ръкавици срещу студ, ниво на производителност 1 или по-високо. Препоръчаните видове включват изолирани ръкавици или ръкавици, специално подбрани да предотвратят проникването на течности и навлизането на криогенни течности и да осигурят механична устойчивост.

Друга защита на кожата

Да се вземе под внимание използването на огнеустойчиво защитно облекло. Стандарт EN ISO 14116 - Материали, ограничаващи разпространението на огъня. При работа със съдовете носете предпазни обувки. Стандарт EN ISO 20345 Лични предпазни средства - Предпазни обувки.

8.2.2.3. Защита на дихателните пътища

Защита на дихателните пътища:

При атмосфера с недостиг на кислород да се използва автономен дихателен апарат (SCBA) или линия с компресиран въздух и маска. Препоръчва се автономен дихателен апарат, когато се очаква неизвестна експозиция, например при работи по поддръжката на инсталация. Съгласно стандарт EN 137 - автономен дихателен апарат със съгъстен въздух с маска за цяло лице. За да изберете подходящо устройство, прегледайте информацията за продукта от доставчика на дихателното устройство. Дръжте на разположение готов за употреба в аварийни случаи независим от околния въздух дихателен апарат.

8.2.2.4. Термични опасности

Защита от термична опасност:

Няма допълнения към точките по-горе.

8.2.3. Контрол на експозицията на околната среда

Контрол на експозицията на околната среда:

Съблюдавайте локалните разпоредби за емисиите в атмосферата. Вижте раздел 13 за специфичните методи за третиране на отпадъчните газове.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Агрегатно състояние	: Газообразно
Цвят	: Безцветен.
Форма	: Втечен газ
Мирис	: Сладникав. Слабо предупредително действие при високи концентрации.
Границата на мириса	: Възприемането на мириса е субективно и не е подходящо за предупреждение при свръхекспозиция.
Точка на топене	: -90,81 °C
Точка на замръзване	: Не е приложимо
Точка на кипене	: -88,5 °C
Запалимост	: Незапалим
Оксидиращи свойства	: Окислител.
Долна граница на експлозивност	: Неприложимо.
Горна граница на експлозивност	: Неприложимо.
Пламна температура	: Не е приложимо за газове и газови смеси.
Температура на самозапалване	: Незапалимо.
Температура на разлагане	: Неприложимо.
pH	: Не е приложимо за газове и газови смеси.
Вискозитет, кинематичен	: Не е приложимо за газове и газови смеси.
Вискозитет, динамичен	: 0,014 mPa·s литература; Не е приложимо за газове и газови смеси.
Разтворимост във вода	: 1500 mg/l
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Kow)	: 0,4
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Pow)	: Не е приложимо за газови смеси.
Налягане на парите	: 50,8 bar(a)
Налягане на парите при 50°C	: Неприложимо.
Критично налягане	: 7255 kPa
Плътност	: 0,785 g/cm³ 50
Относителна плътност	: 1,2
Относителна плътност на парите при 20°C	: Неприложимо.
Относителна плътност на газа	: 1,5

Диазотен оксид

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

Характеристики на частиците : Не е приложимо
Не е приложимо за газове и газови смеси.
Наноформите не са приложими за газове и смеси.

9.2. Друга информация

9.2.1. Информация във връзка с класовете на физична опасност

Сi : 0,6
Критична температура : 36,4 °C

9.2.2. Други характеристики за безопасност

Молекулна маса : 44 g/mol
Група газове : Press. Gas (Liq.)
Допълнителна информация : Газът/парите са по-тежки от въздуха. Може да се натрупат в затворени помещения, особено по пода или в по-ниските участъци.

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1. Реакционна способност

Няма други опасности от реакции освен описаните по-долу в подразделите.

10.2. Химична стабилност

Стабилен при нормални условия. При температура над 575 °C и атмосферно налягане двуазотният моноксид (райски газ) се разпада до азот и кислород. При наличие на катализатори (напр. халогенни съединения, живак, никел, платина) скоростта на разлагане се увеличава, а разлагането може да стане и при по-ниски температури. Разпадането на двуазотния моноксид е необратимо и екзотермично и води до значително покачване на налягането.

10.3. Възможност за опасни реакции

Бурно окислява органични вещества.

10.4. Условия, които трябва да се избягват

Избягвайте навлизането на влага в системите.

10.5. Несъвместими материали

Почиствайте оборудването от масла и смазки. За допълнителна информация вижте EIGA Doc. 33 - Cleaning of Equipment for Oxygen Service на страницата на <http://www.eiga.eu>. Може да реагира бурно със запалими вещества. Може да реагира бурно с редуционни средства. За допълнителна информация относно съвместимостта на материалите вижте ISO 11114.

10.6. Опасни продукти на разпадане

При нормални условия на употреба и съхранение не се създават опасни продукти от разграждане.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

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

Силна токсичност : Няма налична допълнителна информация
Остра токсичност (орална) : Не се класифицира
Остра токсичност (дермална) : Не се класифицира
Остра токсичност (вдишване) : Не се класифицира

Диазотен оксид (10024-97-2)

LC50 Вдишване - Плъх [ppm]	500000 ppm/4h
Корозивност/дразнене на кожата	: Не са известни последици от този продукт. pH: Не е приложимо за газове и газови смеси.
Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите	: Не са известни последици от този продукт. pH: Не е приложимо за газове и газови смеси.
Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата	: Не са известни последици от този продукт.
Мутагенност на зародишните клетки	: Не са известни последици от този продукт.
Канцерогенност	: Не са известни последици от този продукт.

