Информационен лист за безопасност Съгласно
Директива ЕС No.1907/2006

Топ Арагаз
PdNr. 939600

Дата на издаване: 01.10.2010
Дата на ревизия: 06.10.2015

РАЗДЕЛ 1. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ВЕЩЕСТВОТО/ПРЕПАРАТА И ФИРМАТА/ПРЕДПРИЯТИЕ

1.1 Идентификатор на продукта

Търговско име	:	Топ Арагаз
Наименование на веществото	:	Въглеводороди, C4
Вещество №	:	Индекс-No.: 649-113-00-2 CAS-No.: 87741-01-3
Регистрационен номер	:	01-2119480480-41-0007

1.2 Идентифицирани употреби на веществото или сместа и препоръчителни употреби

Употреба на веществото/смес

Определяне на употребата	:	За запалване в системи за запалване на втечнен газ, одобрени за това гориво.
Начини за използване, определени от Доклада за химическа безопасност (CSR)	:	**SU3: Промишлени употреби: Употреби на вещества в самостоятелен вид или в препарати на промишлени обекти** 9.1. Производство 9.2. Дистрибуция 9.3. Формулиране и (пре)опаковане 9.5. Използване в горива -и/или в горива за отопление - индустриално **SU22: Професионални употреби: Обществена сфера (администрация, образование, забавление, услуги, занаятчии)** 9,6: Използване в горива от други нефтени газове - професионално **SU21: Потребителски употреби: Частни домакинства (= широка общественост = потребители)** 9.7. Използване в горива от други нефтени газове - Потребител

За подробна информация за използване виж Приложението.

1.3 Данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Адрес (улица) **Производител, вносител, доставчик**	:	OMV БЪЛГАРИЯ ООД Бул. Цариградско шосе 90,Капитал Форт бизнес център,Сграда А ,Ет. 20 1784 София България
Телефон	:	+359 2 932 9710
E-mail адрес на експерта	:	info.msds@omv.com

1.4 Телефонен номер при спешни случаи

+359 2 932 9710	Пон - пет: 09:00 - 17:00
+359 2 9154 409	Национален токсикологичен информационен център, Многопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина "Н.И.Пирогов" / 24 часа

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА НА ОПАСНОСТТА

2.1 Класификация на веществото или сместа
Класификация (ЕС Регламент № 1272/2008)

Flam. Gas 1 H220, Liq. Gas H280, Press. Gas; Muta. 1B H340, Carc. 1B H350,
За пълния текст на класификациите, споменати в този раздел и видовете опасности, вижте раздел 16.

2.2 Елементи на етикета

Етикетиране (ЕС Регламент № 1272/2008)

Пиктограми за опасност :

Сигнална дума : Опасно

Предупреждения за опасност :
H220 Изключително запалим газ.
H280 Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване.
H340 Може да причини генетични увреждания.
H350 Може да причини рак.

Препоръки за безопасност :
P102 Да се съхранява извън обсега на деца.
Превенция:
P210 Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък, и други източници на запалване. Тютюнопушенето забранено.
P202 Не използвайте преди да сте прочели и разбрали всички предпазни мерки за безопасност.
P280 Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице.
Реакция:
P377 Пожар от изтекъл газ: Не гасете освен при възможност за безопасно отстраняване на теча.
P381 Премахнете всички източници на запалване, ако е безопасно.
P308 + P313 ПРИ явна или предполагаема експозиция: Потърсете медицински съвет/помощ.
Съхранение:
P410 Да се пази от пряка слънчева светлина.
P403 Да се съхранява на добре проветриво място.

2.3 Други опасности

Забележки : Продуктът не удовлетворява критериите на PBT/vPvB.
Контактът с продукт в течно състояние може да причини измръзвания.

РАЗДЕЛ 3. СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

3.1 Вещества

Химическа природа	Втечнен въглеводороден газ

Химическо название	Индекс-No. CAS-No. EINECS-No./ELINCS No.
Въглеводороди, C4	649-113-00-2 87741-01-3 289-339-5

Маркировка за класификация

Химическо название	Индекс-No. CAS-No. EINECS-No./ELINCS No.	Класификация (ЕС Регламент № 1272/2008)	Концентрация [%W/W]
Бута-1,3-диен	601-013-00-X 106-99-0 203-450-8	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280 Muta. 1B; Вдишване H340 Carc. 1A; Вдишване H350i	>= 0,10
Въглероден монооксис	006-001-00-2 630-08-0 211-128-3	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; Repr. 1A; H360D Acute Tox. 3; H331 STOT RE. 1; H372	< 0,30
Сероводород	016-001-00-4 7783-06-4 231-977-3	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; Acute Tox. 2; H330 Aquatic Acute 1; M-фактор = 10 H400	< 0,50

Тези стойности посочват фракциите на масата по отношение на подходящите граници за класификация
За пълния текст на класификациите, споменати в този раздел и видовете опасности, вижте раздел 16.

3.2 Смеси

неприложим

РАЗДЕЛ 4. МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ

4.1 Описание на мерки за първа помощ

Общ съвет	:	Да се предвиди лична защита на оказващите първа помощ.
Инхалация	:	Засегнатите лица да се изведат на чист въздух веднага. Спасителни акции за изваждане от ями, помещения и пр. да се извършва само при използване на тежка дихателна защитна система. Разхлабете стегнатите дрехи. Дишане: Трябва да бъде поставен в легнало положение до пристигането на линейка Ако жертвата не диша, Прилагат се основните реанимационни мероприятия (сърдечен масаж и изкуствено дишане) Незабавно потърсете лекарска помощ.
При контакт с очите	:	Изплакнете засегнатите части на тялото с вода за около 10-15 минути. Замръзналите части от тялото да не се разтъркват, а да се покрият със стерилна превръзка. Пострадалият да се положи на пода и да се затопли.
Попадане в очите	:	При контакт с очите, изплакнете с течаща вода при отворени клепачи или с бутилка за изплакване на очи в продължение на няколко минути. Ако е необходимо, да се направи допълнителна консултация с очен специалист.
Поглъщане, Навлизане в белите дробове	:	почти невъзможно.

4.2 Най-важните симптоми и последици, както внезапно започващи, така и забавени

Симптоми	:	Вдишването на високи концентрации води до припадъци и последващо задушаване. Течният газ е по-тежък от въздуха, поради което ще го измести, например в изкопи, тесни помещения и т.н. , в резултат на което има опасност от задушаване поради липса на кислород.
Въздействия	:	Вижте симптомите

4.3 Данни за незабавна медицинска помощ и необходимост от специално лечение

Лечение	:	Третирайте увреждането от измръзване на кожата, лигавиците и очите по съответния начин. Приток на свеж въздух, респ. кислород и евентуално изкуствено дишане.

РАЗДЕЛ 5. МЕРКИ ЗА ПРОТИВОПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

5.1 Противопожарни средства

Подходящи средства за гасене	:	Да не се гасят пламъците преди изтичането да е изолирано! Риск от образуване на взривоопасен облак. Ако не могат да се вземат мерки за уплътняване, съответният газ трябва да се изгори под контрол. При малки огнища на пожар, водно оросяване, гасящ прах, пяна или въглероден двуокис. Ако огнището на пожар е голямо: Водно оросяване
Неподходящи пожарогасящи агенти	:	Водна струя;

5.2 Специфична опасност възникваща от това вещество или смес

Особена опасност от материала или сместа, от запалими продукти или от газове причинени от пожар	:	Течността се изпарява и охлажда след изпускане - опасност от студени изгаряния. Изпареният продукт е по-тежък от въздуха и се наслоява в близост до пода. Да се предотврати проникването в канализационната система и в стаите на ниските нива - опасност от експлозия. Източниците на възпламеняване да се държат на разстояние. Използвайте само взривобезопасни устройства. Мъглите са по-тежки от въздуха, стелят се по повърхността и при запалване могат да избухнат през големи разстояния. Продукти на горенето: въглероден оксид, въглероден диоксид и неизгорели въглеводороди (дим).

5.3 Предпазни мерки за пожарникари

Специално защитно оборудване	:	Носете (автономен) дихателен апарат, не зависещ от околния въздух и пълен комплект защитно облекло.
Допълнителна информация	:	Незасегнатите лица да бъдат отстранени незабавно; свържете се с експерти; крайречните жители да се предупредят. Да не се гасят пламъците преди изтичането да е изолирано! Ако не могат да се вземат мерки за уплътняване, съответният газ трябва да се изгори под контрол. Заобикалящата зона да се изолира, поради опасност от експлозия. Контейнерите и околната среда да бъдат охладени с пръскане на вода поради опасност от избухване, ако е възможно да се изнесат от опасната зона. Изхвърляне на отпадни води от пожарогасене при контролирани условия.

РАЗДЕЛ 6. МЕРКИ ЗА ЛИКВИДАЦИЯ НА АВАРИЙНО ИЗХВЪРЛЯНЕ

6.1 Лични предпазни средства, защитно оборудване и спешни процедури

Мерки за обезпечаване на лична безопасност	:	Използвайте устройства за дихателната защита, независими от околния въздух. Да се приближава само в посоката на вятъра (да се предвидят промените в тази посока). Да се направят измервания с експлозиметер за определяне на опасната зона, след което тя да се затвори. Незасегнатите лица да се държат извън обекта. Оказващите първа помощ трябва да носят лични предпазни средства Засегнатите помещения трябва да се проветрят добре. Отстранете всички източници на запалване в близост. В опасната зона всички машини, устройства и превозни средства, които не са взривообезопасени, трябва да бъдат спрени. Забранено е пушенето, задействането на прекъсвачи или електрически устройства, което може да предизвика искра.

6.2 Мерки по защита на околната среда

Мерки за опазване на околната среда	:	Да се уплътни мястото на изтичане. Да се избягва проникване в канализационната система и в стаи на ниски нива - опасност от експлозия.

6.3 Методи и материали за събиране и почистване

Подходящи процеси за почистване, поглъщане или ограничаване	:	Засегнатите помещения да се вентилират изцяло. Липса на газ в опасната зона трябва да се проверява с помощта на подходящо устройство за измерване.
Неподходящи процеси за почистване, поглъщане или ограничаване	:	Няма налични данни

6.4 Препратка към други раздели

Виж също т. 8 (лични предпазни средства) и т. 13 (третиране като отпадъци).

