Дата на съставяне: 18.04.2018
Преработено на: 05.12.2022
Версия: 4 BG

РАЗШИРЕН ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

ЕТИЛОВ АЛКОХОЛ 96 % (v/v),

ДЕНАТУРИРАН С ИЗОПРОПИЛОВ АЛКОХОЛ, МЕТИЛЕТИЛКЕТОН И ДЕНАТОНИУМ БЕНЗОАТ

Съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP) , Регламент (ЕО) № 1907/2006 и Регламент (ЕС) 2020/878 от 18 юни 2020 година за изменение на приложение II към Регламент (ЕО) № 1907/2006

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

1.1 Идентификатор на продукта

Наименование на веществото:	**Етилов алкохол(етанол) денатуриран с изопропилов алкохол, метилетилкетон и денатониум бензоат**
Други наименования:	**Денатуриран етанол**
ЕО №:	200-578-6
Индекс №:	603-002-00-5
Регистрационен номер по REACH:	01-2119457610-43-XXXX
CAS №:	64-17-5

1.2 Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение и употреби, които не се препоръчват

Идентифицирани употреби, които са от значение: индустриална дистрибуция, индустриално формулиране и (пре)опаковане на етанол и негови смеси, потребителска употреба в антифризни и размразяващи продукти и продукти за измиване на стъкла, потребителска употреба в козметични продукти и др.

Виж РАЗДЕЛ 16 за пълния списък на идентифицираните употреби на етанол, за които са предоставени сценарии на експозиция в приложение.

ДА НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА ЗА ХРАНИТЕЛНИ ЦЕЛИ!

♦ **1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност**

Производител/Доставчик:
“ВП Брандс Интернешънъл” АД – Фабрика за етанол „Есентика“
бул.”Дунав ” № 5
4003 Пловдив
България
Тел.:+359 (0)32 606 916 /+359 (0)32 306 783
e-mail: office@vp-brands.com/office@essentica.eu
Електронна поща на компетентното лице, което отговаря за ИЛБ: SDS@essentica.eu

1.4 Телефонен номер при спешни случаи

Клиника по токсикология към МБАЛСМ „Н.И.Пирогов” , тел: **+359 2 9154 409**,
poison_centre@mail.orbitel.bg
www.pirogov.bg

Работно време: 24/24 часа

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1 Класифициране на веществото или сместа

Класификация съгласно Регламент (ЕО) №1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 2 ,	H225	Силно запалими течност и пари
Eye Irrit. 2,	H319	Предизвиква сериозно дразнене на очите

За пълния текст на предупрежденията за опасност и предупрежденията на ЕС за опасност: виж раздел 16.

2.2 Елементи на етикета

Етикетиране съгласно Регламент (ЕО) №1272/2008 (CLP)

Веществото е класифицирано и етикетирано съгласно регламента.

Пиктограми за опасност:



GHS02



GHS07

Сигнална дума: Опасно

Предупреждения за опасност:

H225 Силно запалими течност и пари.
H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите

Препоръки за безопасност при предотвратяване:

Да се пази от топлина/искри/открит/пламък/нагорещени повърхности. – Тютюнопушенето забранено, **(P210).**
Съдът да се съхранява плътно затворен, **(P233).**
Заземяване/ еквипотенциална връзка на съда и приемателното устройство, **(P240).**
Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице, **(P280).**

Препоръки за безопасност при реагиране:

ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): Незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода/ вземете душ, **(P303+P361+P353).**
ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: Промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължавайте да промивате, **(P305+P351+P338).**

При пожар: Използвайте CO_2, разпръсната водна струя, BC или ABC прах или пяна, **(P370+P378).**

Препоръки за безопасност при съхранение:

Да се съхранява на добре проветриво място. Да се съхранява на хладно, **(P403+P235).**

2.3 Други опасности

• PBT/vPvB вещества: Веществото не отговаря на критериите за PBT/vPvB (устойчиво, биоакумулиращо и токсично / много устойчиво и много биоакумулиращо) в съответствие с Приложение XIII на REACH (Регламент (ЕС) No 1907/2006).

• Вещества, включени в приложение XIV и приложение XVII на REACH (Регламент (ЕС) No 1907/2006): Неприложимо.

• Вещества, включени в списъка, съставен в съответствие с член 59, параграф 1, тъй като имат свойствата да нарушават функциите на ендокринната система, както и вещества, идентифицирани като притежаващи свойства да нарушават функциите на ендокринната система в съответствие с критериите, установени в Делегиран регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията или Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията: Неприложимо.

• Вдишване или поглъщане на висока концентрация от веществото може да причини ефекти върху централната нервна система. Изпаренията от продукта може да предизвикат експлозивни смеси с въздуха.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.1 Вещества

Наименование на веществото:	**Етилов алкохол**
Индекс №:	603-002-00-5
Регистрационен номер по REACH:	01-2119457610-43-XXXX
ЕО номер:	200-578-6
CAS №	64-17-5
Съдържание	98,04 % (v/v)
Класифициране съгласно	Запалима течност, Категория 2, H225
Регламент (ЕО) № 1278/2008 [CLP]	Сериозно дразнене на очите, Категория 2, H319

Примеси и добавки, класифицирани съгласно Регламент(ЕО) 1272/2008:

Идентификационно наименование	*CAS №*	*ЕО № (EINECS)*	*Индекс №*	*Съдържание в %*
Изопропилов алкохол	67-63-0	200-661-7	603-117-00-0	0,98 % (v/v)
Метилетилкетон	78-93-3	201-159-0	606-002-00-3	0,98 % (v/v)
Денатониум бензоат (Bitrex)	3734-33-6	223-095-2	-	< 0,001 % (v/v)

3.2 Смеси

Неприложимо.

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1 Описание на мерките за първа помощ

След вдишване: Осигурете чист въздух, консултирайте се с лекар, в случай на оплаквания.

След контакт с кожата: Незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода/ вземете душ.

След контакт с очите: Промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължавайте да промивате. Обадете се на офталмолог, ако е необходимо.

След поглъщане: Изплакнете устата и изпийте обилно количество вода. Консултирайте се с лекар в случай на оплаквания.

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

Дразнещи ефекти, дихателна парализа, замайване, наркоза, гадене, повръщане. Хроничното поглъщане на етанол може да причини цироза на черния дроб.

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

Няма налична информация.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

5.1 Средства за гасене на пожар

Подходящи пожарогасителни средства:

CO_2,огнегасящ прах или диспергирана водна струя. Борба с по-големи пожари с диспергирана водна струя или устойчива на алкохол пяна.

Неподходящи пожарогасителни средства:

Водна струя.

5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Запалим. При недостатъчна вентилация и/или употреба може да образува запалима или експлозивна паровъздушна смес.

Опасни продукти на горенето:
Отделя опасни запалими газове или изпарения в случай на пожар (CO, CO2).

5.3 Съвети за пожарникарите

Парите от етанол са по-тежки от въздуха и могат да се разпространяват по подовете. Да се следи за обратно възпламеняване. Да се гаси пожара с обичайните предпазни мерки от разумно разстояние. Да се носи автономен дихателен апарат.

Допълнителна информация

Охладете затворените контейнери, които са били в контакт с огън, чрез пръскане с вода.
Не допускайте използваната при гасенето на пожара вода да попадне в повърхностните или подземните води.

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

Носене на защитни средства. Незащитени лица да не се допускат.
Източници на възпламеняване да се държат далече.
Да се избягва контакт с очите и кожата.
Да не се вдишват парите/аерозола.

6.1.2 За лицата, отговорни за спешни случаи

Да се носят подходящи лични предпазни средства. Виж раздел 8.

6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда

Да не се допуска попадането в канализацията/повърхностни води/подпочвени води.

6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

За ограничаване:

Покриване на отточни канали.

За почистване:

Да се попие с хигроскопичен материал (пясък, диатомит (кизелгур), свързващо киселини вещество, универсално свързващо вещество, дървени стърготини).

Друга информация:

Да се осигури достатъчна вентилация.
Да се почисти замърсената площ.

6.4 Позоваване на други раздели

За информация за несъвместими материали виж раздел 10.
За информация за безопасно манипулиране виж раздел 7.
За информация за личните предпазни средства виж раздел 8.
За информация за отстраняване виж раздел 13.

РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

7.1 Предпазни мерки за безопасна работа:

Предпазни мерки:

Да се използват лични предпазни средства.
Да се избягва образуването на пари/аерозоли.
Да се държи далеч от кожата и очите.
Да не се вдишват пари от продукта.
Да се осигури достатъчна вентилация.
Съдът да се държи плътно затворен.

Противопожарни мерки:

Да се съхранява далече от източници на запалване, да не се пуши.
Да се вземат предпазни мерки срещу освобождаване на статично електричество.

Съвети за обща хигиена на труда:

Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта. Да се измиват ръцете преди почивка и в края на работния ден.

7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително и несъвместимости

Технически мерки и условия на съхранение:

Да се съхранява в плътно затворени и подходящо етикетирани контейнери.
Да се съхранява на сухо и добре проветриво място.
Да се пази от пряка слънчева светлина, от топлина и източници на запалване.
Да се държи далеч от окислители, киселини, основи, пероксиди, храни, фуражи и потребителски стоки.
Да се заземяват контейнерите.
Несъвместими материали: силни оксиданти (силни неорганични киселини, азотна киселина, перхлориди, перокси съединения, перхлорна киселина, перманганати и др.), алкални метали, алкалоземни метали и др.
Опаковъчни материали: резервоари/контейнери от неръждаема стомана, титан, чугун, въглеродна стомана, полипропилен, керамика, стъкло, найлон.

Изисквания към складовите помещения и резервоарите:

Препоръчителна температура на съхранение: < 35 °C.
Клас за съхранение: 3

7.3 Специфична(и) крайна(и) употреба(и): Няма налична информация.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.1 Параметри на контрол

Гранични стойности на професионална експозиция

ВЕЩЕСТВО: ЕТАНОЛ
CAS № 64-17-5

Държава	Гранична стойност – 8 часа		Гранична стойност – кратък срок*		Правно основание
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	
България	-	1000 mg/m³	-	-	НАРЕДБА № 13 от 30 декември 2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа

Етанол (CAS № 64-17-5)

- **DNELs**

	Работници				Потребители			
Път на експозиция	**Остър ефект, локален**	**Остри ефекти, системни**	**Хронични ефекти, локални**	**Хронични ефекти, системни**	**Остри ефекти, локални**	**Остри ефекти, системни**	**Хронични ефекти, локални**	**Хронични ефекти, системни**
Орална	**Не е необходимо**					няма идентиф. опасност	няма идентиф. опасност	87 mg/kg телесно тегло/ден
Вдишване	1900 mg/m³	няма идентиф. опасност	няма идентиф. опасност	950 mg/m³	950 mg/m³	няма идентиф. опасност	няма идентиф. опасност	114 mg/m³
Дермална	няма идентиф. опасност	няма идентиф. опасност	няма идентиф. опасност	343 mg/kg телесна маса/ден	няма идентиф. опасност	няма идентиф. опасност	няма идентиф. опасност	206 mg/kg телесна маса/ден

- **PNECs**

За опазване на околната среда	**PNEC**
Сладка вода	0,96 mg/L
Утайки в сладка вода	3.6 mg/kg утайки(сухо тегло)
Морска вода	0.79 mg/L
Интермитентно освобождаване във вода	2,75 mg/L
Почва	0.63 mg/kg почва (сухо тегло)
ПСОВ	580 mg/L

8.1.2 Препоръчителни процедури за наблюдение

Процедури за определяне на концентрацията на химични и биологични агенти във въздуха на работното място съгласно изискванията на EN 14042:2003, EN 482 и EN 689.

8.2 Контрол на експозицията

8.2.1 Подходящ инженерен контрол

Да не се яде или пуши по време на работа с веществото.
Да се спазват обичайните хигиенни предпазни мерки.
Да се осигури подходяща и достатъчна вентилация.

Да се осигурят подходящи лични предпазни средства.

8.2.2 Лични предпазни средства:

8.2.2.1 <u>Защита на очите и лицето</u>

Да се използват предпазни маски със странична защита:



8.2.2.2 Защита на кожата:

- **защита на ръцете:** Да се носят подходящи ръкавици. Използваните защитни ръкавици трябва да удовлетворява изискванията на Директива 89/686/ЕИО на Съвета и хармонизирания по нея стандарт EN374. За специални цели се препоръчва да се провери устойчивостта на химикали на защитните ръкавици, споменати по-горе, заедно с доставчика на тези ръкавици.
- **материал:** Бутилов каучук
- **минимална дебелина на слоя:** ≥ 0,7 mm
- **Период на издръжливост:** ≥ 480 min
- **допълнителни мерки за защита:**

  Да се носи огнеупорно защитно облекло.

8.2.2.3 Защита на дихателните пътища:

Дихателна защита е необходима при: образуване на аерозолна мъгла. Тип A (против органични газове и пари с точка на кипене > 65 °C, цветови код: Кафяв).

8.2.3 Контрол на експозицията на околната среда

Да се предпазват от замърсяване: отточни канали, повърхностни и подпочвени води.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

9.1 Информация относно основните физични и химични свойства

Агрегатно състояние:	течност
Цвят:	безцветен
Мирис:	лек, типичен алкохолен
Граница на мириса:	няма налични данни
pH-стойност при 20°C:	няма налични данни
Точка на топене/точка на замръзване:	-114 °C
Точка на кипене/интервал на кипене:	78 °C
Пламна температура:	13 °C
Запалимост:	силно запалим

Долна/горна граница на експлозивност:	
• **Долна граница на експлозивност (LEL)**	3,5 % (v/v)
• **Горна граница на експлозивност (UEL)**	19 % (v/v)
Налягане на парите:	57 hPa при 20 °C
Относителна плътност на парите:	няма налични данни
Плътност:	784,4 kg/m^3 при 25 °C
Разтворимост:	напълно разтворим във вода
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (log KOW):	-0,31
Температура на самозапалване:	363 °C
Кинематичен вискозитет:	1,5 mm^2/s при 20 °C
Динамичен визкозитет:	1,2 mPas при 20 °C

9.2 Друга информация

9.2.1 Информация във връзка с класовете на физична опасност

Веществото е класифицирано, като запалима течност, Кат. 2, H225. За повече информация виж РАЗДЕЛ 2.

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1 Реакционна способност:

Изпаренията могат да образуват с въздуха експлозивна смес, може да реагира бурно с много силни окислители.

10.2 Химична стабилност

Стабилен при нормални температури и налягания.

10.3 Възможност за опасни реакции:

Реагира бурно с: алкални метали, алкалоземни метали, анхидрид на оцетната киселина, пероксиди, фосфорни оксиди, азотна киселина, нитрати, перхлорати.

10.4 Условия, които трябва да се избягват:

Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване.

10.5 Несъвместими материали:

Силни окислители (силни минерални киселини, азотна киселина, перокиси, перхлорати и др.), алкални метали, алкалоземни метали.

10.6 Опасни продукти на разпадане:

CO, CO_2

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

11.1 Информация за класовете на опасност, определени в Регламент(ЕО) 1272/2008:

Остра токсичност:

Остра орална токцичност

LD50: 10470 mg/kg телесно тегло (плъх)
OECD Guideline 401

Остра инхалационна токсичност

LC50 (4 ч.): 124.7 mg/L пари (плъх)
OECD Guideline 403

Остра дермална токсичност

Няма налична информация.

Всички LD50 и LC50 стойности са над праговете за класификация за остра токсичност. Следователно, въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класификация за остра токсичност.

Корозивност/дразнене на кожата:

Заек
Резултат: Не предизвиква дразнене.
OECD Guideline 404
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класификация.

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите:

Заек
Резултат: Категория 2A (дразнещо очите)
OECD Guideline 405
Класификация съгласно Регламент 1272/2008 – Дразнене на очите категория 2; H319: Предизвиква сериозно дразнене на очите

Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата;

Сенсибилизация на дихателните пътища

Няма налична информация.
Поради липсата на конкретни данни за респираторната сенсибилизация и също, че етанолът не е кожен сенсибилизатор, не е обоснована класификация за респираторна сенсибилизация.

Сенсибилизация на кожата

Мишка
Изследване върху локални лимфни възли (LLNA)
Резултат: отрицателен
Метод: еквивалентен или сходен на OECD Guideline 429
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класификация за сенсибилизация на кожата.