Диазотен оксид

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

Токсичност за репродукцията	: В някои епидемиологични проучвания се докладва за понижена фертилност при персонал с експозиция на работното място (здравеопазване). Ефектът се свързва с многократна експозиция на нива на азотен оксид над определените граници за експозиция на работното място в недобре вентилирани помещения.
Токсичен за възпроизводството : Плодовитост	: Не са известни последици от този продукт.
Токсичен за възпроизводството : неродено дете	: Не са известни последици от този продукт.
СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция	: Може да предизвика сънливост или световъртеж.
СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция	: Хемотоксичен ефект. Неврологичен ефект. При ниски концентрации:
Таргетни органи	: Централна нервна система. Еритроцити. Бъбреци. черен дроб.
Опасност при вдишване	: Не е приложимо за газове и газови смеси.

азотист оксид (10024-97-2)	
Вискозитет, кинематичен	Не е приложимо за газове и газови смеси.

11.2. Информация за други опасности

11.2.1. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Няма налична допълнителна информация

Друга информация

Друга информация	: Вдишването предизвиква наркотични ефекти,Веществото/сместа няма ендокринни разрушаващи свойства
------------------	---

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1. Токсичност

Оценка	: Продуктът не причинява екологични вреди.
Опасно за водната среда, краткосрочна (остра)	: Не се класифицира
Опасно за водната среда, дългосрочна (хронична)	: Не се класифицира

Диазотен оксид (10024-97-2)	
LC50 96 ч - риба [mg/l]	Няма данни.
EC50 48 ч - Водна бълха [mg/l]	Няма данни.
EC50 72 ч Водорасли [mg/l]	Няма данни.

12.2. Устойчивост и разградимост

Диазотен оксид (10024-97-2)	
Оценка	Не е приложимо за неорганични продукти. Проучването не е научно обосновано.

12.3. Биоакмулираща способност

Диазотен оксид (10024-97-2)	
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Pow)	Не е приложимо за газови смеси.
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Kow)	0,4

Диазотен оксид

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

12.4. Преносимост в почвата

Диазотен оксид (10024-97-2)	
Оценка	Поради високата летливост няма вероятност продуктът да причини замърсяване на почвата или водата. Отделянето в почвата е малко вероятно.

12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

Оценка : Не се класифицира като опасен препарат.

12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Оценка : Веществото/сместа няма ендокринни разрушаващи свойства

12.7. Други неблагоприятни ефекти

Други неблагоприятни ефекти : Не е класифициран като PMT или vPvM.

Въздействие върху озоновия слой : Не влияе върху озоновия слой.

Потенциал на глобално затопляне [CO₂=1] : 273

Влияние върху глобалното затопляне : При изпускане на големи количества може да подпомогне парниковия ефект. Съдържа парников(и) газ(ове).

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1. Методи за третиране на отпадъци

Методи за третиране на отпадъци : Избягвайте изпускането на големи количества на атмосфера. Свържете се с доставчика на газа, ако са необходими указания. Осигурете спазване на всички локални разпоредби или разрешителни за експлоатация по отношение на стойностите на емисиите. За повече информация относно подходящите методи на изхвърляне вижте практическия кодекс на EIGA Doc.30 "Disposal of Gases, на разположение на адрес <http://www.eiga.eu>. Не изпускайте на места, където натрупването може да бъде опасно. Неизползван продукт се връща на доставчика в оригиналния съд.

Списък на опасните отпадъци (последно изменение на Решение 2000/532/ЕС на Комисията) : 16 05 04*: Газове в съдове под налягане (включително халони), които съдържат опасни вещества.

Допълнителна информация : Външното третиране и отстраняване на отпадъци трябва да съответства на приложимите локални и/или национални разпоредби.

код HP : HP2 - „Оксидиращи“: отпадъци, които могат, обикновено чрез отделяне на кислород, да причинят запалването на други материали или да спомогнат за това.

13.2. Допълнителна информация

Външното третиране и отстраняване на отпадъци трябва да съответства на приложимите локални и/или национални разпоредби.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

В съответствие с ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Номер по списъка на ООН или идентификационен номер				
UN 1070	UN 1070	UN 1070	UN 1070	UN 1070
14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН				
АЗОТЕН ОКСИД	NITROUS OXIDE	Nitrous oxide	ДИАЗОТЕН ОКСИД	ДИАЗОТЕН ОКСИД
Описание на транспортните документи				
UN 1070 АЗОТЕН ОКСИД, 2.2 (5.1), (C/E)	UN 1070 NITROUS OXIDE, 2.2 (5.1)	UN 1070 Nitrous oxide, 2.2 (5.1)	UN 1070 ДИАЗОТЕН ОКСИД, 2.2 (5.1)	UN 1070 ДИАЗОТЕН ОКСИД, 2.2 (5.1)

Диазотен оксид

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

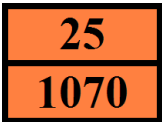
ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране				
2.2 (5.1)	2.2 (5.1)	2.2 (5.1)	2.2 (5.1)	2.2 (5.1)
14.4. Опаковъчна група				
Не е приложимо	Не е приложимо	Не е приложимо	Не е приложимо	Не е приложимо
14.5. Опасности за околната среда				
Опасно за околната среда: Не	Опасно за околната среда: Не Морски замърсител: Не EmS-№ (Пожар): F-C EmS-№ (Разлив): S-W	Опасно за околната среда: Не	Опасно за околната среда: Не	Опасно за околната среда: Не
Няма допълнителна налична информация				

14.6. Специални предпазни мерки за потребителите

Специални предпазни мерки при транспортиране : Избягвайте транспортиране в автомобили, чисто товарно пространство не е отделено от кабината на шофьора, Шофьорът трябва да познава потенциалните рискове на товара и да знае какво да прави при злополука или авария, Преди транспортиране на съдове с продукти: Осигурете подходяща вентилация, Осигурете бутилките, - Уверете се, че вентилът е затворен и няма пропуски, Гайката или пробката за затваряне на вентила (ако има такава) трябва да е добре закрепена, Защитното приспособление на вентила (ако има такава) трябва да е добре закрепено.