РАЗДЕЛ 7. ТРАНСПОРТ И СЪХРАНЕНИЕ

7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

Информация за безопасно транспортиране	:	Използвайте само в затворени апарати. Парите да се аспирират в изходната точка. Много добра аерация и вентилация на помещението, близо до дъното, както и наличие на водно було над растенията и контейнерите. Да се избягва директен контакт с очите, кожата и дрехите.
Съвети за защита срещу пожар и експлозия	:	Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество. Всички устройства трябва да са заземени или свързани чрез проводници. Изпареният продукт е по-тежък от въздуха и се наслоява в близост до пода. Парите може да образуват експлозивна смес с въздуха. Да се предотврати проникването в канализационната система и в стаите на ниските нива. Да се пази далеч от електрически уреди, открит пламък, източници на топлина, искри и други източници на запалване. Да се използват само инструменти, които не генерират искри

Виж също т. 8 (лични предпазни средства) и т. 13 (третиране като отпадъци).

7.2 Условия за безопасно съхранение, включително и при несъвместимост

Изисквания към зоните за съхранение и контейнерите	:	Подвижните опаковки да се съхраняват плътно затворени и на добре проветриво и прохладно място. Да се използват само одобрени стационарни контейнери. Всички резервоари и устройства трябва да са заземени или свързани чрез проводници. Да се съхранява на подходящо място под земята. Обикновено се изисква съхранение в плътно затворен и устойчив склад.
Допълнителна информация за условия на съхранение	:	Да се избягват топлинните въздействия. Източниците на възпламеняване да се държат на разстояние.

Съвети за общо съхранение	:	Да не се съхранява заедно с: експлозивни опасни вещества (LGK 1), запалими течности (LGK 3), други потенциално експлозивни опасни вещества (LGK 4,1 A), запалими твърди опасни вещества (LGK 4,1 B), самозапалващи се или потенциално спонтанно нагряващи се опасни вещества (LGK 4,2), опасни вещества, отделящи запалими газове при контакт с вода (LGK 4,3), силно оксидиращи опасни вещества (LGK 5,1 A), оксидиращи опасни вещества (LGK 5,1 B), органични пероксиди и спонтанно разграждащи се опасни вещества (LGK 5,2), запалими, остро токсични, кат. 1 и 2 / силно токсични вредни вещества (LGK 6.1 A) незапалими, остро токсични, кат. 1 и 2 / силно токсични вредни вещества (LGK 6.1 B) Запалими, остро отровни, кат. 3 / отровни или хронично активни вредни вещества (LGK 6.1 C), незапалими, остро токсични, кат. 3 / токсични или хронично активни вредни вещества (LGK 6.1 D), инфекционно опасни вещества (LGK 6,2), радиоактивни вещества (LGK 7), запалими течности (LGK 10), Ограничения за съхранение с: газове (LGK 2 A), аерозоли (LGK 2 B), амониев нитрат и препарати, съдържащи амониев нитрат (LGK 5,1 C), запалими разяждащи опасни вещества (LGK 8 A), запалими твърди вещества (LGK 11), и други запалими и незапалими вещества (LGK 10-13), Поради специфичните инструкции за съхранение и особените свойства на веществата в складовите съоръжения, може да има други ограничения като резултат от оценката на риска. Трябва да се спазва TRGS 510

7.3 Специфични крайни приложения

Информация, свързана със специални приложения	:	Да се използва само по предназначение. За информация относно специфичните начини на използване, виж сценариите за въздействие в приложението.

РАЗДЕЛ 8. ОГРАНИЧЕНИЯ И НАЗДОР НА ВРЕДНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ/ИНДИВИДУАЛНО ЗАЩИТНО ОБОРУДВАНЕ

8.1 Контрол на параметрите

Пределни производствени стойности на продукта

Не са известни никакви данни

Пределни производствени стойности на компонентите

Компоненти: Съставни части на смесите, съгласно разпоредбите, и/или маркери за класификация на веществата.

Бута-1,3-диен - CAS-No.: 106-99-0 - EINECS-No.: 203-450-8

Вид	mg/m3	ppm	Коефициент на превишаване	Забележка	Източник
Пределно допустима стойност на работното място (15 мин.)	100	-	-	-	Наредба за изменение и допълнение на Наредба № 13 от 2003 (Държавен вестник, 2012-01-06, № 2.)
Ниво на краткосрочна експозиция (STEL) на работното място (8 часа)	50	-	-	-	Наредба за изменение и допълнение на Наредба № 13 от 2003 (Държавен вестник, 2012-01-06, № 2.)

Стойности на биологичната граница на продукта

Не са известни никакви данни

Стойност на биологичната граница на компонентите

Не са известни никакви данни

DNEL/DMEL of product

Крайна употреба: Влияние върху работника, дълготрайни, соматични ефекти
Път на въздействието: Хронична при вдишване
Стойност: 2,21 mg/m3
DNEL, Референтна стойност за 1,3-бутадиен

Крайна употреба: Населено място
Път на въздействието: Хронична при вдишване
Стойност: 0,0664 mg/m3
DMEL, Референтна стойност за 1,3-бутадиен

PNEC of product

Извличането на виден или почвен PNEC за газ е необосновано и е нискоефективноот техническа гледна точка за оценка на риска, защото веществото няма да присъства във водна или земна среда.

8.2 Контрол на вредното въздействие

Да се използва само по предназначение., За информация относно специфичните начини на използване, виж сценариите за въздействие в приложението.

Общи мерки за безопасност

Хигиенни мерки	:	Да се избягва директен контакт с очите, кожата и дрехите. Контактът с продукта трябва да се избягва, тъй като има опасност от студени изгаряния. Да не се вдишва газ.

Индивидуални защитни средства

Защита на дихателните органи	:	Трябва да се използва дихателна защита и филтриращо устройствотос газов филтър AX, характерен цвят: кафяв. В случай на високи концентрации и неясни ситуации - да се използва респираторно защитно приспособление, независещо от атмосферния въздух (изолиращо приспособление).
Защита на ръцете	:	Поради големия брой фактори, оказващи влияние (напр. температура, механично напрежение), продължителността на използване на препоръчаните ръкавици за защита от химикали може да бъде по-кратък от времето за проникване, определено в съответствие с EN 374. Ръкавици за защита от студ; Включва защитни ръкавици напр. от витон или бутил. **Материал: Витон,** Време на пробив: 480 мин Съпротивление на материала: 0,40 мм Метод на изпитване: DIN EN 374 **Материал: Бутил;** Време на пробив: 10 мин Съпротивление на материала: 0,70 мм Метод на изпитване: DIN EN 374
Защита на очите / лицето	:	предпазни очила със странични протектори
Защита на тялото	:	Трябва да се носи постоянно забавящо огъня и антистатично защитно облекло.

Ограничения и надзор на вредното въздействие върху околната среда

Ограничения и надзор на вредното въздействие върху околната среда	:	Използвайте само в затворени апарати. Ако има риск от експозиция, следва да бъде осигурено адекватен екстракция / вентилация. Трябва да се спазват граничните стойности за емисиите, да се осигури пречистване на извеждания въздух (ако е необходимо). Виж също т. 6 "Мерки при случайни разливи"
Ограничения и мониторинг на въздействието върху околната среда при специфични приложения.	:	Виж сценариите за въздействие в Приложението.

8.3 Допълнителен съвет

В конкретния случай и след индивидуална оценка на риска може да се наложи използването на друго лично предпазно оборудване.

РАЗДЕЛ 9. ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

9.1 Информация за основните физични и химични свойства

Външен вид	:	Газ при 20°C и 1013 hPa, течност след поставяне под налягане
Агрегатно състояние	:	Газ при 20° C и 1013 hPa течност под налагяне
Цвят	:	безцветен
Мирис	:	неприятна и характерна (като втечнен газ)
граница на мириса;	:	2,9 - 6535 mg/m³

Характеристика	Стойности	Метод	Забележка
pH			не е приложимо
Точка на топене/Точка на замръзване	-187,6 - -138,3 AC	Литературна стойност	
Температура на кипене/диапазон	-161,48 - -0,5 AC	Литературна стойност	
точка на запалване	< -60 AC	Литературна стойност	
скорост на изпаряване			няма налични данни
Преминаване от твърдо в газообразно агрегатно състояние			---
Долна граница на взривяване	ca. 1,8 %(V)	Литературна стойност	
Горна граница на взривяване	ca. 15 %(V)	Литературна стойност	
налягане на парите	макс. 750 kPa при 50 AC	SR EN ISO 8973 и SR 66-2007 приложение A	
	мин. 170 kPa при 10 AC	SR EN ISO 8973 и SR 66-2007 приложение A	
плътност на парите			няма налични данни
Плътност	макс. 581 kg/m3 при 15 AC	EN ISO 8973	в течно състояние
Относителна плътност			Не е съществено ;
Водоразтворимост			пренебрежим
Разтворимост(и)			Разтворимост в мазнини: неопределен
Коефициент на разпределение (n-октанол/вода)			не е приложимо
Температура на самовъзпламеняване	287 - 537 AC		
Температура на разлагане			неопределен
Вискозитет, кинематичен			не е приложимо
Вискозитет, динамичен			не е приложимо
Експлозивни свойства		Извличане от химична структура.	невзривоопасно
Окислителни свойства		Извличане от химична структура.	не оксидиращи

9.2 Друга информация

няма налични данни

РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

10.1 Реактивност

химически стабилен

10.2 Химическа стабилност

Химически стабилен при нормални условия на съхранение , товарене и разтоварване и според условията в раздел 7.

10.3 Възможност от опасни реакции

Опасни реакции	:	Възможно е образуването на взривоопасни смеси от пари и въздух.

10.4 Условия, предизвикващи опасни изменения

Условия, които могат да се избегнат	:	Топлина, искри, открит пламък, други източници на запалване и окислителни условия

10.5 Несъвместими материали

Материали, предизвикващи опасни изменения	:	при контакт с окислители може да предизвика силна реакция , която да доведе до самозапалване или експлозия.