Мутагенност на зародишните клетки:

Генотоксичност ин витро

Salmonella typhimurium
Анализ за обратна мутация при бактерии (тест на Еймс)
Резултат: отрицателен

Метод: OECD Guideline 471

Миши лимфомни L5178Y клетки
Ин витро тест за генна мутация в клетките на бозайници
Резултат: отрицателен
Метод: OECD Guideline 476

Няма значителни доказателства, че етанолът е генотоксичен според приложените при нормални условия, критерии за класификация.

Канцерогенност

Канцерогенност: орален прием

Мишки (B6C3F1) женски/мъжки
Път на експозиция: орален, с питейна вода
Продължителност на експозицията: 2 години (105 седмици) (ad libitum дневно)
Женски индивид: NOAEL(канцерогенност) > 4400 mg/kg телесно тегло/ден
Мъжки индивид: NOAEL>4250mg/kg mg/kg телесно тегло/ден
Метод: EPA OPPTS 870.4200 (Карциногенност)
Няма убедителни доказателства, които да изискват класификация на етанола за канцерогенност.

Токсичност за репродукцията

Мишки
Път на експозиция: орален, с питейна вода
Период на експозиция: 18 седмици
NOAEL: 13800 mg/kg bw/day
Метод: OECD Guideline 416
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класификация за репродуктивна токсичност.

Обобщение на оценката за CMR свойства

Не се класифицира като мутагенен за зародишните клетки, канцерогенен, нито токсичен за репродукцията.

Специфична токсичност за определени органи – еднократна експозиция

Няма налична информация.

Специфична токсичност за определени органи – повтаряща се експозиция

Няма налична информация.

Опасност при вдишване

Няма налична информация.

Симптоми, свързани с физичните, химичните и токсикологичните характеристики

При поглъщане: прилошаване, повръщане, коремни болки. При по-продължително или повторно излагане чрез поглъщане уврежда черния дроб.
При контакт с очите: Предизвиква сериозно дразнене на очите.
При вдишване: световъртеж, състояние на опиянение, състояние на наркоза, затруднения в дишането.

При контакт с кожата: повторната или продължителна експозиция може да предизвика дразнене на кожата и дерматити поради изсушаващите свойства на продукта.

11.2 Информация за други опасности

Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Веществото не е определено, като притежаващо свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система. Вижте раздел 2.3.

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1 Токсичност

Остра (краткосрочна) токсичност:

Риби:

Pimephales promelas - LC50 (96 часа): 14200 mg/L

Водни безгръбначни:

Ceriodaphnia dubia - LC50 (48 часа): 5012 mg/L;
Daphnia magna - LC50 (48 часа): 12340 mg/L

Водорасли и водни растения:

Chlorella vulgaris (algae) - EC50 (3 дни): 275 mg/L

Бактерии:

Pseudomonas putida - EC3 (16 часа): 6500 mg/L

Хронична (дългосрочна) токсичност:

Водни безгръбначни:

Daphnia magna - NOEC (9 дни): 9.6 mg/L

12.2 Устойчивост и разградимост:

Лесно биоразградим.

12.3 Биоакумулираща способност:

Коефициент на разпределение n-октанол/вода (log Kow) = - 0.35
Въз основа на ниския коефициент на разпределение (log Kow), веществото има нисък потенциал за биоакумулация.
Фактор на биоконцентрация (BCF): 3.2

12.4 Преносимост в почвата:

Няма налична информация.

12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB

Веществото не отговаря на критериите в приложение XIII на Регламент (ЕО) № 1907/2006 за устойчивост, биоакумулиране и токсичност и следователно не е PBT (устойчиво, биоакумулиращо и токсично), нито vPvB (много устойчиво и много биоакумулиращо)

12.6 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Не са известни неблагоприятни последици за околната среда, причинени от свойства на веществото, нарушаващи функциите на ендокринната система.

12.7 Други неблагоприятни ефекти:

Няма налична информация.

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1 Методи за третиране на отпадъци

Обезвреждане на продукта/опаковката:

Отпадъците от продукта следва да се изхвърлят в съответствие с Директива 2008/98/ЕО и всички приложими местни и национални разпоредби.

Информация относно изхвърлянето в канализационната система

Да не се изпуска в канализацията.

Управление на отпадъците от контейнери/опаковки

Празните контейнери могат да съдържат остатъци от продукта. Продуктът и неговият контейнер следва да се изхвърлят по безопасен начин. Празните контейнери се считат, съхраняват, третират и унищожават като опасни отпадъци, освен ако не е определено друго от приложимите разпоредби в областта на отпадъците.

РАЗДЕЛ 14: Информация за транспортирането

14.1 Номер по списъка на ООН (UN-номер)	**1170**
14.2 Точно наименование на пратката по списъка на ООН	**ЕТАНОЛ**
14.3 Клас (ове) на опасност при транспортиране	3 (F1) Запалими течности
14.4 Опаковъчна група	II
14.5 Опасности за околната среда:	няма

14.6 Специални предпазни мерки за потребителите

Да се спазват разпоредбите за опасни товари (ADR).

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

Не е приложимо

14.8 Информация за всички примерни правила на ООН

- **Автомобилния, железопътния и вътрешния воден транспорт на опасни товари (ADR, RID, ADN)**

Номер по списъка на ООН	1170
Точно превозно наименование	ЕТАНОЛ

Подробности в документа за транспорт	UN1170, ЕТАНОЛ, 3, II, (D/E)
Клас	3
Класификационен код	F1
Опаковъчна група	II
Етикет(и) за опасност	3



Специални разпоредби (SP)	144, 601
Изключени количества (EQ)	E2
Ограничени количества (LQ)	1L
Транспортна категория (TC)	2
Код за тунелни ограничения (TRC)	D/E
Идентиф. № за опасност	33

- **Международен кодекс за превоз на опасни товари по море (IMDG)**

Номер по списъка на ООН	1170
Точно превозно наименование	ETHANOL
Подробности съгласно декларацията на товародателя	UN1170, ЕТАНОЛ, 3, II, 12°C c.c.
Клас	3
Опаковъчна група	II
Етикет(и) за опасност	3



Специални разпоредби (SP)	144
Изключени количества (EQ)	E2
Ограничени количества (LQ)	1L
EmS	F-E, S-D
Категория за складиране	A

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

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

- **Регламент (ЕО) № 1005/2009 на Европейския парламент и на Съвета от 16 септември 2009 година относно вещества, които нарушават озоновия слой**
  Не е регулиран.
- **Регламент (ЕС) № 649/2012 на Европейския парламент и на Съвета от 4 юли 2012 година относно износа и вноса на опасни химикали**
  Не е регулиран.
- **Регламент (ЕО) № 850/2004 на Европейския парламент и на Съвета от 29 април 2004 година относно устойчивите органични замърсители и за изменение на Директива 79/117/ЕИО**
  Не е регулиран.
- **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 96/82/ЕО**

Категории на опасност в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008	Прагово количество (в тонове) от опасни вещества, за целите на прилагане на изискванията при нисък и висок рисков потенциал	
	Изисквания при нисък рисков потенциал	**Изисквания при висок рисков потенциал**
P5в ЗАПАЛИМИ ТЕЧНОСТИ Запалими течности, категория 2 или 3, които не са обхванати от P5a и P5б	**5000**	**50 000**

- **Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията от 4 септември 2017 година за установяване на научни критерии за определянето на свойствата, нарушаващи функциите на ендокринната система, съгласно Регламент (ЕС) № 528/2012 на Европейския парламент и на Съвета**
  Не съдържа.
- **Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията от 19 април 2018 година за изменение на приложение II към Регламент (ЕО) № 1107/2009 чрез установяване на научни критерии за определянето на свойствата, нарушаващи функциите на ендокринната система**
  Не съдържа.

15.2 Оценка на безопасност на химично вещество или смес:
За това вещество е извършена оценка на химическата безопасност съгласно Регламент (ЕО) 1907/2006 на Европейския Парламент и на Съвета относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH).

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Указване на промените:

Редакция версия 4: Привеждане в съответствие с Регламент(ЕО) № 1907/2006 (REACH) приложение II, изменен от Регламент(ЕС) 2020/878.