Сухопътен транспорт

Класификационен код (ADR) : 20
Специални разпоредби (ADR) : 584, 662
Ограничени количества (ADR) : 0
Изключени количества (ADR) : E0
Опаковъчни инструкции (ADR) : P200
Смесени опаковки (ADR) : MP9
Инструкции за преносими цистерни и контейнери за насипни товари (ADR) : (M)
Кодове за цистерни (ADR) : PxBN(M)
Специални разпоредби относно цистерни (ADR) : TA4, TT9
Превозно средство за превоз в цистерни : AT
Транспортна категория (ADR) : 3
Специални разпоредби за превоз - товарене, разтоварване и обработка (ADR) : CV9, CV10, CV36
Идентификационен номер за опасност (Кемлер No.) : 25
Оранжеви табели :



Код за тунелни ограничения (ADR) : C/E

Транспорт по море

Ограничени количества (IMDG) : 0
Изключени количества (IMDG) : E0
Опаковъчни инструкции (IMDG) : P200
Категория на товарене (IMDG) : A
Складиране и обработка (IMDG) : SW2
Свойства и наблюдения (IMDG) : Non-flammable gas. Strong oxidizing agent. Heavier than air (1.5).

Диазотен оксид

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

Въздушен транспорт

PSA Изключени количества (IATA)	: E0
PSA Ограничени количества пътнически самолет и карго (IATA)	: FORBIDDEN
PSA Максимално нетно количество за ограничено количество пътнически самолет и карго (IATA)	: FORBIDDEN
PSA Инструкции за опаковане пътнически самолет и карго (IATA)	: 200
PSA Максимално нетно количество пътнически самолет и карго (IATA)	: 75kg
Инструкции за опаковане само карго (IATA)	: 200
Максимално нетно количество само карго (IATA)	: 150kg
ERG код (IATA)	: 2AX

Транспорт по вътрешните водни пътища

Класификационен код (ADN)	: 2O
Специални разпоредби (ADN)	: 584, 662
Ограничени количества (ADN)	: 0
Изключени количества (ADN)	: E0
Задължително оборудване (ADN)	: PP
Брой сини конуси/светлини (ADN)	: 0

Железопътен транспорт

Класификационен код (RID)	: 2O
Специални разпоредби (RID)	: 584, 662
Ограничени количества (RID)	: 0
Изключени количества (RID)	: E0
Опаковъчни инструкции (RID)	: P200
Смесени опаковки (RID)	: MP9
Инструкции за преносими цистерни и контейнери за насипни товари (RID)	: (M)
Кодове на цистерни за RID цистерни (RID)	: PxBN(M)
Специални разпоредби за RID цистерни (RID)	: TA4, TT9, TM6
Транспортна категория (RID)	: 3
Специални разпоредби за превоз - товарене, разтоварване и обработка (RID)	: CW9, CW10, CW36
Експресни пратки (RID)	: CE3
Идентификационен номер за опасност (RID)	: 25

14.7. Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация

Код IBC	: Не е приложимо.
---------	-------------------

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

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

Регламенти на ЕС

REACH, Приложение XVII (Условия за ограничаване)

Не фигурира в Приложение XVII на REACH

REACH, Приложение XIV (Списък на веществата за разрешаване)

Не фигурира в Приложение XIV на REACH (Списък на веществата за разрешаване)

REACH, Списък с кандидат-вещества (SVHC)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в списъка на REACH с кандидат-вещества

Регламент PIC (ЕС 649/2012, Предварително обосновано съгласие)

Не фигурира в PIC списъка (Регламент ЕС 649/2012)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в PIC списъка (Регламент ЕС 649/2012 относно износа и вноса на опасни химикали)

Диазотен оксид

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

Регламент относно УОЗ (ЕС 2019/1021, Устойчиви органични замърсители)

Не фигурира в списъка с УОЗ (Регламент ЕС 2019/1021)

Регламент относно вещества, които нарушават озоновия слой (2024/590)

Не фигурира в списъка с вещества, които нарушават озоновия слой (Регламент ЕО 2024/590)

Регламент (ЕС) на Съвета за контрол на изделия с двойна употреба

Не фигурира в РЕГЛАМЕНТА НА СЪВЕТА (ЕС) за контрол на изделия с двойна употреба.

Директива относно ЛОС (2004/42/ЕО, Летливи органични съединения)

Ограничения за употреба : Няма.

Директива Севезо (2012/18/ЕС, Намаляване на риска от бедствия)

Регламент Seveso: 2012/18/EU (Seveso III) : Включено.

Seveso III ЧАСТ I (Категории опасни вещества)	Прагово количество (в тонове)	
	Нисък рисков потенциал	Висок рисков потенциал
P4 ОКИСЛЯВАЩИ ГАЗОВЕ Окисляващи газове, категория 1	50	200

Регламент относно прекурсорите на взривни вещества (ЕС 2019/1148)

Не фигурира в списъка с прекурсори на взривни вещества (ЕС)

Моля, вижте https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-used-home-made-explosives_en

Регламент относно прекурсорите на наркотични вещества (ЕО 273/2004)

Неприложимо.