10.6 Опасни продукти от разлагане

Опасни продукти на разпада	:	неопределен

10.7 Допълнителен съвет

Невидими пари, по-тежки от въздуха

РАЗДЕЛ 11. ТОКСИКОЛОГИЧНИ ДАННИ

11.1 Информация за токсичните последици

Остра токсичност

Остро орално действие	:	Не е съществено ;
Остро инхалационно действие	:	LC50 плъх Доза: 5,3 mg/l / 4 h Метод: OECD 403 Вещество за проба: 68955-28-2
Остро дермално въздействие	:	няма налични данни
Остри въздействия (други)	:	Течният газ се изпарява спонтанно по кожата и очите. Интензивното охлаждане по време на изпарение може да предизвика наранявания от измръзване.
Други въздействия	:	няма налични данни

Разяждане на кожата/дразнене

Дразнене на кожата	:	термично (студено индуцирано) дразнене

Сериозно увреждане на очите/ дразнене на очите

Дразнене на очите	:	термично (студено индуцирано) дразнене

Респираторна или кожна чувствителност

сенсибилизация	:	Не са известни ефекти на сенсибилизация.

Мутагенност на зародишните клетки

Генотоксичност in vitro	:	Тест на Еймс Резултат: отрицателен Метод: OECD 471 Вещество за проба: n-бутан
Генотоксичност в естествени условия	:	негативен с и без метаболитна активация Вещество за проба: 68476-52-8 Метод: OECD 474 Резултат: положителен
Токсикологична оценка Мутагенност на зародишните клетки	:	Класифициран се като мутагени, поради съдържание на бутадиен 1,3 >= 0,1 % (w/w)

Канцерогенност

Канцерогенност	:	Доза: 1000 ppm Вещество за проба: 1,3 Бутадиен Метод: OECD 453 NOAEC при вдишване
Токсикологична оценка Канцерогенност	:	Класифициран като канцерогенен поради съдържание на 1,3-бутадиен >= 0.1% W/W

Токсичност към репродуктивността

Токсичност за репродуктивната система/фертилността	:	Вещество за проба: 68476-52-8 Метод: OECD 422 NOAEC: 20 mg/l
Развиваща се токсичност/тератогенност	:	Вещество за проба: 68476-52-8 Метод: OECD 422 NOAEC: 20 mg/l
Токсикологична оценка Развиваща се токсичност/тератогенност Токсичност за репродуктивната система/фертилността	:	Въз основа на достъпни данни продуктът не е класифициран като токсичен за репродуктивната система (фертилността). Въз основа на достъпни данни продуктът не е класифициран като токсичен за развитието на организмите или тератогенен.

Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция

Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция	:	няма налични данни

Специфична токсичност за определени органи - многократна експозиция

Действие при повтарящо се или продължително въздействие	:	няма налични данни

Опасност при вдишване

Токсичност при вдишване	:	няма налични данни

Неврологични последици

Неврологични последици	:	няма налични данни
Наркотичен ефект	:	Вдишването на високи концентрации води до загуба на съзнание.

Токсикологична оценка

Токсичност на повторната доза	:	NOAEL rat inhalative: Dose: 20 mg/l/36-37d Method: OECD 422 Test substance: 68476-52-8

11.2 Допълнителен съвет

няма налични данни

РАЗДЕЛ 12. СПЕЦИАЛНИ ЕКОЛОГИЧНИ ДАННИ

12.1 Токсичност

Остра токсичност

Силно токсични за рибата	:	LC50 Видове: Сладководна риба Доза: 24,1 mg/l Време на въздействие: 96 h Метод: (Q)SAR Бутан
Силно токсичен за водни безгръбначни	:	LC50 Видове: Daphnia magna Доза: 14,2 mg/l Време на въздействие: 48 h Метод: (Q)SAR Бутан
Токсичност за водорасли и водни растения	:	EC50 Видове: Algae (algae) Доза: 7,7 mg/l Време на въздействие: 96 h Метод: (Q)SAR Бутан
Токсичност за микроорганизми	:	няма налични данни
Токсичност при други почвени организми	:	няма налични данни
Токсичност за наземни растения	:	няма налични данни
Токсичност при други земни организми, различни от бозайници	:	няма налични данни

М-фактор

М-фактор	:	Забележка: няма налични данни

Хронична токсичност

Токсичност за рибите (Хронична токсичност)	:	няма налични данни
Токсичност към дафния и други безгръбначни (Хронична токсичност)	:	Забележки: няма налични данни
Остра токсичност на водната среда	:	няма налични данни
Хронична токсичност на водната среда	:	няма налични данни
Данни за токсичност на почвата	:	няма налични данни
Други организми, подходящи за околната среда	:	няма налични данни

12.2 Устойчивост и разградимост

Стабилност,Биоразградимост	:	не е приложимо

12.3 Способност към биоакумулация

Натрупване на токсични вещества в живи организми	:	не е приложимо Потенциал за биоакумулиране (Коефициент на разпределение (n-октанол/вода)): не е приложимо

12.4 Мобилност в почвата

Подвижност	:	Забележки: няма налични данни
Транспортиране в околната среда	:	Продуктът се изпарява бързо.
Физико-химична отстранимост	:	не е приложимо

12.5 Резултати от PBT и vPvB оценки

Резултати от PBT и vPvB оценки	:	Веществото не се счита за PBT или vPvB.

12.6 Други вредни въздействия

Въздействия върху пречиствателни станции	:	няма налични данни
Други вредни въздействия	:	Изпаряване на разлива на течен газ може да доведе до измръзване на екосистемата. (не представлява опасност за водата)

РАЗДЕЛ 13. СЪОБРАЖЕНИЯ ПРИ ОТЛАГАНЕ

13.1 Методи за третиране на отпадъци

Информация за отлагането на продукта	:	Остатъците от продукта да се депонират в съответствие със законовите предписания.
Замърсена опаковка	:	В случай на случайно изтичане, системата за съхранение на продукта ще бъде дегазифицирана в колекторната връзка, в случай, че този вид инсталация не съществува тя ще бъде изпусната в атмосферата в насипно състояние с пара и под внимателен надзор.
Код на отлагане на отпадъка съгласно Европейски индекс за отлагане на отпадъци, като се използва в съответствие с описанието в глава 1.:		
Отпадъци от утайки	:	Според списъка на отпадъците, не е даден ключов номер. Продуктът трябва да се предаде за контролирано изгаряне.
Замърсена опаковка	:	не се прилага

13.2 Допълнителен съвет

Кодът на отпадъците зависи от произхода на отпадъците и може да се отклонява от посочените по-горе данни за конкретния случай.

РАЗДЕЛ 14. ПОДРОБНОСТИ ЗА ТРАНСПОРТИРАНЕ

Автомобилен транспорт (ADR)

14.1	UN.No	:	1965
14.2	Точното име на пратката	:	ВЪГЛЕВОДОРОДНА ГАЗОВА СМЕС, ВТЕЧНЕНА, Н.У.К. (ПРОПАН-БУТАН) (Смес А 0)
14.3	Клас на опасни товари	:	2
14.4	Пакетажна група	:	
14.5	Застрашаващ околната среда	:	не
14.6	Специални предпазни мерки за потребители	:	Виж раздел 7 и препратките в него

Допълнителна информация

Номер за определяне на риска	:	23
ADR/RID-Етикети	:	2.1
Класификационен код	:	2F
Код за ограничения при преминаване през тунели	:	(B/D)
Съвет	:	Образец на етикет и табела със знак за опасност № 2.1

Железопътен транспорт (RID)

14.1	UN.No	:	1965
14.2	Точното име на пратката	:	ВЪГЛЕВОДОРОДНА ГАЗОВА СМЕС, ВТЕЧНЕНА, Н.У.К. (Смес А 0)
14.3	Клас на опасни товари	:	2
14.4	Пакетажна група	:	
14.5	Застрашаващ околната среда	:	не
14.6	Специални предпазни мерки за потребители	:	Виж раздел 7 и препратките в него

Допълнителна информация

Номер за определяне на риска	:	23
ADR/RID-Етикети	:	2.1, 13
Класификационен код	:	2F
Съвет	:	Образец на етикет и табела със знак за опасност № 2.1, RID етикет и табела за маневриране съгласно образец 13

Вътрешно корабоплаване с баржи танкери (ADN)

14.1	**UN.No**	:	1965
14.2	**Точното име на пратката**	:	KOHLENWASSERSTOFFGAS, GEMISCH, VERFLÜSSIGT, N.A.G. (MIXTURE A 0)
14.3	**Клас на опасни товари**	:	2
14.4	**Пакетажна група**	:	
14.5	**Застрашаващ околната среда**	:	не
14.6	**Специални предпазни мерки за потребители**	:	Виж раздел 7 и препратките в него

Морски транспорт (IMDG)

14.1	**UN.No**	:	1965
14.2	**Точното име на пратката**	:	HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (MIXTURE A 0)
14.3	**Клас на опасни товари**	:	2.1
14.4	**Пакетажна група**	:	
14.5	**Морски замърсител**	:	не
14.6	**Специални предпазни мерки за потребители**	:	Виж раздел 7 и препратките в него
14.7	**Транспортиране в насипно състояние съгл.Приложение. II MARPOL 73/78 и съгл. IBC-код**	:	Не е приложимо

Допълнителна информация

ICAO-етикети	:	2.1
EmS	:	F-D, S-U

Въздушен транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1	**UN.No**	:	1965
14.2	**Точното име на пратката**	:	HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S.(MIXTURE A 0)
14.3	**Клас на опасни товари**	:	2.1
14.4	**Пакетажна група**	:	
14.5	**Застрашаващ околната среда**	:	не
14.6	**Специални предпазни мерки за потребители**	:	Виж раздел 7 и препратките в него

Допълнителна информация

ICAO-етикети	:	2.1
Съвет	:	Забранено в пътнически самолети

Допълнителен съвет

При необходимост може да се поиска допълнителна информация относно транспортната класификация от производителя.