Съкращения и акроними:

ADR: Accord europeen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road), (Европейска спогодба за международен превоз на опасни товари);
AND: Accord europeen relative au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation interieures (Европейско споразумение за международен превоз на опасни товари по вътрешни водни пътища);
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Международен превоз на опасни товари по море);
EmS: Emergency Shedule (Авариен план);
RID: Reglament concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари;
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Глобална хармонизирана система за класифициране и етикетиране на химичните продукти);
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Европейски списък на съществуващите търговски химични вещества);
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society) (Служба за химични индекси);
LC50: Lethal concentration, 50 percent (Летална концентрация 50%);
LD50: Lethal dose, 50 percent (Летална доза 50%);
ECx: Effective concentration x% (Ефективна концентрация x%);
NOEC: No observed effect concentration (Концентрация без наблюдавано въздействие)
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development (Организацията за икономическо сътрудничество и развитие);
PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic (устойчиво, биоакумулиращо и токсично);
vPvB:very Persistent and very Bioaccumulative (много устойчиво и много биоакумулиращо);
Flam. Liq.: Flammable liquid **(**запалима течност);
Eye Irrit: Eye-irritating (дразнене на очите);
Skin irrit: дразнещ кожата
Acute Tox: остра токсичност
STOT SE: специфична токсичност за определени органи, еднократна експозиция
EUH 066: Повтарящата се експозиция може да предизвика изсушаване или напукване на кожата
NOAEL: No observed adverse effect level (ниво без наблюдаван неблагоприятен ефект) ;
DNEL: Derived no-effect level (получена недействаща доза/концентрация) ;
OEL: Occupational exposure limit (гранична стойност на професионална експозиция) ;
PEC: Predicted environmental concentration (предполагаема концентрация в околната среда) ;
PNEC: Predicted no-effect concentration (предполагаема недействаща концентрация);
RCR: Risk characterisation ratio (коефициент на характеристиката на риска);
SU: Sector of use (Сектор на употреба)
PC: Product category (Категория на химически продукт);
PROC: Process category (Категория на процес);
ERC: Environmental release category (категория на изпускане в околната среда)

Основни позовавания и източници на данни в литературата

- Регламент (ЕО) №1907/2006 (REACH), изменен от 2015/830/ЕС
- Регламент (ЕО) №1272/2008 (CLP, ЕС GHS)
- Регламент (ЕС) 2020/878

Пълен текст на Н-фрази:

H225 Силно запалими течност и пари
H302 Вреден при поглъщане
H315 Предизвиква дразнене на кожата
H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите
H332 Вреден при вдишване
H335 Може да предизвика дразнене на дихателните пътища

Съвет за обучение:

До работа с веществото да се допуска само обучен персонал. Да се осигури подходяща информация и работни инструкции. Да се провеждат обучения за безопасна работа и съхранение на веществото, хигиена, ЛПС, първа помощ при експозиция, противопожарни мерки и др.

Издаващо листа с данни направление: Фабрика за етанол „Есентика" – част от "ВП Брандс Интернешънъл" АД .

Допълнителна информация:

Данните почиват на настоящото равнище на познанията ни, но те не представляват гаранция за свойствата на продукта и не обосновават договорно правоотношение. Информацията трябва да даде основни насоки за безопасна работа с този продукт, неговото съхранение, преработка, транспорт и изхвърляне. Данните не могат да се пренесат върху други продукти.

ПРИЛОЖЕНИЕ КЪМ ИНФОРМАЦИОННИЯ ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ СЪГЛАСНО РЕГЛАМЕНТ (ЕО) №1907/2006

Списък на включените Сценарии на експозиция:

1. **ES1b:** Сценарий на експозиция за индустриална употреба на Етанол като междинно вещество или процесен химикал;
2. **ES2:** Сценарий на експозиция за индустриална дистрибуция на Етанол;
3. **ES3:** Сценарий на експозиция за индустриално формулиране и (пре)опаковане на Етанол и негови смеси;
4. **ES4:** Сценарий на експозиция за индустриална употреба на Етанол за приложения, който изключват пулверизиране;
5. **ES5:** Сценарий на експозиция за употреба на Етанол при пулверизиране в промишлена среда;
6. **ES6a:** Сценарий на експозиция за индустриална употреба на Етанол като източник на гориво;

7. **ES6b:** Сценарий на експозиция за професионална употреба на Етанол като източник на гориво;
8. **ES7:** Сценарий на експозиция за професионална употреба на Етанол за приложения, който изключват пулверизиране;
9. **ES8:** Сценарий на експозиция за професионална употреба на Етанол при пулверизиране;
10. **ES9a:** Сценарий на експозиция за потребителска употреба на Етанол като автомобилно гориво;
11. **ES9b:** Сценарий на експозиция за потребителска употреба на Етанол като гориво за домашна употреба и отопление;
12. **ES9c:** Сценарий на експозиция за потребителска употреба на продукти, съдържащи етанол в количества <50 гр., приложени за събитие на употреба);
13. **ES9d:** Сценарий на експозиция за потребителска употреба на Етанол в затворени системи;
14. **ES9e:** Сценарий на експозиция за потребителска употреба на Етанол в облицовки и бои;
15. **ES9f:** Сценарий на експозиция за потребителска употреба на Етанол в антифризни и размразяващи продукти и продукти за измиване на стъкла;
16. **ES9g:** Сценарий на експозиция за потребителска употреба на Етанол в продукти за измиване и почистване;
17. **ES9h:** Сценарий на експозиция за потребителска употреба на Етанол в козметични продукти;
18. **ES10:** Сценарий на експозиция за индустриална и професионална употреба на Етанол като лабораторен реактив;
19. **ES11:** Сценарий на експозиция за индустриална и професионална употреба на Етанол като флуид за топлообмен или друг функционален флуид;

ES1b: Сценарий на експозиция за индустриална употреба на Етанол като междинно вещество или процесен химикал

СЕКТОРИ НА УПОТРЕБА (SU)	**SU3:** Индустриални употреби **SU8:** Производство на насипни, широко мащабни химикали (включително петролни продукти) **SU9:** Производство на фини химикали
КАТЕГОРИЯ НА ПРОЦЕСИТЕ (PROC)	**PROC1:** Производство на химикали или рафинерия със затворен процес без вероятност за експозиция или процеси с еквивалентни условия за ограничаване **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 **PROC4:** Производство на химикали, при което възниква възможност за експозиция **PROC8a:** Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в неспециализирани съоръжения **PROC8b:** Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в специализирани съоръжения
КАТЕГОРИЯ НА ИЗПУСКАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА (ERC)	**ERC6a:** Употреба на междинен продукт
Обхванати процеси и дейности	Обхваща междинни продукти за индустриално производство, използващи етанол като изходен материал или употреба като процесен химикал в контролирани производствени предприятия с периодични или непрекъснати процеси. Обхваща преработка, прехвърляне на материали, пълнене, съхранение, товарене и вземане на проби.
Метод за оценка	Модел Ecetoc TRA, версия 2

1. Сценарий на експозиция

1.1. Работни условия и мерки за управление на риска

Категории на процес: Непрекъснат процес при системи с висока степен на интегритет, при които възможностите за експозиция са малки (вземане на проби чрез затворена система) и непрекъснат процес, който не е специално насочен към минимизиране на емисиите. Възможна е експозиция, напр. при поддръжка и вземане на проби. Включва се и вземане на проби, товарене, пълнене, съхранение и прехвърляне при контролирани условия на производствения обект.

Категория на изпускане в околната среда: Производство и индустриална употреба като междинно вещество или процесен химикал при производство на органични вещества в непрекъснати или периодични процеси, като се използват специализирани съоръжения или съоръжения с множество предназначения, технически контролирани или управлявани ръчно.

Брой обекти, използващи веществото: Широко използвано вещество.