15.1.2. Национални разпоредби

Осигурете спазване на всички национални/ регионални разпоредби.

Информационен лист за безопасност в съответствие с Регламент (ЕС) № 2020/878.

Директива на Съвета 89/391/ЕИО относно въвеждането на мерки за насърчаване подобряването на безопасността и здравето на работниците на работното място

Директива 2016/425/ЕЕС относно лични предпазни средства.

Директива 2014/34/EU относно оборудването и защитните системи, предназначени за използване в потенциално експлозивна атмосфера (ATEX).

Само продукти, които отговарят на спецификациите на регламентите за храни (ЕО) № 1333/2008 и (ЕС) № 231/2012 и са етикетирани като такива, могат да бъдат използвани като хранителни добавки.

Този Информационен лист за безопасност е бил създаден, за да се спазят изискванията на Регламент (ЕУ) 2015/830.

15.2. Оценка на безопасност на химичното вещество или смес

Извършена е оценка за химическа безопасност.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Индикация за промени:

Информационен лист за безопасност в съответствие с Регламент (ЕС) № 2020/878.

Съкращения и акроними:	
ADN	Европейско споразумение за международен превоз на опасни товари по вътрешните водни пътища
ADR	ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road - Европейска спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе
ATE	ATE - Acute Toxicity Estimate - Оценка за остра токсичност
BLV	Биологична гранична стойност
BOD	Биохимична потребност от кислород (БПК)
CAO	Cargo Aircraft only / Само карго въздушен транспорт
CAS №	Номер на Службата за химични индекси

Диазотен оксид

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

Съкращения и акроними:	
CLP	CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Регламент (ЕО) № 1272/2008 за класифицирането, етиктирането и опаковането на вещества и смеси
COD	Химична потребност от кислород (ХПК)
CSA	CSA - Chemical Safety Assessment - Оценка за безопасност на химичното вещество
DMEL	Получена минимална действаща доза/концентрация
DNEL	Получена недействаща доза/концентрация
EC50	Средна ефективна концентрация
EC	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances / Европейски списък на съществуващите търговски химични вещества
ED	Ендокринен нарушител
EINECS	EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Европейски списък на съществуващите търговски химични вещества
EN	Европейски стандарт
IARC	Международна агенция за изследване на рака
IATA	Международна асоциация за въздушен транспорт
IMDG	Международен кодекс за превоз на опасни товари по море
ИГСПЕ	Индикативни гранични стойности на професионална експозиция
LC50	Средна смъртоносна концентрация
LD50	Средна смъртоносна доза
LOAEL	Най-ниската доза, при която се наблюдава неблагоприятен ефект
NOAEC	Концентрация без наблюдаван неблагоприятен ефект
NOAEL	Ниво без наблюдаван неблагоприятен ефект
NOEC	Концентрация без наблюдавано въздействие
Н.У.К.	Неуказани конкретно
OECD	Организация за икономическо сътрудничество и развитие
OEL	Гранична стойност на експозиция на работното място
PBT	Устойчиво, биоакмулиращо и токсично
PCA	Passenger and Cargo Aircraft / Пътници и карго въздушен транспорт
PNEC	Предполагаема недействаща концентрация
ЛПС	ЛПС - Лични предпазни средства
REACH	Регистрация, оценка, разрешаване и ограничаване на химикали; Регламент (ЕО) № 1907/2006
RID	Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари
RMM	RMM - Risk Management Measures - Мерки за управление на риска
STP	Пречиствателна станция
ТПК	Теоретична потребност от кислород (ThOD)
TLM	Средно ниво на токсичност
TRGS	Технически правила за опасни вещества
STOT-RE	Specific Target Organ Toxicity-Repeated Exposure / Специфична токсичност за определени органи - повтаряща се експозиция

Диазотен оксид

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

Съкращения и акроними:	
STOT-SE	Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure / СТОО - ЕЕ: Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция
UFI	Unique Formula Identifier / Уникален идентификатор на формула
UN	UN - United Nations - Обединените нации
ЛОС	Летливи органични съединения
vPvB	Много устойчиво и много биоакмулиращо
WGK	Клас на опасност за вода

Указания за обучение : Няма.

Друга информация : Класификация в съответствие с процедурите и методите за изчисление съгласно (ЕС) 1272/2008 CLP. Ключови писмени препратки и източници на данни се съдържат в EIGA Doc 169 : 'Classification and Labelling Guide', документът може да се свали от <http://www.Eiga.eu> .

Пълен текст на H- и EUN-предупрежденията за опасност:	
Ох. Gas 1	Оксидиращи газове, Категория 1
Press. Gas (Liq.)	Газове под налягане : Втечен газ
STOT SE 3	Специфична токсичност за определени органи – еднократна експозиция, Категория 3, наркотични ефекти
H270	Може да предизвика или усилва пожар; окислител.
H280	Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване.
H336	Може да предизвика сънливост или световъртеж.