РАЗДЕЛ 15. ИНФОРМАЦИЯ ЗА ЗАКОНОВИТЕ ПОЛОЖЕНИЯ

15.1 Безопасност, здравеопазване и опазване на околната среда/законодателство специфично за даденото вещество или смес

Обществените мерки за защита на здравето и околната среда

Директива 2010/75/ЕС относно емисиите от промишлеността (комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването) - Глава V - Специални разпоредби за инсталации и дейности, при които се използват органични разтворители	:	При правилно използване, за продукта не се отнасят Инструкциите VOC (виж Раздел 1.2).
Директива 2012/18/ЕС на Европейския Парламент и на Съвета от 4 юли 2012 година относно контрола на опасностите от големи аварии, които включват опасни вещества, за изменение и последваща отмяна на Директива 6/82/ЕО на Съвета.	:	Приложение Част 1: P2 ЗАПАЛИМИ ГАЗОВЕ Приложение I Част 2: 18. Втечнени възпламеними газове, категория 1 или 2 (включително втечнен нефтен газ) и природен газ.
Регламент (ЕО) № 1907/2006, приложение XVII	:	Ограничения съгласно: № 28 Канцерогенни вещества от категории 1A и/или 1 или категории 1B и/или 2 № 29 Мутагенни вещества от категории 1A и/или 1 или категории 1B и/или 2; № 40: Вещества , класифицирани като запалими газове категория 1 или 2, независимо от това дали са включени в Част 3 от Приложение VI към Регламент (ЕО) No 1272/2008 или не.
Директива 92/85/ЕИО на Съвета от 19 октомври 1992 година за въвеждане на мерки за насърчаване подобряването на безопасността и здравето по време на работа на бременни работнички и на работнички родилки или кърмачки (Десета специална директива по смисъла на член 16, параграф 1 от Директива 89/391/ЕИО)	:	Този продукт попада под ограниченията на националното законодателство, отразяващо Директивата.
Директива 94/33/ЕО на Съвета от 22 юни 1994 година за закрила на младите хора на работното място	:	Този продукт попада под ограниченията на националното законодателство, отразяващо Директивата.

Други разпоредби:
Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества и смеси (загл. изм. ДВ, бр. 114 от 2003 г.).

Закон за здравословни и безопасни условия на труд (Обн. ДВ, бр. 124 от 23.12.1997 г.)
Закон за управление на отпадъците (Обн. ДВ, бр. 86 от 30.09.2003 г.).
Европейска спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе (А
Конвенция за международни железопътни превози (COTIF), подписана на 9 май 1980 г. В Берн (Ратифицирана с Указ № 1439 на Държавния съвет, издаден на 8 юни 1982 г. – ДВ, бр. 46 от 1982 г.) в сила за Република България от 01.05.1985 г.
Европейско споразумение за международен превоз на опасни товари по вътрешни водни пътища (ADN) (ратифицирано със закон, приет от 40-то Народно събрание на 18 Януари 2006 г. - ДВ, бр. 9 от 2006 г. в сила за Република България от 29 Февруари 2008 г.) Обн. ДВ. бр.43 от 29 Април 2008г.
ДВ, бр. 9 от 2006 г. в сила за Република България от 29 Февруари 2008 г.) Обн. ДВ. бр.43 от 29 Април 2008г.
Наредба за реда и начина на класифициране, опаковане и етикиране на химични вещества и смеси (Обн ДВ, бр. 68 от 31 август 2010 г.).
Закон за опазване на околната среда (обн. ДВ, бр.91/25.09.2002 г.)
Наредба № 3 за класификация на отпадъците (обн., ДВ, бр. 44 от 25.05.2004 г.)
Наредба № 10 от 26 септември 2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на канцерогени и мутагени при работа (Обн. ДВ. бр.94 от 24 Октомври 2003г.) –
Наредба № 13 от 30 декември 2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (Обн. ДВ. бр.8 от 30 Януари 2004г.)
Наредба за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества и за ограничаване на последствията от тях (Обн. ДВ, бр. 76 от 5 Октомври 2012 г.)
Наредба за реда и начина на съхранение на опасните химични вещества и смеси (Обн. ДВ. бр.43 от 7 Юни 2011 г.)

15.2 Оценка за химическа безопасност

За съответните сценарии за въздействие виж приложението.

РАЗДЕЛ 16. ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

Пълен текст на "H"-отчети посочени в точки 2 и 3

Acute Tox.	Остра токсичност
Aquatic Acute	Остра токсичност за водните организми
Carc.	Канцерогенност
Flam. Gas	Запалими газове
Liq. Gas	Втечнен газ
Muta.	Мутагенност за зародишните клетки
Press. Gas;	Gases under pressure
Repr.	Репродуктивна токсичност
STOT RE.	Специфична токсичност за определени органи – многократна експозиция
H220	Изключително запалим газ.
H280	Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване.
H330	Смъртоносен при вдишване.
H331	Токсичен при вдишване.
H340	Може да причини генетични увреждания.
H350	Може да причини рак.
H350i	При вдишване може да причини рак
H360D	Може да увреди плода.
H372	Предизвиква увреждане на органите при продължително или повтарящо се въздействие.
H400	Силно токсичен за водните организми.

Допълнителна информация

Друга информация	:	Промени чрез заличаване са направени в : Раздел 2 Раздел 3.1 Раздел 8.1

:	Цялостни актуализации на предишната версия (не са отбелязани, както е посочени долу) са направени в : Раздел 1 и Приложение Раздел 2,2: Раздел 7.2 Раздел 14 Раздел 13.2, 15.1
:	Списък с акроними: (Q)SAR = Количествен зависимост структура-активност ADN = Европейско споразумение за международен превоз на опасни товари по вътрешните водни пътища ADR = Европейска спогодба за международен превоз на опасни товари по вътрешните водни пътища ATE = Оценка на острата токсичност BCF = фактор на биоконцентрация CAS# = Номер на Службата за химични индекси CMR = Канцерогенно, мутагенно или токсично за репродукцията (вещество) CSA = Оценка за безопасност на химичното вещество CSR = Доклад за безопасност на химичното вещество DMEL = получена минимална действаща доза/концентрация DNEL = Получена недействаща доза/концентрация EC50 = Ефективната концентрация на веществото, която причинява 50% от максималната реакция. ECHA = Европейска агенция по химикали EC номер = EINECS или ELINCS номер (вж. също EINECS и ELINCS) EINECS = Европейски инвентаризационен списък на съществуващите търговски химични вещества EL50 = ефективна учитавање стопа летална за 50% популације тест ELINCS = Европейски списък на нотифицираните химични вещества EPA = Environmental Protection Agency GES = Общ сценарий на експозиция IATA = Международна асоциация за въздушен транспорт IC50 = концентрация на инхибиране, 50% ICAO-TI = Технически инструкции за безопасен превоз на опасни товари повъздуха IMDG = Международен кодекс за превоз на опасни товари по море Kow = Коефициент на разпределение октанол-вода Koc = почва органичен въглерод-вода Коефициент на разделяне LC50 = Летална концентрация за 50% от членовете на тестова популация LD50 = Летална концентрация за 50% от членовете на тестова популация (Средна летална доза) LL50 = летална учитавање стопа за 50% популацији за тестирање LOAEC = най-ниската концентрация, при която се наблюдава неблагоприятен ефект LOAEL = най-ниската доза, при която се наблюдава неблагоприятен ефект NOAEC = концентрация без наблюдаван неблагоприятен ефект NOAEL = ниво без наблюдаван неблагоприятен ефект NOEC = кконцентрация без наблюдавано въздействие NOEL = ниво без наблюдавано въздействие OECD = Организация за икономическо сътрудничество и развитие BLV = допустимата биологична норма OEL = Гранична стойност на професионална експозиция OSHA = Европейска агенция за безопасност и здраве при работа PBT = Устойчиво, биоакумулиращо и токсично вещество PEC = Предполагаема действаща концентрация PNEC(s) = Предполагаема недействаща концентрация(и) RID = Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари RMM = мерките за управление на риска SVHC = Вещества, пораждащи сериозно безпокойство TRA = целева оценка на риска

	TLV = Максимално допустима концентрация STEL = Ограничение за краткосрочно въздействие TWA = време претеглена средна стойност UVCB = вещества с неизвестен променлив състав, продукти от сложни реакции или биологични материали vPvB = Много устойчиво и много биоакумулиращо LGK = Storage class = Клас на съхранение TRGS = Технически изисквания за опасните вещества (Германия).

Маркировките (|) в лявото поле посочват измененията в предишната основна версия.
Горепосочените данни съответстват на нашите познания и опит към определената дата на преразглеждане и се отнасят само за продукта, в състоянието, в което е доставен, и недвусмислено се разпознава по номера на продукта. В случаи на използване, различни от посочените в точка 1 или когато продуктът се смесва с други материали или се променя при производствен процес, положенията, посочени в листа с данни за безопасност може са неприложими без ограничения или неприложими въобще.
Данните не се отнасят за други продукти със същото или подобно наименование.

Приложение

Сценариите за въздействие при най-често използваните начини за приложение са изброени долу. Ако е необходимо, други сценарии за въздействие могат да бъдат предоставени по предварителна заявка.

1. Кратко заглавие на сценария на експозицията: 9.1. Производство

Основни потребителски групи	:	**SU3:** Промишлени употреби: Употреби на вещества в самостоятелен вид или в препарати на промишлени обекти
Секторна употреба на	:	**SU8:** Производство на насипни, широко мащабни химикали (включително петролни продукти) **SU9:** Производство на фини химикали
Категория на процес	:	**PROC1:** Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция **PROC2:** Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция **PROC3:** Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) **PROC4:** Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция **PROC8a:** Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения **PROC8b:** Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения **PROC15:** Употреба на лабораторни реагенти
Категории изхвърляни отпадъци в околната среда	:	**ERC1:** Производител на веществото
Допълнителна информация	:	Сценарият на експозиция е приложим също и за ERC4: Промишлена употреба на помощни средства за обработка в процеси и продукти, които не стават част от изделия
Включени процеси, задания и дейности	:	Производство на Вещество или използване като междинен или обработващ химикал или ектрагиращ агент. Включва рециклиране/възстановяване, превоз на материали, съхранение, вземане на проби,свързани лабораторни дейности, поддръжка и товарене (включително на морски съдове/шлепове,камиони, жп вагони и контейнери за насипни товари).

2.1 Подсценарий за контролиране на въздействието на .....върху околната среда
ERC1: Производител на веществото

Други дадени производствени условия, засягащи въздействието върху околната среда

Забележки	:	Веществото не е класифицирано- не се изисква екологична оценка.