1.2 Контрол на експозицията на работници

Характеристики на продукта (включително дизайн на опаковката, влияеща на експозицията)	Физическо състояние	течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 100 %
	Налягане на парите на веществото	5,73 kPa
Използвани количества	Неприложимо в модела tier1 TRA	
Честота и продължителност на употреба/експозиция	Честота на експозиция (седмично)	> 4 дни/седмица
	Честота на експозиция (годишно)	240 дни/година

	Продължителност на експозиция	> 4 часа/ден
Човешки фактори, които не се влияят от управлението на риска	Потенциално изложени на експозиция телесни части	Лицевата част на двете ръце (автоматизирани процеси (автоматизирани процеси/ PROC1,2) Двете ръце (прехвърляне, пълнене и др./PROC8a,b)
	Подложена на експозиция кожна повърхност	480 cm^2 (автоматизирани процеси/ PROC1,2,3,4) 960 cm^2 (прехвърляне, пълнене и др./ PROC8a,b)
Други работни условия, оказващи влияние върху експозицията на работниците	Приема се, че се прилага добър стандарт за хигиена на работното място.	
	Условия (на закрито/на открито)	На открито
Технически условия и мерки на ниво процес (източник) за предотвратяване на изпускане	Не са необходими специфични превантивни технически мерки за процеси при системи с висока степен на интегритет, при които възможността за експозиция е незначителна, или малка експозиция при напр. поддръжка и вземане на проби.	
Технически условия и мерки за контролиране на разпръскването от източник към работник	Вентилация	Не се изисква
	Ефективност	95 %
Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаване, разпръскване и експозиция	Работа с веществото да се извършва в предимно затворена система. Уверете се, че прехвърлянето на материала се извършва под вентилация. Не са необходими специфични организационни мерки за процеси в системи с висока степен на интегритет, имащи малък потенциал за експозиция или с незначителна експозиция при напр. поддръжка и вземане на проби. Осигурете вентилация на местата, където възникват емисии. Носете подходящи ръкавици, тествани съгласно EN374, при извършване на дейности, при които е възможен контакт с кожата.	
Условия и мерки свързани с лична защита, хигиена и здравна оценка	ЛПС: Защита на дихателните пътища – не се изисква при нормални операции ЛПС: Защита на очите - да се носят подходящи средства за защита на очите при работа с продукта, ако съществува опасност от изпръскване.	

1.3 Контрол на експозицията на околната среда

Характеристики на продукта	Физическо състояние	течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 100 %
Използвани количества	Дневно количество за обект	неприложимо
	Годишно количество за обект	12,500 тона/година (максимален размер на обект,най-лошият сценарий)
	Общо годишно количество	12,500 тона/година общо по веригата за доставки
Честота и продължителност на употреба	Модел на изпускане	Непрекъснат, 300 дни годишно
Фактори свързани с околната среда, които не се влияят от управлението на риска	Дебит на приемащия повърхностен воден обект	18,000 $м^3$/ден (стойност по подразбиране)
Други определени условия на работа, влияещи на експозицията на околната среда	Условия (на закрито/на открито)	На закрито и/или на открито
	Процесна температура	На околната среда
	Процесно налягане	На околната среда
Технически условия и мерки на ниво процес (източник) за предотвратяване на изпускане	Съдовете да се съхраняват плътно затворени. Да се съхранява в зона със заземяване. Да не се изхвърля в канализацията. Отпадъчните продукти и празните контейнери да се третират като опасен отпадък в съответствие с местните и национални разпоредби.	
Технически условия и мерки на място за редуциране или ограничаване на изпусканията, въздушни емисии или освобождавания в почвата	Прилагане на технически мерки, насочени към намаляване на освобождаването във въздуха (ограничаване за предпочитане или с каталитично или с термично окисление)	Ефективност >70% (за етанол)
	Прилагане на технически мерки за	Ефективност >87% (за етанол)

	намаляване и пречистване на отпадъчни води (инсталация за обработка на отпадъчни води, например биологично третиране)	
Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаването на място	Не изпускайте отпадъчните води директно в околната среда	Отпадъчните води да се отвеждат в локални или общински инсталации/системи за обработка на отпадъчни води
Условия и мерки, свързани с общинска инсталация за третиране на отпадъчни води	Размер на общинската инсталация/система за обработка на отпадъчни води	>2000 м³/ден
	Ефективност на разграждане	>90 % (за етанол)
	Третиране на утайката	Депониране или възстановяване
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци	Инсинерация на опасни отпадъци или обезвреждане за употреба в рециклирани горива. Прогнозно количество за отпадъци 2 %.	

2. Оценка на експозицията

Оценката на експозицията на работниците се изчислява с Ecetoc TRA модел, версия 2. По-долу дадените оценки на експозицията се основават на категорията на процеса с най-високи нива на експозиция в този сценарий (PROC 8a).

Работници експозиция	**Оценка на експозицията**	**DNEL**	**RCR**	**Коментар**
Експозиция чрез вдишване (мг/м³)	96.04	950 (OEL)	0.10	PROC 8a е процесът с най-висока експозиция в този СЕ
Дермална (мг/кг/ден)	13.71	343	0.040	
Комбинирани пътища (мг/кг/ден)	27.43	343	0.080	

Оценката на експозицията на околната среда се изчислява с EUSES 2.0 модел. Етанолът е напълно разтворим във вода, лесно биоразградим, не е биоакумулиращ, не се акумулира в седименти или в почвата и се приема, че се разгражда на 90 % в локална и/или общинска ПСОВ при оценени условия.

Брой изпускания в околната среда за година (дни/година)	300	Локално освобождаване във въздуха (фракция)	0.05
Фракция използвана при основния локален източник	1	Локално освобождаване в отпадъчни води (фракция)	0.003
Използвано количество (кг/ден)	41,000	Локално освобождаване в почвата (фракция)	0,0001

Експозиция на околната среда	**PEC**	**PNEC**	**RCR**	**Коментар**
В ПСОВ (мг/л)	62.5	580	0.108	-
Сладка вода (мг/л)	0.792	0.96	0.825	-
Утайки в сладка вода (мг/кг(сухо тегло))	3.04	3.57	0.852	-
Почва (мг/кг)	0.0876	0.63	0.139	-
Морска вода (мг/л)	0.0793	0.79	0.100	-
Утайки в морска вода (мг/кг(сухо тегло))	0.304	2.94	0.103	-
Индиректна експозиция на хора чрез околната среда: Общ дневен прием непряко от околната среда (мг/кг(сухо тегло)/ден)	Пренебрежимо в сравнение с дневния хранителен прием и ендогенното образуване.			

Насоки за потребителите надолу по веригата, за да оценят дали работят в границите, установени от СЕ

M_{safe} =49 метрични тона/ден
Експозицията на работниците и емисиите в околната среда са оценени с помощта на Ecetoc TRA, версия 2 и EUSES версия 2.0, респективно.
Ако стойностите на локалните емисии в околната среда се отклоняват значително от стойностите по подразбиране, използвайте следния алгоритъм за изчисление на точните местни емисии и коефициентите на характеристиката на риска:
PECкоригирана = PECизчислена * (фракция локални емисии) * (фракция на дебит на локална ПСОВ) * (фракция на локален речен дебит) * (фракция на ефективността на локалната ПСОВ)

Пример за изчисление на PEC в локални сладководни води:
Коригирана PEC в сладководни води = 0,0000264* (локални емисии [кг/ден] / 350) * (2000 / дебит на локална ПСОВ [$м^3$/ден]) * (18000 / локален речен дебит [$м^3$/ден]) * ((1 – ефективност на локалната ПСОВ)/0.1)

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH
Забележка: Мерките докладвани в този раздел не са взети предвид при оценките на експозицията, свързани със сценария на експозиция по-горе. Те на са предмет на задължение, изложено в чл. 37 (4) от REACH; По този начин потребителят надолу по веригата не е задължен да i) извърши собствена Оценка на безопасността на химикалите и ii) да оповести употребата на ECHA, ако не прилага тези мерки.