Пълен текст на дескрипторите за употреба	
ERC4	Употреба като неактивно спомагателно вещество на индустриална площадка (без включване във или върху изделие)
ERC6b	Употреба като реактивно спомагателно вещество на индустриална площадка (без включване във или върху изделие)
ERC7	Употреба на функционален флуид на индустриална площадка
ERC8a	Широко разпространена употреба на неактивно спомагателно вещество (без включване във или върху изделие, на закрито)
PROC1	Производство на химикали или рафинерия със затворен процес без вероятност за експозиция или процеси с еквивалентни условия за ограничаване.
PROC11	Пулверизиране извън промишлена среда
PROC2	Производство на химикали или рафиниране със затворен процес с периодично контролирана експозиция или процеси с еквивалентни условия за ограничаване
PROC3	Производство или формулиране в химическата промишленост в затворени периодични процеси с периодично контролирана експозиция или процеси с еквивалентни условия за ограничаване
PROC9	Трансфер на вещество или препарат в малки контейнери (специална линия за пълнене, включително претегляне)

Класификацията е в съответствие с : АТР 12

ОГРАНИЧАВАНЕ НА ОТГОВОРНОСТТА : Преди продуктът да се използва в нов процес или опит, трябва да се извърши подробно изследване за съвместимостта на материалите и безопасността.
Посочените в настоящия документ данни се считат за верни към момента на отпечатването му. Тъй като при изготвянето на настоящия документ е положено нужното старание, не може да се поеме отговорност за злоупотреби или щети, произтичащи от използването му.

Информационен лист за безопасност (ИЛБ), ЕС BG

Тази информация се основава на нашите текущи познания и е предназначена да даде описание на продукта само за целите на здравеопазването, безопасността и околната среда. Поради това, тя не трябва да се тълкува като гаранция за свойствата на продукта.

Диазотен оксид

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

ПРИЛОЖЕНИЕ КЪМ ИНФОРМАЦИОННИЯ ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Този анекс описва сценариите на експозиция (ES) за идентифицираните употреби на регистрираното вещество. Сценариите на експозиция определят защитни мерки за работниците и околната среда в допълнение към описаните в точки 7, 8, 11, 12 и 13, необходими за гарантиране, че възможните експозиции на работниците и околната среда са под граничните стойности за всички идентифицирани употреби.

Съдържание на Приложението

Диазотен оксид

ПРИЛОЖЕНИЕ КЪМ ИНФОРМАЦИОННИЯ ЛИСТ ЗА

БЕЗОПАСНОСТ: Сценарий на експозиция

Референтен номер: EIGA093A CAS №: 10024-97-2 Форма на продукта: Вещество Агрегатно състояние: Газообразно

1. EIGA093A-1: Промислена употреба, затворени капсуловани условия

1.1. Раздел заглавия

Промислена употреба, затворени капсуловани условия	
СЕРеф: EIGA093A-1	
Дата на редакцията: 31.1.2017 г.	
Процеси, задачи, обхванати дейности	Промислена употреба, включително прехвърляне на продукт и съответните лабораторни дейности в различни затворени или капсуловани системи
Околна среда	Дескриптори на употребата
CS1	ERC4, ERC6b, ERC7
Работник	Дескриптори на употребата
CS2	PROC1
CS3	PROC2
CS4	PROC3
CS5	PROC9
Метод за оценка	MEASE EUSES v2.1

1.2. Условия на употреба засягащи експозицията

1.2.1. Контрол на експозицията на околната среда: ERC4, ERC6b, ERC7

ERC4	Употреба като неактивно спомагателно вещество на индустриална площадка (без включване във или върху изделие)
ERC6b	Употреба като реактивно спомагателно вещество на индустриална площадка (без включване във или върху изделие)
ERC7	Употреба на функционален флуид на индустриална площадка

Характеристика на продукта (изделието)	
Физична форма на продукта	Вижте точка 9 в ИЛБ, Няма допълнителна информация
Концентрация на веществото в продукта	≤ 100 %

Използвано количество, честота и продължителност на употреба (или от експлоатационния живот)	
Годишно количество, използвано на мястото:	250
Дни емисии (дни/година)	365

Технически и организационни условия и мерки	
Контролни мерки за емисии в почвата не са приложими, защото няма директно изпускане в почвата. Няма допълнителни изисквания.	

Диазотен оксид

ПРИЛОЖЕНИЕ КЪМ ИНФОРМАЦИОННИЯ ЛИСТ ЗА

БЕЗОПАСНОСТ: Сценарий на експозиция

Референтен номер: EIGA093A CAS №: 10024-97-2 Форма на продукта: Вещество Агрегатно състояние: Газообразно

Да се осигури обучение на персонала за минимизиране на изпускане на атмосфера.	
--	--

Условия и мерки, свързани с общинската пречиствателна станция за отпадъчни води	
Не са приложими контролни мерки за емисиите на отпадъчни води, тъй като няма директно изпускане в отпадъчните води.	

Условия и мерки относно обработката на отпадъците (включително отпадъците от изделията)	
Вижте точка 13 от ИЛБ. Няма допълнителна информация	

Други условия засягащи експозицията на околната среда	
Няма допълнителна информация	

1.2.2. Контрол на експозицията на работниците: PROC1

PROC1	Производство на химикали или рафинерия със затворен процес без вероятност за експозиция или процеси с еквивалентни условия за ограничаване.
-------	---

Характеристика на продукта (изделието)	
Физична форма на продукта	Вижте точка 9 в ИЛБ, Няма допълнителна информация
Концентрация на веществото в продукта	≤ 100 %

Използвано количество (или съдържащо се в изделия), честота и продължителност на употреба/експозиция	
Действително обработеното количество от една смяна не влияе върху експозициите в този сценарий. По-скоро комбинацията от мащаба на работа и степента на ограничаване / автоматизация (както са описани в техническите условия) са основните определящи величини в свойствените за процеса възможности за емисии.	
Продължителност на задачата	≤ 8 h/ден
Продължителност на излагане	Случайна експозиция, например при ремонт и вземане на проба, присъединяване/разединяване на резервоари.
Покрива честота до:	5 дни/седмица

Технически и организационни условия и мерки	
Работа с продукта само в затворени системи.	
При използване на закрито или при недостатъчна естествена вентилация, да се използва локално отвеждащо устройство. На открито по принцип не се изисква локално отвеждащо устройство.	
Съдовете да се пълнят на определените за пълнене места с локална отвеждаща вентилация.	
Да се осигури вземането на проби при капсуловане или екстракция.	
Преди отваряне или обслужване, системите се изпразват и духват.	
Да се осигури достатъчна естествена или принудителна вентилация, когато се извършват дейности по поддръжката.	