2.2 Подсценарий за контролиране на въздействието на .....върху работниците

PROC1 : Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция

PROC2 : Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция

PROC3	:	**Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране)**
PROC4	:	**Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция**
PROC8a	:	**Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения**
PROC8b	:	**Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения**
PROC15	:	**Употреба на лабораторни реагенти**

Продуктови характеристики

Концентрация на веществото в сместа/изделието		Обезпечава процентно съдържание на субстанцията в продукта до 100 % (ако не е посочено различно)
Физическа форма (в момента на употреба)	:	Течност
налягане на парите	:	> 10 kPa
Забележки	:	Предполага максимално съдържание на бутадиен от 1% и максимално съдържание на бензол от 1%., Предполага, че е приложен добър основен стандарт на производствена хигиена, Безопасната употреба за инхалационни опасности, свързани с наличие на 1,3-бутадиен, ще осигури също подходяща защита срещу инхалационни опасности, произтичащи от бензен, въглероден моноокис и водороден сулфид., Бензенът е единственото вещество маркер, което включва кожна опасност към категорията „Други нефтени газове., По тази причина DN(M)EL за продължителна инхалация за 1,3 бутадиен и продължителното дермално DN(M)EL за бензен бяха използвани за характеризиране на риска за работника., Предполага използване при не повече от 20°C над температурата на околната среда., Човешки фактори, които не се влияят от управлението на риска:, неприложим

Използвано количество

не е приложимо	:	

Честота и продължителност на използване

Забележки	:	Включва дневно въздействие до 8 часа (ако не е указано различно)

Технически условия и мерки

G18 Общи мерки (канцерогени).
Съобразете се с техническия прогрес и технологичните усъвършенствания (в това число и автоматизация) за изключване на изпускания. Минимизирайте времето на излагане като приложите мерки от типа на затворени системи, съоръжения със специално предназначение и подходяща обща/местна вентилация.

CS15 Общи нива на експозиция (затворени системи).
Да се манипулира субстанцията в затворена система.

CS15 Общи нива на експозиция (затворени системи). CS56 С вземане на проби. CS140 С контролирана експозиция в някои случаи.
Да се манипулира субстанцията в затворена система.

CS15 Общи нива на експозиция (затворени системи). CS37 Да се използва при контролирано обработване на партиди.
Да се манипулира субстанцията в затворена система.

CS16 Общи нива на експозиция (отворени системи). CS55 Обработване на партиди. CS56 С вземане на проби.
Да се манипулира субстанцията преимуществено в затворена система, обезпечена с изсмукваща вентилация Да се обезпечи добър стандарт на общата вентилация (не по-малко от 3 до 5 пъти смяна на въздуха за час) или Да се осигури извършване на операцията на открито

CS2 Пробовземане в процес
Да се манипулира субстанцията в затворена система. Използвайте система за вземане на проби, предназначена за контрол на излагането Да се обезпечи добър стандарт на общата вентилация (не по-малко от 3 до 5 пъти смяна на въздуха за час) или Да се осигури извършване на операцията на открито

CS36 Лабораторни дейности
Да се манипулира във вентилационен шкаф или внедрят подходящи еквивалентни методи за минимизиране на въздействието

CS14 Преместване в насипно състояние. CS108 Отворени системи.
Да се манипулира субстанцията в затворена система. Уверете се, че преносът на материала е под изолация или с изсмукваща вентилация

CS14 Преместване в насипно състояние. CS107 Затворени системи.
Уверете се, че преносът на материала е под изолация или с изсмукваща вентилация

CS39 Почистване и поддръжка на оборудването
Да се обезпечи изсмукваща вентилация в точките, където стават емисиите.

CS67 Съхранение. CS140 С контролирана експозиция в някои случаи.
Съхранявайте субстанцията в затворена система Уверете се, че преносът на материала е под изолация или с изсмукваща вентилация

Организационни мерки за предотвратяване/ограничаване на изхвърлянето, разпространението и въздействието върху околната среда:

G18 Общи мерки (канцерогени).
Източете и почистете предшестващите счупения контейнер прехвърлящи линии. Почистете/промийте оборудването, когато е възможно, преди поддръжката. Съществува възможност за излагане: ограничете достъпа само за упълномощени лица; осигурете специално обучение за операторите, за да се минимизират излаганията. Почиствайте разливите незабавно и отстранявайте безопасно отпадъците. Уверете се, че обезопасителните системи или друго подобно оборудване са на място и изправни, за да се справите с риска. Всички мерки за контрол трябва редовно да се проверяват, изпитват и поддържат. Разгледайте необходимостта от наблюдение на здравето, основано на оценка на риска.

CS16 Общи нива на експозиция (отворени системи). CS55 Обработване на партиди. CS56 С вземане на проби.
Избягвайте извършването на дейности, при които има излагане за повече от 1 час

CS39 Почистване и поддръжка на оборудването
Да се дренира системата преди демонтиране или поддръжка на оборудването

Условия и мерки, свързани с личната защита, хигиена и оценка на здравето

G18 Общи мерки (канцерогени).
Когато има вероятност от потенциално въздействие: Носете подходящи ръкавици и покривала, за да защитите кожата си от замърсяване. Носете средства за дихателна защита, когато използването му се идентифицира за конкретни сценарии.

3. Определяне на въздействието и препратка към източника му

3.1. Здраве:
Методът ECETOC TRA е използван за оценка на въздействието на работното място, освен ако не е посочено друго. При спазване на препоръчителните мерки за управление на риска (RMMs) и работните условия (OCs), въздействията не се предполага да превишават прогнозираните DNELs и коефициентите за характеризиране на възможния риск не се очаква да превишават 1.
3,2. Среда:
Използва се качествена оценка за определяне на безопасното използване.

4. Насоки към потребителя в ниската част на потока за оценка дали работи в границите, поставени от сценария за оценка на външното въздействие

4.1. Здраве:
Потвърдете, че RMMs и OCs са съгласно описанието или с еквивалентна ефективност.
4.2. Околна среда:
Не се изискват допълнителни мерки за управление на риска.

1. Кратко заглавие на сценария на експозицията: 9.2. Дистрибуция

Основни потребителски групи	:	**SU3:** Промишлени употреби: Употреби на вещества в самостоятелен вид или в препарати на промишлени обекти
Секторна употреба на	:	**SU8:** Производство на насипни, широко мащабни химикали (включително петролни продукти) **SU9:** Производство на фини химикали
Категория на процес	:	**PROC1:** Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция **PROC2:** Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция **PROC3:** Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) **PROC4:** Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция **PROC8a:** Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения **PROC8b:** Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения **PROC9:** Трансфер на вещество или препарат в малки контейнери (специална линия за пълнене, включително претегляне) **PROC15:** Употреба на лабораторни реагенти
Категории изхвърляни отпадъци в околната среда	:	**ERC1:** Производител на веществото
Допълнителна информация	:	Сценарият на експозиция е приложим също и за ERC2: Формулиране на препарати ERC3: Формулиране в материали ERC4: Промишлена употреба на помощни средства за обработка в процеси и продукти, които не стават част от изделия ERC5: Промишлена употреба, водеща до включване в или върху матрица ERC6a: Индустриална употреба, която води до производството на друго вещество (употреба на полупродукти) ERC6b: Промишлена употреба на мономери за производство на термопластмаси ERC6c: Индустриална употреба на мономери за производство на термопластмаси ERC6d: Индустриална употреба на регулатори на процеса за полимеризационни процеси в производството на смоли, гуми, полимери ERC7: Индустриална употреба на вещества в затворени системи
Включени процеси, задания и дейности	:	Товарене (в това число морски съд/шлеп, автомобил/влак и товарене по IBC) и препакетиране (в това число варели и малки опаковки) на вещество, в това число неговото разпространение и съответните лабораторни дейности, свързани с него.

2.1 Подсценарий за контролиране на въздействието на .....върху околната среда
ERC1: Производител на веществото

Използвано количество

Забележки	:	Веществото не е класифицирано- не се изисква екологична оценка.

2.2 Подсценарий за контролиране на въздействието на .....върху работниците

PROC1 : Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция

PROC2 : Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция

PROC3	:	**Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране)**
PROC4	:	**Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция**
PROC8a	:	**Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения**
PROC8b	:	**Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения**
PROC9	:	**Трансфер на вещество или препарат в малки контейнери (специална линия за пълнене, включително претегляне)**
PROC15	:	**Употреба на лабораторни реагенти**

Продуктови характеристики

Концентрация на веществото в сместа/изделието		Обезпечава процентно съдържание на субстанцията в продукта до 100 % (ако не е посочено различно)
Физическа форма (в момента на употреба)	:	Течност
налягане на парите	:	> 10 kPa
Забележки	:	Предполага максимално съдържание на бутадиен от 1% и съдържание на бензол от 1%., Предполага, че е приложен добър основен стандарт на производствена хигиена, Безопасната употреба за инхалационни опасности, свързани с наличие на 1,3-бутадиен, ще осигури също подходяща защита срещу инхалационни опасности, произтичащи от бензен, въглероден монооксид и водороден сулфид., Бензенът е единственото вещество маркер, което включва кожна опасност към категорията „Други нефтени газове., По тази причина DN(M)EL за продължителна инхалация за 1,3 бутадиен и продължителното дермално DN(M)EL за бензен бяха използвани за характеризиране на риска за работника., Предполага използване при не повече от 20°C над температурата на околната среда., Човешки фактори, които не се влияят от управлението на риска:, неприложим

Използвано количество

не е приложимо	:	

Честота и продължителност на използване

Забележки	:	Включва дневно въздействие до 8 часа (ако не е указано различно)

Технически условия и мерки

G18 Общи мерки (канцерогени).
Съобразете се с техническия прогрес и технологичните усъвършенствания (в това число и автоматизация) за изключване на изпускания. Минимизирайте времето на излагане като приложите мерки от типа на затворени системи, съоръжения със специално предназначение и подходяща обща/местна вентилация.

CS15 Общи нива на експозиция (затворени системи).
Да се манипулира субстанцията в затворена система.

CS15 Общи нива на експозиция (затворени системи). CS56 С вземане на проби. CS140 С контролирана експозиция в някои случаи.
Вземайте проби през затворена система или друга система за изключване на въздействие. Да се манипулира субстанцията в затворена система.