ES2: Сценарий на експозиция за индустриална дистрибуция на Етанол	
СЕКТОРИ НА УПОТРЕБА (SU)	**SU3:** Индустриални употреби **SU8:** Производство на насипни, широко мащабни химикали (включително петролни продукти) **SU9:** Производство на фини химикали
КАТЕГОРИЯ НА ПРОЦЕСИТЕ (PROC)	**PROC8a:** Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в неспециализирани съоръжения **PROC8b:** Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в специализирани съоръжения **PROC9:** Прехвърляне на вещество или смес в малки контейнери (предназначена линия за пълнене, включително претегляне)
КАТЕГОРИЯ НА ИЗПУСКАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА (ERC)	**ERC2:** Формулиране в смес
Обхванати процеси и дейности	Обхваща прехвърлянето на веществото или препарата (пълнене/ разтоварване) от/в съдове/големи контейнери в специално предназначени или не за целта помещения, товарене (включително морски плавателен съд/ баржа, ЖП вагони/ автоцистерни и IBC контейнери), съхранение и преопаковане (включително варели и малки опаковки) на веществото, в т.ч. и неговата дистрибуция. Предназначен за търговци, дистрибутори, превозвачи и т.н.
Метод за оценка	Модел Ecetoc TRA, версия 2

1. Сценарий на експозиция

1.1. Работни условия и мерки за управление на риска

Категории на процес: Пробовземане, товарене, пълнене, прехвърляне, пълнене на варели, опаковане в помещения, непригодени за целта. Експозиция свързана с изпарения, аерозоли или случайно изтичане, както и при почистване на оборудването.

Категория на изпускане в околната среда: Смесване, разреждане, прехвърляне, пълнене, пълнене на варели и дистрибуция на веществото във всички видове варели, дистрибуция и търговия. Също така включва пълнене и дистрибуция в производството и формулирането на бои и продукти от типа „направи си сам“, пигментни пасти, горива, домакински продукти (почистващи препарати), козметични продукти, лубриканти и др.

Брой обекти, използващи веществото: Широко използвано вещество.

1.2 Контрол на експозицията на работници

Характеристики на продукта (включително дизайн на опаковката, влияеща на експозицията)	Физическо състояние	течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 100 %
	Налягане на парите на веществото	5,73 kPa
Използвани количества	Неприложимо в модела tier1 TRA	
Честота и продължителност на употреба/експозиция	Честота на експозиция (седмично)	> 4 дни/седмица
	Честота на експозиция (годишно)	240 дни/година
	Продължителност на експозиция	> 4 часа/ден
Човешки фактори, които не се влияят от управлението на риска	Потенциално изложени на експозиция телесни части	Двете ръце
	Подложена на експозиция кожна повърхност	960 cm^2
Други работни условия, оказващи влияние върху експозицията на работниците	Приема се, че се прилага добър стандарт за хигиена на работното място.	
	Условия (на закрито/на открито)	На открито или във вентилирани/ открити пространства
Технически условия и мерки на ниво процес (източник) за предотвратяване на изпускане	Не са необходими специфични превантивни технически мерки.	
Технически условия и мерки за	На открито	Не са определени конкретни мерки.

контролиране на разпръскването от източник към работник	На закрито	Осигурете добър стандарт на обща или контролирана вентилация (5 до 15 проветрения за час). Прехвърлянето на материала да се извършва в помещение с вентилация. Да се осигури добра вентилация в точките на емисии.
Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаване, разпръскване и експозиция	Не са определени конкретни мерки.	
Условия и мерки свързани с лична защита, хигиена и здравна оценка	Носете подходящи ръкавици (тествани съгласно EN374) при извършване на дейности, при които е възможен контакт с кожата. ЛПС: Защита на очите - да се носят подходящи средства за защита на очите при работа с продукта, ако съществува опасност от изпръскване.	

1.3 Контрол на експозицията на околната среда

Характеристики на продукта	Физическо състояние	течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 100 %
Използвани количества	Дневно количество за обект	неприложимо
	Годишно количество за обект	320 тона/година (най-лошият сценарий,за обект)
	Общо годишно количество	160,000 тона/година общо по веригата за доставки
Честота и продължителност на употреба	Модел на изпускане	300 дни годишно
Фактори свързани с околната среда, които не се влияят от управлението на риска	Дебит на приемащия повърхностен воден обект	18,000 м³/ден (стойност по подразбиране)
Други определени условия на работа, влияещи на експозицията на околната среда	Условия (на закрито/на открито)	На открито
	Процесна температура	На околната среда
	Процесно налягане	На околната среда
Технически условия и мерки на ниво процес (източник) за предотвратяване на изпускане	Съдовете да се съхраняват плътно затворени. Да се съхранява в зона със заземяване. Да не се изхвърля в канализацията. Отпадъчните продукти и празните контейнери да се третират като опасен отпадък в съответствие с местните и национални разпоредби.	
Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаването на място	Не изпускайте отпадъчните води директно в околната среда	Отпадъчните води да се отвеждат в локални или общински ПСОВ.
Условия и мерки, свързани с общинска инсталация за третиране на отпадъчни води	Размер на общинската инсталация/система за обработка на отпадъчни води	>2000 м³/ден
	Ефективност на разграждане	>90 % (за етанол)
	Третиране на утайката	Депониране или възстановяване
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци	Инсинерация на опасни отпадъци или обезвреждане за употреба в рециклирани горива. Прогнозно количество за отпадъци 5 %.	

2. Оценка на експозицията

Оценката на експозицията на работниците се изчислява с Ecetoc TRA модел, версия 2. По-долу дадените оценки на експозицията се основават на категорията на процеса с най-високи нива на експозиция в този сценарий (PROC 8a).

Работници експозиция	Оценка на експозицията	DNEL	RCR	Коментар
Експозиция чрез вдишване (мг/м³)	96.04	950 (OEL)	0.10	PROC 8a е процесът с най-висока експозиция в този CE
Дермална (мг/кг/ден)	13.71	343	0.04	
Комбинирани пътища	27.43	343	0.08	

(мг/кг/ден)				

Оценката на експозицията на околната среда се изчислява с Ecetoc TRA модел, версия 2 и ESVOC SpERC 3.
Етанолът е напълно разтворим във вода, лесно биоразградим, не е биоакумулиращ, не се акумулира в седименти или в почвата и се приема, че се разгражда на 90% в локална и/или общинска ПСОВ при оценени условия.

Брой изпускания в околната среда за година (дни/година)	300	Локално освобождаване във въздуха (фракция)	0.0001
Фракция използвана при основния локален източник	0.002	Локално освобождаване в отпадъчни води (фракция)	0.00001
Използвано количество (кг/ден)	1000	Локално освобождаване в почвата (фракция)	0

Експозиция на околната среда	**PEC**	**PNEC**	**RCR**	**Коментар**
В ПСОВ (мг/л)	0.00533	580	< 0.0001	-
Сладка вода (мг/л)	0.00291	0.96	0.0030	-
Утайки в сладка вода (мг/кг(сухо тегло))	0.0112	3.57	0.0031	-
Почва (мг/кг)	0.00162	0.63	0.0026	-
Морска вода (мг/л)	0.00039	0.79	0.0005	-
Утайки в морска вода (мг/кг(сухо тегло))	0.0015	2.94	0.0005	-
Индиректна експозиция на хора чрез околната среда: Общ дневен прием непряко от околната среда (мг/кг(сухо тегло)/ден)	Пренебрежимо в сравнение с дневния хранителен прием и ендогенното образуване.			

Насоки за потребителите надолу по веригата, за да оценят дали работят в границите, установени от СЕ

M_{safe} =337 метрични тона/ден
Експозицията на работниците и емисиите в околната среда са оценени с помощта на Ecetoc TRA, версия 2 и EUSES версия 2.0, респективно.
Ако стойностите на локалните емисии в околната среда се отклоняват значително от стойностите по подразбиране, използвайте следния алгоритъм за изчисление на точните местни емисии и коефициентите на характеристиката на риска:
PECскоригирана = PECизчислена * (фракция локални емисии) * (фракция на дебит на локална ПСОВ) * (фракция на локален речен дебит) * (фракция на ефективността на локалната ПСОВ)

Пример за изчисление на PEC в локални сладководни води:
Коригирана PEC в сладководни води = 0,104 * (локални емисии [kg/ден] / 15) * (2000 / дебит на локална ПСОВ [m3/ден]) * (18000 / локален речен дебит [m3/ден]) * ((1 – ефективност на локалната ПСОВ)/0.1)

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH
Забележка: Мерките докладвани в този раздел не са взети предвид при оценките на експозицията, свързани със сценария на експозиция по-горе. Те на са предмет на задължение, изложено в чл. 37 (4) от REACH; По този начин потребителят надолу по веригата не е задължен да i) извърши собствена Оценка на безопасността на химикалите и ii) да оповести употребата на ECHA, ако не прилага тези мерки.