Диазотен оксид

ПРИЛОЖЕНИЕ КЪМ ИНФОРМАЦИОННИЯ ЛИСТ ЗА

БЕЗОПАСНОСТ: Сценарий на експозиция

Референтен номер: EIGA093A CAS №: 10024-97-2 Форма на продукта: Вещество Агрегатно състояние: Газообразно

Вижте точка 2 и 7 от ИЛБ.	
Да се осигури обучение на персонала за минимизиране на експозициите.	
Да се осигури надзор над наличието и правилното използване на мерките за ограничаване на риска и спазването на условията за експлоатация.	

Условия и мерки, отнасящи се до индивидуалната защита, хигиената и оценката на здравето	
Мерки за лична защита да се прилагат само в случай на потенциална експозиция.	
Вижте точка 8 в ИЛБ	

Други условия засягащи експозицията на работниците	
Употреба на закрито	

1.2.3. Контрол на експозицията на работниците: PROC2

PROC2	Производство на химикали или рафиниране със затворен процес с периодично контролирана експозиция или процеси с еквивалентни условия за ограничаване
-------	---

Характеристика на продукта (изделието)	
Физична форма на продукта	Вижте точка 9 в ИЛБ, Няма допълнителна информация
Концентрация на веществото в продукта	≤ 100 %

Използвано количество (или съдържащо се в изделия), честота и продължителност на употреба/експозиция	
Действително обработеното количество от една смяна не влияе върху експозициите в този сценарий. По-скоро комбинацията от мащаба на работа и степента на ограничаване / автоматизация (както са описани в техническите условия) са основните определящи величини в свойствените за процеса възможности за емисии.	
Продължителност на задачата	≤ 8 h/ден
Продължителност на излагане	Случайна експозиция, например при ремонт и вземане на проба, присъединяване/разединяване на резервоари.
Покрива честота до:	5 дни/седмица

Технически и организационни условия и мерки	
Работа с продукта само в затворени системи.	
При използване на закрито или при недостатъчна естествена вентилация, да се използва локално отвеждащо устройство. На открито по принцип не се изисква локално отвеждащо устройство.	
Съдовете да се пълнят на определените за пълнене места с локална отвеждаща вентилация.	
Да се осигури вземането на проби при капсуловане или екстракция.	
Преди отваряне или обслужване, системите се изпразват и продухват.	
Да се осигури достатъчна естествена или принудителна вентилация, когато се извършват дейности по поддръжката.	
Вижте точка 2 и 7 от ИЛБ.	

Диазотен оксид

ПРИЛОЖЕНИЕ КЪМ ИНФОРМАЦИОННИЯ ЛИСТ ЗА

БЕЗОПАСНОСТ: Сценарий на експозиция

Референтен номер: EIGA093A CAS №: 10024-97-2 Форма на продукта: Вещество Агрегатно състояние: Газообразно

Да се осигури обучение на персонала за минимизиране на експозициите.	
Да се осигури надзор над наличието и правилното използване на мерките за ограничаване на риска и спазването на условията за експлоатация.	

Условия и мерки, отнасящи се до индивидуалната защита, хигиената и оценката на здравето	
Мерки за лична защита да се прилагат само в случай на потенциална експозиция.	
Вижте точка 8 в ИЛБ	

Други условия засягащи експозицията на работниците	
Употреба на закрито	

1.2.4. Контрол на експозицията на работниците: PROC3

PROC3	Производство или формулиране в химическата промишленост в затворени периодични процеси с периодично контролирана експозиция или процеси с еквивалентни условия за ограничаване
-------	--

Характеристика на продукта (изделието)	
Физична форма на продукта	Вижте точка 9 в ИЛБ, Няма допълнителна информация
Концентрация на веществото в продукта	≤ 100 %

Използвано количество (или съдържащо се в изделия), честота и продължителност на употреба/експозиция	
Действително обработеното количество от една смяна не влияе върху експозициите в този сценарий. По-скоро комбинацията от мащаба на работа и степента на ограничаване / автоматизация (както са описани в техническите условия) са основните определящи величини в свойствените за процеса възможности за емисии.	
Продължителност на задачата	≤ 8 h/ден
Продължителност на излагане	Случайна експозиция, например при ремонт и вземане на проба, присъединяване/разединяване на резервоари.
Покрива честота до:	5 дни/седмица

Технически и организационни условия и мерки	
Работа с продукта само в затворени системи.	
При използване на закрито или при недостатъчна естествена вентилация, да се използва локално отвеждащо устройство. На открито по принцип не се изисква локално отвеждащо устройство.	
Съдовете да се пълнят на определените за пълнене места с локална отвеждаща вентилация.	
Да се осигури вземането на проби при капсуловане или екстракция.	
Преди отваряне или обслужване, системите се изпразват и продухват.	
Да се осигури достатъчна естествена или принудителна вентилация, когато се извършват дейности по поддръжката.	
Вижте точка 2 и 7 от ИЛБ.	
Да се осигури обучение на персонала за минимизиране на експозициите.	