CS15 Общи въздействия (затворени системи). CS37 Използване в херметични пакетни процеси.
Да се обезпечи добър стандарт на общата вентилация (не по-малко от 3 до 5 пъти смяна на въздуха за час) Да се манипулира субстанцията в затворена система. Уверете се, че преносът на материала е под изолация или с изсмукваща вентилация

CS16 Общи нива на експозиция (отворени системи). CS55 Обработване на партиди. CS56 С вземане на проби.
Да се обезпечи добър стандарт на общата вентилация (не по-малко от 3 до 5 пъти смяна на въздуха за час) Вземайте проби през затворена система или друга система за изключване на въздействие.

CS2 Пробовземане в процес
Вземайте проби през затворена система или друга система за изключване на въздействие.

CS36 Лабораторни дейности
Да се манипулира във вентилационен шкаф или внедрят подходящи еквивалентни методи за минимизиране на въздействието

CS14 Преместване в насипно състояние. CS107 Затворени системи.
Да се манипулира субстанцията в затворена система. Уверете се, че преносът на материала е под изолация или с изсмукваща вентилация

CS6 Заливане на варели и малки опаковки
Да се осигури висок стандарт за обща или управляема вентилация (от 10 до 15 цикъла на смяна на въздух в час). Уверете се, че преносът на материала е под изолация или с изсмукваща вентилация

CS39 Почистване и поддръжка на оборудването
Да се осигури висок стандарт за обща или управляема вентилация (от 10 до 15 цикъла на смяна на въздух в час).

CS67 Съхранение. CS140 С контролирана експозиция в някои случаи.
Съхранявайте субстанцията в затворена система Трябва да се гарантира, че работата ще се извършва на открито.

Организационни мерки за предотвратяване/ограничаване на изхвърлянето, разпространението и въздействието върху околната среда:

G18 Общи мерки (канцерогени).
Източете и почистете предшестващите счупения контейнер прехвърлящи линии. Почистете/промийте оборудването, когато е възможно, преди поддръжката. Съществува възможност за излагане: ограничете достъпа само за упълномощени лица; осигурете специално обучение за операторите, за да се минимизират излаганията. Почиствайте разливите незабавно и отстранявайте безопасно отпадъците. Уверете се, че обезопасителните системи или друго подобно оборудване са на място и изправни, за да се справите с риска. Всички мерки за контрол трябва редовно да се проверяват, изпитват и поддържат. Разгледайте необходимостта от наблюдение на здравето, основано на оценка на риска.

CS39 Почистване и поддръжка на оборудването
Да се дренира и промива системата преди демонтиране или поддръжка на оборудването

Условия и мерки, свързани с личната защита, хигиена и оценка на здравето

G18 Общи мерки (канцерогени).
Когато има вероятност от потенциално въздействие: Носете подходящи ръкавици и покривала, за да защитите кожата си от замърсяване. Носете средства за дихателна защита, когато използването му се идентифицира за конкретни сценарии.

3. Определяне на въздействието и препратка към източника му

3.1. Здраве: За изчисляване на нивата на експозиция на работното място се използва инструментът за целева оценка на риска на Европейския център по токсикология на околната среда и токсикология на химикалите (ECETOC), освен ако не е посочено друго. При спазване на препоръчителните мерки за управление на риска (RMMs) и работните условия (OCs), въздействията не се предполага да превишават прогнозираните DNELs и коефициентите за характеризирана възможния риск не се очаква да превишават 1.
3,2. Среда: Използва се качествена оценка за определяне на безопасното използване.

4. Насоки към потребителя в ниската част на потока за оценка дали работи в границите, поставени от сценария за оценка на външното въздействие

4.1. Здраве: Потвърдете, че RMMs и OCs са съгласно описанието или с еквивалентна ефективност.
4.2. Околна среда: Не се изискват допълнителни мерки за управление на риска.

1. Кратко заглавие на сценария на експозицията: 9.3. Формулиране и (пре)опаковане

Основни потребителски групи	:	**SU3:** Промишлени употреби: Употреби на вещества в самостоятелен вид или в препарати на промишлени обекти
Секторна употреба на	:	**SU10:** Формулиране [смесване] на препарати и/или преопаковане (с изключение на сплави)
Категория на процес	:	**PROC1:** Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция **PROC2:** Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция **PROC3:** Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) **PROC4:** Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция **PROC5:** Смесване или блендиране в периодичен процес за формулиране на препарати и изделия (многостепенен и/или значителен контакт) **PROC8a:** Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения **PROC8b:** Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения **PROC9:** Трансфер на вещество или препарат в малки контейнери (специална линия за пълнене, включително претегляне) **PROC14:** Производство на препарати или изделия чрез таблетиране, компресия, екструдиране, пелетиране **PROC15:** Употреба на лабораторни реагенти
Категории изхвърляни отпадъци в околната среда	:	**ERC2:** Формулиране на препарати
Включени процеси, задания и дейности	:	Формулиране, пакетиране и препакетиране на веществото и неговите смеси на партиди или при непрекъсната работа, в това число съхранение, преместване на материали, смесване, пакетиране в големи и малки опаковки, поддръжка и съответните лабораторни дейности

2.1 Подсценарий за контролиране на въздействието на .....върху околната среда
ERC2: Формулиране на препарати

Използвано количество

Забележки	:	Веществото не е класифицирано- не се изисква екологична оценка.

2.2 Подсценарий за контролиране на въздействието на .....върху работниците

PROC1	:	**Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция**
PROC2	:	**Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция**
PROC3	:	**Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране)**
PROC4	:	**Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция**
PROC5	:	**Смесване или блендиране в периодичен процес за формулиране на препарати и изделия (многостепенен и/или значителен контакт)**

PROC8a	:	**Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения**
PROC8b	:	**Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения**
PROC9	:	**Трансфер на вещество или препарат в малки контейнери (специална линия за пълнене, включително претегляне)**
PROC14	:	**Производство на препарати или изделия чрез таблетиране, компресия, екструдиране, пелетиране**
PROC15	:	**Употреба на лабораторни реагенти**

Продуктови характеристики

Концентрация на веществото в сместа/изделието		Обезпечава процентно съдържание на субстанцията в продукта до 100 % (ако не е посочено различно)
Физическа форма (в момента на употреба)	:	Течност
налягане на парите	:	> 10 kPa
Забележки	:	Предполага максимално съдържание на бутадиен от 1% и съдържание на бензол от 1%., Предполага, че е приложен добър основен стандарт на производствена хигиена, Предполага използване при не повече от 20°C над температурата на околната среда., Безопасната употреба за инхалационни опасности, свързани с наличие на 1,3-бутадиен, ще осигури също подходяща защита срещу инхалационни опасности, произтичащи от бензен, въглероден моноокис и водороден сулфид., Бензенът е единственото вещество маркер, което включва кожна опасност към категорията „Други нефтени газове., По тази причина DN(M)EL за продължителна инхалация за 1,3 бутадиен и продължителното дермално DN(M)EL за бензен бяха използвани за характеризиране на риска за работника., Човешки фактори, които не се влияят от управлението на риска:, неприложим

Използвано количество

не е приложимо	:	

Честота и продължителност на използване

Забележки	:	Включва дневно въздействие до 8 часа (ако не е указано различно)

Технически условия и мерки

G18 Общи мерки (канцерогени).
Съобразете се с техническия прогрес и технологичните усъвършенствания (в това число и автоматизация) за изключване на изпускания. Минимизирайте времето на излагане като приложите мерки от типа на затворени системи, съоръжения със специално предназначение и подходяща обща/местна вентилация.

CS15 Общи нива на експозиция (затворени системи).
Да се манипулира субстанцията в затворена система.

CS15 Общи нива на експозиция (затворени системи).

CS56 с вземане на проби, CS140 възможност за контрол върху въздействието
Да се манипулира субстанцията в затворена система. Вземайте проби през затворена система или друга система за изключване на въздействие.

CS15 Общи нива на експозиция (затворени системи).

CS140 възможност за контрол върху въздействието
Да се манипулира субстанцията в затворена система. Да се минимизира въздействието чрез частично ограждане на операцията или оборудването и да се обезпечи изсмукваща вентилация при отворите.

CS16 Общи нива на експозиция (отворени системи).

CS55 Групов процес, CS56 с вземане на проби
Вземайте проби през затворена система или друга система за изключване на въздействие.

CS2 Пробовземане в процес
Вземайте проби през затворена система или друга система за изключване на въздействие.

CS36 Лабораторни дейности
Да се манипулира във вентилационен шкаф или внедрят подходящи еквивалентни методи за минимизиране на въздействието

CS14 Прехвърляне на насипни материали
Уверете се, че преносът на материала е под изолация или с изсмукваща вентилация

CS30 Операции по смесване (отворени системи)
Да се обезпечи изсмукваща вентилация в точките, където стават емисиите. Да се осигури висок стандарт за обща или управляема вентилация (от 10 до 15 цикъла на смяна на въздух в час).

CS6 Пълнене на варели и малки опаковки
Да се минимизира въздействието чрез частично ограждане на операцията или оборудването и да се обезпечи изсмукваща вентилация при отворите. Да се обезпечи добър стандарт на общата вентилация (не по-малко от 3 до 5 пъти смяна на въздуха за час)

CS39 Почистване и поддръжка на оборудването
Съхранявайте дренираната течност в херметично затворена система, очаквайки отстраняване или за последващо рециклиране.

CS67 Склад

CS137 възможност за контрол върху въздействието
Съхранявайте субстанцията в затворена система Уверете се, че преносът на материала е под изолация или с изсмукваща вентилация

Организационни мерки за предотвратяване/ограничаване на изхвърлянето, разпространението и въздействието върху околната среда:

G18 Общи мерки (канцерогени).
Източете и почистете предшестващите счупения контейнер прехвърлящи линии. Почистете/промийте оборудването, когато е възможно, преди поддръжката. Съществува възможност за излагане: ограничете достъпа само за упълномощени лица; осигурете специално обучение за операторите, за да се минимизират излаганията. Почиствайте разливите незабавно и отстранявайте безопасно отпадъците. Уверете се, че обезопасителните системи или друго подобно оборудване са на място и изправни, за да се справите с риска. Всички мерки за контрол трябва редовно да се проверяват, изпитват и поддържат. Разгледайте необходимостта от наблюдение на здравето, основано на оценка на риска.