ES3: Сценарий на експозиция за индустриално формулиране и (пре)опаковане на Етанол и негови смеси

СЕКТОРИ НА УПОТРЕБА (SU)	**SU3:** Индустриални употреби **SU10:** Формулиране
КАТЕГОРИЯ НА ХИМИЧЕСКИ ПРОДУКТ (PC)	**PROC3:** Производство или формулиране в химическата промишленост в затворени периодични процеси с периодично контролирана експозиция или процеси с еквивалентни условия за ограничаване; **PROC8a:** Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в неспециализирани съоръжения **PROC8b:** Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в специализирани съоръжения **PROC9:** Прехвърляне на вещество или смес в малки контейнери (предназначена линия за пълнене, включително претегляне) **PROC14:** Таблетиране, компресия, екструдиране, пелетиране, гранулиране
КАТЕГОРИЯ НА ИЗПУСКАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА (ERC)	**ERC2:** Формулиране в смес
Обхванати процеси и дейности	Обхваща формулиране, опаковане и преопаковане на веществото и негови смеси в периодични или непрекъснати дейности, включително съхранение, прехвърляне на материали, смесване,опаковане в големи и малки опаковки, поддръжка. Включва и формулиране на горива, съдържащи етанол.
Метод за оценка	Модел Ecetoc TRA, версия 2

1. Сценарий на експозиция

1.1. Работни условия и мерки за управление на риска

Категории на процес: Производство или формулиране на химични продукти или изделия, използвайки технологии свързани със смесване на твърди или течни материали и, където процесът е на етапи и дава възможност за значителен контакт на всеки етап. Линии за пълнене, специално проектирани да улавят пари и аерозолни емисии и да минимизират възможността за случайно изтичане. Пробовземане, товарене пълнене, прехвърляне, разтоварване, опаковане в помещения, непригодени за целта и такива, които са специално предназначени за това с възможна експозиция, свързана с прах, пара, аерозоли или случайно изтичане и почистване на оборудването.

Категория на изпускане в околната среда: Производство на органични и неорганични вещества в химична, нефтохимична индустрия, в производство и обработка на метали и минерали, включително междинни продукти и мономери, при непрекъснати или периодични процеси, като се използва специално предназначено за целта оборудване или такова с по-широко приложение, както с автоматичен, така и с ръчен режим на работа.

Брой обекти, използващи веществото: Широко използвано вещество.

1.2 Контрол на експозицията на работници

Характеристики на продукта (включително дизайн на опаковката, влияеща на експозицията)	Физическо състояние	течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 100 %
	Налягане на парите на веществото	5,73 kPa
Използвани количества	Неприложимо в модела tier1 TRA	
Честота и продължителност на употреба/експозиция	Честота на експозиция (седмично)	> 4 дни/седмица
	Честота на експозиция (годишно)	240 дни/година
	Продължителност на експозиция	> 4 часа/ден
Човешки фактори, които не се влияят от управлението на риска	Потенциално изложени на експозиция телесни части	Лицевата част на двете ръце (автоматизирани процеси (автоматизирани процеси/ PROC3) Двете ръце (прехвърляне, пълнене и др./PROC8a,b)

	Подложена на експозиция кожна повърхност	480 cm^2 (автоматизирани процеси/ PROC3) 960 cm^2 (прехвърляне, пълнене и др./ PROC8a,b)
Други работни условия, оказващи влияние върху експозицията на работниците	Приема се, че се прилага добър стандарт за хигиена на работното място.	
	Условия (на закрито/на открито)	На закрито
Технически условия и мерки на ниво процес (източник) за предотвратяване на изпускане	Не са определени конкретни мерки.	
Технически условия и мерки за контролиране на разпръскването от източник към работник	Прехвърлянето на материала да се извършва в помещение с вентилация. Осигурете добра вентилация в точките на емисии. Осигурете добър стандарт на обща или контролирана вентилация (5 до 15 проветрения за час).	
Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаване, разпръскване и експозиция	Не са определени конкретни мерки.	
Условия и мерки свързани с лична защита, хигиена и здравна оценка	Носете подходящи ръкавици (тествани съгласно EN374) при извършване на дейности, при които е възможен продължителен контакт с кожата. ЛПС: Защита на очите - да се носят подходящи средства за защита на очите при работа с продукта, ако съществува опасност от изпръскване.	

1.3 Контрол на експозицията на околната среда

Характеристики на продукта	Физическо състояние	течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 100 %
Използвани количества	Дневно количество за обект	неприложимо
	Годишно количество за обект	30,000 тона/година (максимално за обект,най-лошият сценарий)
	Общо годишно количество	160,000 тона/година общо по веригата за доставки
Честота и продължителност на употреба	Модел на изпускане	Непрекъснат, 300 дни годишно
Фактори свързани с околната среда, които не се влияят от управлението на риска	Дебит на приемащия повърхностен воден обект	18,000 $м^3$/ден (стойност по подразбиране)
Други определени условия на работа, влияещи на експозицията на околната среда	Условия (на закрито/на открито)	На закрито
	Процесна температура	На околната среда
	Процесно налягане	На околната среда
Технически условия и мерки на ниво процес (източник) за предотвратяване на изпускане	Съдовете да се съхраняват плътно затворени. Да се съхранява в зона със заземяване. Да не се изхвърля в канализацията. Отпадъчните продукти и празните контейнери да се третират като опасен отпадък в съответствие с местните и национални разпоредби. Формулирането се предполага, че е предимно затворен процес.	
Технически условия и мерки на място за редуциране или ограничаване на изпусканията, въздушни емисии или освобождавания в почвата	Прилагане на технически мерки за намаляване и пречистване на отпадъчни води (инсталация за обработка на отпадъчни води, например биологично третиране)	Ефективност >90%
Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаването на място	Не изпускайте отпадъчните води директно в околната среда	Отпадъчните води да се отвеждат в локални или общински инсталации/системи за обработка на отпадъчни води
Условия и мерки, свързани с общинска инсталация за третиране на отпадъчни води	Размер на общинската инсталация/система за обработка на отпадъчни води	>2000 $м^3$/ден
	Ефективност на разграждане	90 % (за етанол)
	Третиране на утайката	Депониране или възстановяване

Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци	Инсинерация на опасни отпадъци или обезвреждане за употреба в рециклирани горива. Прогнозно количество за отпадъци 5%.

2. Оценка на експозицията

Оценката на експозицията на работниците се изчислява с Ecetoc TRA модел, версия 2. По-долу дадените оценки на експозицията се основават на категорията на процеса с най-високи нива на експозиция в този сценарий (PROC 8a).

Работници експозиция	Оценка на експозицията	DNEL	RCR	Коментар
Експозиция чрез вдишване (мг/м³)	96.04	950 (OEL)	0.10	PROC 8a е процесът с най-висока експозиция в този СЕ
Дермална (мг/кг/ден)	13.71	343	0.04	
Комбинирани пътища (мг/кг/ден)	27.43	343	0.08	

Оценката на експозицията на околната среда се изчислява с Ecetoc TRA модел, версия 2, като се използват данните от TGD A&B таблиците (MC-Ib, IC-9, UC-27, фракция основен източник 0.2) и на базата на най-лошия сценарий. Факторите на освобождаване са редуцирани, за да се получи коефициент за характеризиране на риска RCR<1.
Етанолът е напълно разтворим във вода, лесно биоразградим, не е биоакумулиращ, не се акумулира в седименти или в почвата и се приема, че се разгражда на 90% в локална и/или общинска ПСОВ при оценени условия.

Брой изпускания в околната среда за година (дни/година)	300	Локално освобождаване във въздуха (фракция)	0.025
Фракция използвана при основния локален източник	0.2	Локално освобождаване в отпадъчни води (фракция)	0.001
Използвано количество (кг/ден)	100,000	Локално освобождаване в почвата (фракция)	0.0001

Експозиция на околната среда	PEC	PNEC	RCR	Коментар
В ПСОВ (мг/л)	50	580	0,0862	-
Сладка вода (мг/л)	0.572	0.96	0,596	-
Утайки в сладка вода (мг/кг(сухо тегло))	2.43	3.57	0,681	-
Почва (мг/кг)	0.0915	0.63	0,145	-
Морска вода (мг/л)	0.0653	0.79	0,0804	-
Утайки в морска вода (мг/кг(сухо тегло))	0.243	2.95	0,0872	-
Индиректна експозиция на хора чрез околната среда: Общ дневен прием непряко от околната среда (мг/кг(сухо тегло)/ден)	Пренебрежимо в сравнение с дневния хранителен прием и ендогенното образуване.			