Диазотен оксид

ПРИЛОЖЕНИЕ КЪМ ИНФОРМАЦИОННИЯ ЛИСТ ЗА

БЕЗОПАСНОСТ: Сценарий на експозиция

Референтен номер: EIGA093A CAS №: 10024-97-2 Форма на продукта: Вещество Агрегатно състояние: Газообразно

Да се осигури надзор над наличието и правилното използване на мерките за ограничаване на риска и спазването на условията за експлоатация.	
---	--

Условия и мерки, отнасящи се до индивидуалната защита, хигиената и оценката на здравето	
Мерки за лична защита да се прилагат само в случай на потенциална експозиция.	
Вижте точка 8 в ИЛБ	

Други условия засягащи експозицията на работниците	
Употреба на закрито	

1.2.5. Контрол на експозицията на работниците: PROC9

PROC9	Трансфер на вещество или препарат в малки контейнери (специална линия за пълнене, включително претегляне)
-------	---

Характеристика на продукта (изделието)	
Физична форма на продукта	Вижте точка 9 в ИЛБ, Няма допълнителна информация
Концентрация на веществото в продукта	≤ 100 %

Използвано количество (или съдържащо се в изделия), честота и продължителност на употреба/експозиция	
Действително обработеното количество от една смяна не влияе върху експозициите в този сценарий. По-скоро комбинацията от мащаба на работа и степента на ограничаване / автоматизация (както са описани в техническите условия) са основните определящи величини в свойствените за процеса възможности за емисии.	
Продължителност на задачата	≤ 8 h/ден
Продължителност на излагане	Случайна експозиция, например при ремонт и вземане на проба, присъединяване/разединяване на резервоари.
Покрива честота до:	5 дни/седмица

Технически и организационни условия и мерки	
Работа с продукта само в затворени системи.	
При използване на закрито или при недостатъчна естествена вентилация, да се използва локално отвеждащо устройство. На открито по принцип не се изисква локално отвеждащо устройство.	
Съдовете да се пълнят на определените за пълнене места с локална отвеждаща вентилация.	
Да се осигури вземането на проби при капсуловане или екстракция.	
Преди отваряне или обслужване, системите се изпразват и духват.	
Да се осигури достатъчна естествена или принудителна вентилация, когато се извършват дейности по поддръжката.	
Вижте точка 2 и 7 от ИЛБ.	
Да се осигури обучение на персонала за минимизиране на експозициите.	
Да се осигури надзор над наличието и правилното използване на мерките за ограничаване на риска и спазването на условията за експлоатация.	

Условия и мерки, отнасящи се до индивидуалната защита, хигиената и оценката на здравето	
Мерки за лична защита да се прилагат само в случай на потенциална експозиция.	
Вижте точка 8 в ИЛБ	

Други условия засягащи експозицията на работниците	
Употреба на закрито	

1.3. Оценка на експозицията и посочване на нейния източник

1.3.1. Изпускане в околната среда и експозиция: ERC4, ERC6b, ERC7

Експозицията на микроорганизмите във водата, почвата, седимента и пречиствателните станции се счита за пренебрежима, защото веществото се разпространява главно във въздуха, когато се изпуска в околната среда,Получената експозиция не се очаква да увеличи значително съществуващото фоново ниво на газа в околната среда.

1.3.2. Експозиция на работник: PROC1

Начин на експозиция и тип ефекти	Оценка на експозицията	Условия за оценка	KXP
Вдишване - Дългосрочно - системни ефекти	0,018 mg/m³	Употреба на закрито, Обща вентилация, Без локална отвеждаща вентилация, MEASE	0

1.3.3. Експозиция на работник: PROC2

Начин на експозиция и тип ефекти	Оценка на експозицията	Условия за оценка	KXP
Вдишване - Дългосрочно - системни ефекти	14,937 mg/m³	Употреба на закрито, Обща вентилация, Без локална отвеждаща вентилация, MEASE	0,082

1.3.4. Експозиция на работник: PROC3

Начин на експозиция и тип ефекти	Оценка на експозицията	Условия за оценка	KXP
Вдишване - Дългосрочно - системни ефекти	37,342 mg/m³	Употреба на закрито, Обща вентилация, Без локална отвеждаща вентилация, MEASE	0,204

1.3.5. Експозиция на работник: PROC9

Начин на експозиция и тип ефекти	Оценка на експозицията	Условия за оценка	KXP
Вдишване - Дългосрочно - системни ефекти	74,683 mg/m³	Употреба на закрито, Обща вентилация, Без локална отвеждаща вентилация, MEASE	0,408

Диазотен оксид

ПРИЛОЖЕНИЕ КЪМ ИНФОРМАЦИОННИЯ ЛИСТ ЗА

БЕЗОПАСНОСТ: Сценарий на експозиция

Референтен номер: EIGA093A CAS №: 10024-97-2 Форма на продукта: Вещество Агрегатно състояние: Газообразно

1.4. Ръководство за потребителя надолу по веригата за оценка дали той работи в рамките, указани от сценария на експозиция

1.4.1. Околна среда

Ръководство-Околна среда	Да се провери, дали мерките за ограничаване на риска и условията на експлоатация отговарят на описаното по-горе или са също толкова ефикасни.
--------------------------	---