CS39 Почистване и поддръжка на оборудването
Да се дренира и промива системата преди демонтиране или поддръжка на оборудването Почистете разливите незабавно.

Условия и мерки, свързани с личната защита, хигиена и оценка на здравето

G18 Общи мерки (канцерогени).
Когато има вероятност от потенциално въздействие: Носете подходящи ръкавици и покривала, за да защитите кожата си от замърсяване. Носете средства за дихателна защита, когато използването му се идентифицира за конкретни сценарии.

CS39 Почистване и поддръжка на оборудването
Носете респиратор в съответствие с EN140 с филтър от тип A или по-добър

3. Определяне на въздействието и препратка към източника му

3.1. Здраве: За изчисляване на нивата на експозиция на работното място се използва инструментът за целева оценка на риска на Европейския център по токсикология на околната среда и токсикология на химикалите (ECETOC), освен ако не е посочено друго. При спазване на препоръчителните мерки за управление на риска (RMMs) и работните условия (OCs), въздействията не се предполага да превишават прогнозираните DNELs и коефициентите за характеризиране на възможния риск не се очаква да превишават 1.
3,2. Среда: Използва се качествена оценка за определяне на безопасното използване.

4. Насоки към потребителя в ниската част на потока за оценка дали работи в границите, поставени от сценария за оценка на външното въздействие

4.1. Здраве: Потвърдете, че RMMs и OCs са съгласно описанието или с еквивалентна ефективност.
4.2. Околна среда: Не се изискват допълнителни мерки за управление на риска.

1. Кратко заглавие на сценария на експозицията: 9.5. Използване в горива -и/или в горива за отопление - индустриално

Основни потребителски групи	:	**SU3:** Промишлени употреби: Употреби на вещества в самостоятелен вид или в препарати на промишлени обекти
Категория на процес	:	**PROC1:** Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция **PROC2:** Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция **PROC3:** Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) **PROC8a:** Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения **PROC8b:** Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения **PROC16:** Употреба на материал като горивен източник, очаква се ограничена експозиция от неизгорял продукт
Категории изхвърляни отпадъци в околната среда	:	**ERC7:** Индустриална употреба на вещества в затворени системи
Включени процеси, задания и дейности	:	Обхваща използването като гориво (или горивна добавка) и включва дейности, свързани с неговото пренасяне, използване, обслужване на оборудването и обработката на отпадъците.

2.1 Подсценарий за контролиране на въздействието на .....върху околната среда
ERC7: Индустриална употреба на вещества в затворени системи

Използвано количество

Забележки	:	Веществото не е класифицирано- не се изисква екологична оценка.

2.2 Подсценарий за контролиране на въздействието на .....върху работниците

PROC1	**:**	**Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция**
PROC2	**:**	**Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция**
PROC3	**:**	**Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране)**
PROC8a	**:**	**Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения**
PROC8b	**:**	**Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения**
PROC16	**:**	**Употреба на материал като горивен източник, очаква се ограничена експозиция от неизгорял продукт**

Продуктови характеристики

Концентрация на веществото в сместа/изделието		Обезпечава процентно съдържание на субстанцията в продукта до 100 % (ако не е посочено различно)
Физическа форма (в момента на употреба)	:	Течност

налягане на парите	:	> 10 kPa
Забележки	:	Предполага максимално съдържание на бутадиен от 1% и съдържание на бензол от 1%., Предполага, че е приложен добър основен стандарт на производствена хигиена, Безопасната употреба за инхалационни опасности, свързани с наличие на 1,3-бутадиен, ще осигури също подходяща защита срещу инхалационни опасности, произтичащи от бензен, въглероден монооксиси водороден сулфид., Бензенът е единственото вещество маркер, което включва кожна опасност към категорията „Други нефтени газове., По тази причина DN(M)EL за продължителна инхалация за 1,3 бутадиен и продължителното дермално DN(M)EL за бензен бяха използвани за характеризиране на риска за работника., Предполага използване при не повече от 20°C над температурата на околната среда., Човешки фактори, които не се влияят от управлението на риска, неприложим

Използвано количество

не е приложимо	:	

Честота и продължителност на използване

Забележки	:	Включва дневно въздействие до 8 часа (ако не е указано различно)

Технически условия и мерки

G18 Общи мерки (канцерогени).
Съобразете се с техническия прогрес и технологичните усъвършенствания (в това число и автоматизация) за изключване на изпускания. Минимизирайте времето на излагане като приложите мерки от типа на затворени системи, съоръжения със специално предназначение и подходяща обща/местна вентилация.

CS14 Преместване в насипно състояние.
Да се обезпечи добър стандарт на общата вентилация (не по-малко от 3 до 5 пъти смяна на въздуха за час) Уверете се, че преносът на материала е под изолация или с изсмукваща вентилация

CS8 Преместване на варели/партиди
Уверете се, че преносът на материала е под изолация или с изсмукваща вентилация

CS15 Общи нива на експозиция (затворени системи).
Да се манипулира субстанцията в затворена система.

CS15 Общи нива на експозиция (затворени системи). CS140 С контролирана експозиция в някои случаи.
Да се манипулира субстанцията преимуществено в затворена система, обезпечена с изсмукваща вентилация

CS15 Общи нива на експозиция (затворени системи). CS55 Обработване на партиди.
Да се обезпечи добър стандарт на общата вентилация (не по-малко от 3 до 5 пъти смяна на въздуха за час) Да се манипулира субстанцията преимуществено в затворена система, обезпечена с изсмукваща вентилация

CS16 Общи нива на експозиция (отворени системи).
Да се осигури висок стандарт за обща или управляема вентилация (от 10 до 15 цикъла на смяна на въздух в час).

CS16 Общи нива на експозиция (отворени системи). CS107 Затворени системи. CS55 Обработване на партиди.
Да се осигури висок стандарт за обща или управляема вентилация (от 10 до 15 цикъла на смяна на въздух в час). Да се манипулира субстанцията преимуществено в затворена система, обезпечена с изсмукваща вентилация

CS5 Поддръжка на оборудването
Да се осигури висок стандарт за обща или управляема вентилация (от 10 до 15 цикъла на смяна на въздух в час).

CS103 Почистване на съдове и контейнери.
Да се осигури висок стандарт за обща или управляема вентилация (от 10 до 15 цикъла на смяна на въздух в час).

CS67 Склад
Съхранявайте субстанцията в затворена система

CS67 Съхранение. CS140 С контролирана експозиция в някои случаи.
Да се обезпечи изсмукваща вентилация в точките, където стават емисиите. Съхранявайте субстанцията в затворена система

Организационни мерки за предотвратяване/ограничаване на изхвърлянето, разпространението и въздействието върху околната среда:

G18 Общи мерки (канцерогени).
Източете и почистете предшестващите счупения контейнер прехвърлящи линии. Почистете/промийте оборудването, когато е възможно, преди поддръжката. Съществува възможност за излагане: ограничете достъпа само за упълномощени лица; осигурете специално обучение за операторите, за да се минимизират излаганията. Почиствайте разливите незабавно и отстранявайте безопасно отпадъците. Уверете се, че обезопасителните системи или друго подобно оборудване са на място и изправни, за да се справите с риска. Всички мерки за контрол трябва редовно да се проверяват, изпитват и поддържат. Разгледайте необходимостта от наблюдение на здравето, основано на оценка на риска.

CS15 Общи нива на експозиция (затворени системи).
Да се дренира и промива системата преди демонтиране или поддръжка на оборудването

CS5 Поддръжка на оборудването
Да се дренира и промива системата преди демонтиране или поддръжка на оборудването

CS103 Почистване на съдове и контейнери.
Да се дренира и промива системата преди демонтиране или поддръжка на оборудването Разрешете достъп само на оторизиран персонал. Приложете процедури за влизане в затворени съдове, включително и използване на принудително подаване на въздух.

Условия и мерки, свързани с личната защита, хигиена и оценка на здравето

G18 Общи мерки (канцерогени).
Когато има вероятност от потенциално въздействие: Носете подходящи ръкавици и покривала, за да защитите кожата си от замърсяване. Носете средства за дихателна защита, когато използването му се идентифицира за конкретни сценарии.

CS8 Преместване на варели/партиди
Носете подходящи защитни ръкавици, тествани според EN374.

CS15 Общи нива на експозиция (затворени системи).
Носете подходящи защитни ръкавици, тествани според EN374.

3. Определяне на въздействието и препратка към източника му

3.1. Здраве: За изчисляване на нивата на експозиция на работното място се използва инструментът за целева оценка на риска на Европейския център по токсикология на околната среда и токсикология на химикалите (ECETOC), освен ако не е посочено друго. При спазване на препоръчителните мерки за управление на риска (RMMs) и работните условия (OCs), въздействията не се предполага да превишават прогнозираните DNELs и коефициентите за характеризиране на възможния риск не се очаква да превишават 1.
3,2. Среда: Използва се качествена оценка за определяне на безопасното използване.

4. Насоки към потребителя в ниската част на потока за оценка дали работи в границите, поставени от сценария за оценка на външното въздействие

4.1. Здраве: Потвърдете, че RMMs и OCs са съгласно описанието или с еквивалентна ефективност.
4.2. Околна среда: Не се изискват допълнителни мерки за управление на риска.

1. Кратко заглавие на сценария на експозицията: 9,6: Използване в горива от други нефтени газове - професионално

Основни потребителски групи	:	**SU22:** Професионални употреби: Обществена сфера (администрация, образование, забавление, услуги, занаятчии)
Категория на процес	:	**PROC1:** Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция **PROC2:** Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция **PROC3:** Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) **PROC8a:** Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения **PROC8b:** Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения **PROC16:** Употреба на материал като горивен източник, очаква се ограничена експозиция от неизгорял продукт
Категории изхвърляни отпадъци в околната среда	:	**ERC9a:** Широко разпространена употреба на закрито на вещества в затворени системи
Допълнителна информация	:	Сценарият на експозиция е приложим също и за ERC9b: Широко разпространена употреба на открито на вещества в затворени системи
Включени процеси, задания и дейности	:	Обхваща използването като горивo (или горивна добавка) и включва дейности, свързани с неговото пренасяне, използване, обслужване на оборудването и обработката на отпадъците.