1.4.2. Здраве

Ръководство-Здраве	Директивата се основава на предполагаеми условия на експлоатация, които вероятно не може да се приложат навсякъде; затова може да е необходимо степенуване, за да се дефинират специфичните мерки за ограничаване на риска на място. За степенуването вижте: MEASE моделът е на разположение на: http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php
--------------------	--

Диазотен оксид

ПРИЛОЖЕНИЕ КЪМ ИНФОРМАЦИОННИЯ ЛИСТ ЗА

БЕЗОПАСНОСТ: Сценарий на експозиция

Референтен номер: EIGA093A CAS №: 10024-97-2 Форма на продукта: Вещество Агрегатно състояние: Газообразно

2. EIGA093A-2: Професионална употреба в открити условия.

2.1. Раздел заглавия

Професионална употреба в открити условия.	
СЕРеф: EIGA093A-2	
Дата на редакцията: 31.1.2017 г.	
Процеси, задачи, обхванати дейности	Професионална употреба като помощно вещество за обработка в неиндустриални бази.
Околна среда	Дескриптори на употребата
CS1	ERC8a
Работник	Дескриптори на употребата
CS2	PROC11
Метод за оценка	ConsExpo EUSES v2.1

2.2. Условия на употреба засягащи експозицията

2.2.1. Контрол на експозицията на околната среда: ERC8a

ERC8a	Широко разпространена употреба на нереактивно спомагателно вещество (без включване във или върху изделие, на закрито)
-------	---

Характеристика на продукта (изделието)	
Физична форма на продукта	Вижте точка 9 в ИЛБ, Няма допълнителна информация
Концентрация на веществото в продукта	≤ 100 %

Използвано количество, честота и продължителност на употреба (или от експлоатационния живот)	
Няма допълнителна информация	

Технически и организационни условия и мерки	
Да се осигури обучение на персонала за минимизиране на експозициите.	

Условия и мерки, свързани с общинската пречиствателна станция за отпадъчни води	
Няма допълнителна информация	

Условия и мерки относно обработката на отпадъците (включително отпадъците от изделията)	
Вижте точка 13 от ИЛБ. Няма допълнителна информация	

Диазотен оксид

ПРИЛОЖЕНИЕ КЪМ ИНФОРМАЦИОННИЯ ЛИСТ ЗА

БЕЗОПАСНОСТ: Сценарий на експозиция

Референтен номер: EIGA093A CAS №: 10024-97-2 Форма на продукта: Вещество Агрегатно състояние: Газообразно

Други условия засягащи експозицията на околната среда	
Няма допълнителна информация	

2.2.2. Контрол на експозицията на работниците: PROC11

PROC11	Пулверизиране извън промишлена среда
--------	--------------------------------------

Характеристика на продукта (изделието)	
Физична форма на продукта	Вижте точка 9 в ИЛБ, Няма допълнителна информация
Концентрация на веществото в продукта	≤ 100 %

Използвано количество (или съдържащо се в изделия), честота и продължителност на употреба/експозиция	
Максимален дневен тонаж на работната площадка	0,5
Продължителност на задачата	≤ 8 h/ден
Продължителност на излагане	Отделни случаи, сумата от които не превишава 1 час за работен ден.

Технически и организационни условия и мерки	
Обща вентилация	
Вижте точка 2 и 7 от ИЛБ.	
Да се осигури обучение на персонала за минимизиране на експозициите. Да се осигури надзор над наличието и правилното използване на мерките за ограничаване на риска и спазването на условията за експлоатация.	

Условия и мерки, отнасящи се до индивидуалната защита, хигиената и оценката на здравето	
Вижте точка 8 в ИЛБ. Мерки за лична защита да се прилагат само в случай на потенциална експозиция.	

Други условия засягащи експозицията на работниците	
Употреба на закрито	

2.3. Оценка на експозицията и посочване на нейния източник

2.3.1. Изпускане в околната среда и експозиция: ERC8a

Експозицията на микроорганизмите във водата, почвата, седимента и пречиствателните станции се счита за пренебрежима, защото веществото се разпространява главно във въздуха, когато се изпуска в околната среда,Получената експозиция не се очаква да увеличи значително съществуващото фоново ниво на газа в околната среда.

2.3.2. Експозиция на работник: PROC11

Начин на експозиция и тип ефекти	Оценка на експозицията	Условия за оценка	KXP
остра - Местен - Вдишване	158 mg/m³	Употреба на закрито, Обща вентилация, Без локална отвеждаща вентилация, ConsExpo	

Диазотен оксид

ПРИЛОЖЕНИЕ КЪМ ИНФОРМАЦИОННИЯ ЛИСТ ЗА

БЕЗОПАСНОСТ: Сценарий на експозиция

Референтен номер: EIGA093A CAS №: 10024-97-2 Форма на продукта: Вещество Агрегатно състояние: Газообразно

2.4. Ръководство за потребителя надолу по веригата за оценка дали той работи в рамките, указани от сценария на експозиция

2.4.1. Околна среда

Ръководство-Околна среда	Да се провери, дали мерките за ограничаване на риска и условията на експлоатация отговарят на описаното по-горе или са също толкова ефикасни.
--------------------------	---

2.4.2. Здраве

Ръководство-Здраве	Директивата се основава на предполагаеми условия на експлоатация, които вероятно не може да се приложат навсякъде; затова може да е необходимо степенуване, за да се дефинират специфичните мерки за ограничаване на риска на място. За степенуването вижте: ConsExpo моделът е на разположение на: http://www.rivm.nl/en/Topics/Topics/C/ConsExpo/Spray_model
--------------------	--

Край на документа