2.1 Подсценарий за контролиране на въздействието на .....върху околната среда
ERC9a: Широко разпространена употреба на закрито на вещества в затворени системи

Използвано количество

Забележки	:	Веществото не е класифицирано- не се изисква екологична оценка.

2.2 Подсценарий за контролиране на въздействието на .....върху работниците

PROC1	**:**	**Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция**
PROC2	**:**	**Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция**
PROC3	**:**	**Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране)**
PROC8a	**:**	**Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения**
PROC8b	**:**	**Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения**
PROC16	**:**	**Употреба на материал като горивен източник, очаква се ограничена експозиция от неизгорял продукт**

Продуктови характеристики

Концентрация на веществото в сместа/изделието		Обезпечава процентно съдържание на субстанцията в продукта до 100 % (ако не е посочено различно)
Физическа форма (в момента на употреба)	:	Течност
налягане на парите	:	> 10 kPa
Забележки	:	Предполага, че е приложен добър основен стандарт на производствена хигиена, Предполага максимално съдържание на бутадиен от 1% и съдържание на бензол от 1%., Предполага използване при не повече от 20°C над температурата на околната среда., Човешки фактори, които не се влияят от управлението на риска:, неприложим

Използвано количество

не е приложимо	:	

Честота и продължителност на използване

Забележки	:	Включва дневно въздействие до 8 часа (ако не е указано различно)

Технически условия и мерки

G18 Общи мерки (канцерогени).
Съобразете се с техническия прогрес и технологичните усъвършенствания (в това число и автоматизация) за изключване на изпускания. Минимизирайте времето на излагане като приложите мерки от типа на затворени системи, съоръжения със специално предназначение и подходяща обща/местна вентилация.

CS14 Прехвърляне на насипни материали
Да се осигури висок стандарт за обща или управляема вентилация (от 10 до 15 цикъла на смяна на въздух в час). Трябва да се гарантира, че преместването на материали се извършва при наличие на херметизация или смукателна вентилация.

CS8 Пренос с варели/партиди
Да се обезпечи добър стандарт на общата вентилация (не по-малко от 3 до 5 пъти смяна на въздуха за час) или Да се осигури извършване на операцията на открито Трябва да се гарантира, че преместването на материали се извършва при наличие на херметизация или смукателна вентилация.

CS15 Общи нива на експозиция (затворени системи).
Да се манипулира субстанцията в затворена система.

CS15 Общи нива на експозиция (затворени системи). CS140 С контролирана експозиция в някои случаи.
Трябва да се гарантира, че преместването на материали се извършва при наличие на херметизация или смукателна вентилация. Да се обезпечи добър стандарт на общата вентилация (не по-малко от 3 до 5 пъти смяна на въздуха за час) или Да се осигури извършване на операцията на открито

CS16 Общи нива на експозиция (отворени системи). CS107 Затворени системи. CS55 Обработване на партиди.
Да се осигури висок стандарт за обща или управляема вентилация (от 10 до 15 цикъла на смяна на въздух в час). Трябва да се гарантира, че преместването на материали се извършва при наличие на херметизация или смукателна вентилация.

CS16 Общи нива на експозиция (отворени системи).
Да се обезпечи добър стандарт на общата вентилация (не по-малко от 3 до 5 пъти смяна на въздуха за час) или Да се осигури извършване на операцията на открито

CS39 Почистване и поддръжка на оборудването
Да се обезпечи добър стандарт на общата вентилация (не по-малко от 3 до 5 пъти смяна на въздуха за час) или Да се осигури извършване на операцията на открито Трябва да се гарантира, че преместването на материали се извършва при наличие на херметизация или смукателна вентилация.

CS103 Почистване на съдове и контейнери
Да се обезпечи добър стандарт на общата вентилация (не по-малко от 3 до 5 пъти смяна на въздуха за час) или Да се осигури извършване на операцията на открито Трябва да се гарантира, че преместването на материали се извършва при наличие на херметизация или смукателна вентилация.

CS67 Склад
Веществото трябва да се съхранява в затворена система.

Организационни мерки за предотвратяване/ограничаване на изхвърлянето, разпространението и въздействието върху околната среда:

G18 Общи мерки (канцерогени).
Източете и почистете предшестващите съпения контейнер прехвърлящи линии. Почистете/промийте оборудването, когато е възможно, преди поддръжката. Съществува възможност за излагане: ограничете достъпа само за упълномощени лица; осигурете специално обучение за операторите, за да се минимизират излаганията. Почиствайте разливите незабавно и отстранявайте безопасно отпадъците. Уверете се, че обезопасителните системи или друго подобно оборудване са на място и изправни, за да се справите с риска. Всички мерки за контрол трябва редовно да се проверяват, изпитват и поддържат. Разгледайте необходимостта от наблюдение на здравето, основано на оценка на риска.

CS14 Прехвърляне на насипни материали
Избягвайте извършването на дейности, при които има излагане за повече от 4 часа

CS8 Пренос с варели/партиди
Избягвайте извършването на дейности, при които има излагане за повече от 15 минути

CS39 Почистване и поддръжка на оборудването
Да се дренира и промива системата преди демонтиране или поддръжка на оборудването

CS103 Почистване на съдове и контейнери
Да се дренира и промива системата преди демонтиране или поддръжка на оборудването Разрешете достъп само на оторизиран персонал. Приложете процедури за влизане в затворени съдове, включително и използване на принудително подаване на въздух.

Условия и мерки, свързани с личната защита, хигиена и оценка на здравето

G18 Общи мерки (канцерогени).
Когато има вероятност от потенциално въздействие: Носете подходящи ръкавици и покривала, за да защитите кожата си от замърсяване. Носете средства за дихателна защита, когато използването му се идентифицира за конкретни сценарии.

CS39 Почистване и поддръжка на оборудването
Носете респиратор в съответствие с EN140 с филтър от тип A или по-добър

CS103 Почистване на съдове и контейнери
Носете респиратор в съответствие с EN140 с филтър от тип A или по-добър

3. Определяне на въздействието и препратка към източника му

3.1. Здраве: За изчисляване на нивата на експозиция на работното място се използва инструментът за целева оценка на риска на Европейския център по токсикология на околната среда и токсикология на химикалите (ECETOC), освен ако не е посочено друго. При спазване на препоръчителните мерки за управление на риска (RMMs) и работните условия (OCs), въздействията не се предполага да превишават прогнозираните DNELs и коефициентите за характеризиране на възможния риск не се очаква да превишават 1.
3,2. Среда: Използва се качествена оценка за определяне на безопасното използване.

4. Насоки към потребителя в ниската част на потока за оценка дали работи в границите, поставени от сценария за оценка на външното въздействие

4.1. Здраве: Потвърдете, че RMMs и OCs са съгласно описанието или с еквивалентна ефективност.
4.2. Околна среда: Не се изискват допълнителни мерки за управление на риска.

1. Кратко заглавие на сценария на експозицията: 9.7. Използване в горива от други нефтени газове - Потребител

Основни потребителски групи	:	**SU21:** Потребителски употреби: Частни домакинства (= широка общественост = потребители)
Продуктова категория	:	**PC13:** Горива
Включени процеси, задания и дейности	:	Обхваща използване от потребителя в течни горива

2.2 Подсценарий за контролиране на въздействието на .....върху потребителите

PC13 : Горива

Продуктови характеристики

Концентрация на веществото в сместа/изделието	:	Освен ако не е посочено друго, обхваща концентрации до 5%.
Физическа форма (в момента на употреба)	:	Течност
налягане на парите	:	2550 hPa
Забележки	:	Освен, ако не е посочено друго, покрива количества за използване до 45000g. Покрива кожни контактни зони до 0 cm2. Освен ако не е посочено друго, обхваща честота до 0,143 пъти дневно (ConsOC4); Обхваща експозиция до 0,05 часа на случай. Освен ако не е посочено друго, предполага употреба при температура на околната среда. Предполага употреба в помещение от 20 куб.м. Предполага употреба при наличие на типична вентилация.

Други дадени производствени условия, засягащи въздействието върху потребителите

Активност (на открито/на закрито)	:	PC13: Горива -- Течни – добавени подкатегории: Зареждане на автомобили с гориво
Размер на помещението	:	100 Куб.М
Забележки	:	Освен ако не е посочено друго, обхваща концентрации до 5%., Обхваща употреба до 52 дни годишно., Обхваща употреба до 1 път дневно., За всеки случай на употреба, обхваща количества до 450000 г., Включва използване на открито., За всеки случай на употреба, обхваща експозиция до 0,05 ч/случай.
Активност (на открито/на закрито)	:	PC13:Горива - Домакинско използване на бутилки с втечнен газ за отопление и готварски печки.
Размер на помещението	:	20 Куб.М
Забележки	:	Освен ако не е посочено друго, обхваща концентрации до 5%., Обхваща употреба до 26 дни годишно., Обхваща употреба до 1 път дневно., За всеки случай на употреба, обхваща количества до 130000 г., За всеки случай на употреба, обхваща експозиция до 0,03 ч/случай.

Условия и мерки, свързани със защитата на потребителите (напр. съвети за поведение, лична защита и хигиена)

Начин на приложение	:	PC13: Горива -- Течни – добавени подкатегории: Зареждане на автомобили с гориво
Забележки	:	Няма разработени специфични мерки за управление на риска, освен посочените в работните условия
Начин на приложение	:	PC13:Горива - Домакинско използване на бутилки с втечнен газ за отопление и готварски печки.
Забележки	:	Няма разработени специфични мерки за управление на риска, освен посочените в работните условия

3. Определяне на въздействието и препратка към източника му

3.1. Здраве: Методът ECETOC TRA е използван за оценка на въздействието на работното място, освен ако не е посочено друго. При спазване на препоръчителните мерки за управление на риска (RMMs) и работните условия (OCs), въздействията не се предполага да превишават прогнозираните DMELs и коефициентите за характеризиране на възможния риск не се очаква да превишават 1.
3,2. Среда: Използва се качествена оценка за определяне на безопасното използване.

4. Насоки към потребителя в ниската част на потока за оценка дали работи в границите, поставени от сценария за оценка на външното въздействие

4.1. Здраве: Потвърдете, че RMMs и OCs са съгласно описанието или с еквивалентна ефективност.
4.2. Околна среда: Не се изискват допълнителни мерки за управление на риска.