Насоки за потребителите надолу по веригата, за да оценят дали работят в границите, установени от СЕ

Msafe=146 метрични тона/ден
Експозицията на работниците и емисиите в околната среда са оценени с помощта на Ecetoc TRA, версия 2.
Ако стойностите на локалните емисии в околната среда се отклоняват значително от стойностите по подразбиране, използвайте следния алгоритъм за изчисление на точните местни емисии и коефициентите на характеристиката на риска:
РЕСкоригирана = РЕСизчислена * (фракция локални емисии) * (фракция на дебит на локална ПСОВ) * (фракция на локален речен дебит) * (фракция на ефективността на локалната ПСОВ)

Пример за изчисление на PEC в локални сладководни води:
Коригирана PEC в сладководни води = 0,185 * (локални емисии [кг/ден] / 28) * (2000 / дебит на локална ПСОВ [м³/ден])* (18000 / локален речен дебит [м³/ден]) * ((1 – ефективност на локалната ПСОВ)/0.1)

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH
Забележка: Мерките докладвани в този раздел не са взети предвид при оценките на експозицията, свързани със сценария на експозиция по-горе. Те на са предмет на задължение, изложено в чл. 37 (4) от REACH; По този начин потребителят надолу по веригата не е задължен да i) извърши собствена Оценка на безопасността на химикалите и ii) да оповести употребата на ECHA, ако не прилага тези мерки.

ES4: Сценарий на експозиция за индустриална употреба на Етанол за приложения, който изключват пулверизиране

СЕКТОРИ НА УПОТРЕБА (SU)	**SU3:** Индустриални употреби
КАТЕГОРИЯ НА ПРОЦЕСИТЕ (PROC)	**PROC10:** Нанасяне с валяк или с четка **PROC13:** Третиране на изделия при боядисване чрез потапяне и изливане
КАТЕГОРИЯ НА ИЗПУСКАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА (ERC)	**ERC4:** Употреба като нереактивно спомагателно вещество на индустриална площадка (без включване във или върху изделие)
Обхванати процеси и дейности	Обхваща индустриалната употреба на етанол като краен продукт или включването му в препарати, които не са под формата на спрей (например като спомагателно вещество, почистващ агент, разтворител или съставка в покрития). Нанасяне с валяк или с четка на бои, покрития, препарати за отстраняване, слепващи вещества или почистващи препарати на закрито върху повърхности, обработка на повърхности. Третиране на изделия чрез потапяне, изливане, покриване, накисване, измиване или промиване.
Метод за оценка	Ecetoc TRA интегриран модел, версия 2

1. Сценарий на експозиция

1.1. Работни условия и мерки за управление на риска

Категория на процесите: Обхваща ниско енергийно нанасяне върху повърхности, включително и почистване на повърхности. Веществото може да се вдиша под формата на пари. Може да възникне контакт с кожата при образуване на капки, пръски, при работа с кърпи и третирани повърхности. Третиране на изделия чрез потапяне, изливане, покриване, накисване, измиване или промиване с вещества, включително и студено формоване на матрици от смола. Обхваща и включва боравене с обработени предмети (напр. от/към вана за обработване, след изсушаване, нанасяне на покритие). Веществото се нанася на повърхността чрез ниско енергийни техники като потапяне на изделието във вана или изливане на препарат върху повърхността. Употреба на веществото в лаборатория в малки количества (<1 л. или 1 кг.) Също така обхваща употребата на веществото като източник на гориво (включително добавки), при които се очаква ограничена експозиция на продукта в неговата неизгоряла форма.

Категория на изпускане в околната среда: Употреба в периодичен процес като нереактивно спомагателно вещество на индустриална площадка без включване във или върху изделие като се използва специално предназначено за целта оборудване или такова с по-широко приложение, както с автоматичен, така и с ръчен режим на работа. Например използване на веществото като разтворител при химична обработка, употреба като разтворител при нанасяне на бои, смазочни материали, формоване/отливане на полимери, при което веществото се използва като агент против отделяне.

Брой обекти, използващи веществото: Широко използвано вещество.

1.2 Контрол на експозицията на работници

Характеристики на продукта (включително дизайн на опаковката, влияеща на експозицията)	Физическо състояние	течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 100 %
	Налягане на парите на веществото	5,73 kPa
Използвани количества	Неприложимо в модела tier1 TRA	
Честота и продължителност на употреба/експозиция	Честота на експозиция (седмично)	> 4 дни/седмица
	Честота на експозиция (годишно)	240 дни/година
	Продължителност на експозиция	> 4 часа/ден
Човешки фактори, които не се влияят от управлението на риска	Потенциално изложени на експозиция телесни части	Двете ръце, само лицевата част (PROC13) Двете ръце (PROC10)
	Подложена на експозиция кожна повърхност	480 cm^2 (PROC13) 960 cm^2 (PROC10)
Други работни условия, оказващи	Приема се, че се прилага добър стандарт за хигиена на работното място.	

влияние върху експозицията на работниците	Условия (на закрито/на открито)	На закрито и на открито
Технически условия и мерки на ниво процес (източник) за предотвратяване на изпускане	Не са определени конкретни мерки.	
Технически условия и мерки за контролиране на разпръскването от източник към работник	Прехвърлянето на материала да се извършва в помещение с вентилация. Осигурете добра вентилация в точките на емисии. Осигурете добър стандарт на обща или контролирана вентилация (5 до 15 проветрения за час).	
Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаване, разпръскване и експозиция	Не са определени конкретни мерки	
Условия и мерки свързани с лична защита, хигиена и здравна оценка	Носете подходящи ръкавици (тествани съгласно EN374) при извършване на дейности, при които е възможен продължителен или чест контакт с кожата. ЛПС: Защита на очите - да се носят подходящи средства за защита на очите при работа с продукта, ако съществува опасност от изпръскване.	

1.3 Контрол на експозицията на околната среда

Характеристики на продукта	Физическо състояние	течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 100 %
Използвани количества	Дневно количество за обект	300 тона/година
	Годишно количество за региона	300 тона/година (общо)
	Общо годишно количество	3,000 тона/година общо по веригата за доставки
Честота и продължителност на употреба	Модел на изпускане	300 дни годишно
Фактори свързани с околната среда, които не се влияят от управлението на риска	Дебит на приемащия повърхностен воден обект	18,000 м^3/ ден (стойност по подразбиране)
Други определени условия на работа, влияещи на експозицията на околната среда	Условия (на закрито/на открито)	На закрито и на открито
	Процесна температура	На околната среда
	Процесно налягане	На околната среда
Технически условия и мерки на място за редуциране или ограничаване на изпусканията, въздушни емисии или освобождавания в почвата	Да не се изхвърля в канализацията. Отпадъчните продукти и празните контейнери да се третират като опасен отпадък в съответствие с местните и национални разпоредби.	
Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаването на място	Не изпускайте отпадъчните води директно в околната среда	Отпадъчните води да се отвеждат в локални или общински инсталации/системи за обработка на отпадъчни води
Условия и мерки, свързани с общинска инсталация за третиране на отпадъчни води	Размер на общинската инсталация/система за обработка на отпадъчни води	>2000 м^3/ден
	Ефективност на разграждане	>90 %
	Третиране на утайката	Депониране или възстановяване
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци	Инсинерация на опасни отпадъци или обезвреждане за употреба в рециклирани горива. Прогнозно количество за отпадъци 5 %.	

2. Оценка на експозицията

Оценката на експозицията на работниците се изчислява с Ecetoc TRA модел, версия 2. Оценките на експозицията представени по-долу се основават на PROC с най-високите нива на експозиция в този сценарий.

Работници експозиция	Оценка на експозицията	DNEL	RCR	Коментар
Експозиция чрез	96.04	950 (OEL)	0.10	PROC10 е процесът с най-

вдишване (мг/м³)				висока експозиция в този СЕ
Дермална (мг/кг/ден)	27.43	343	0.08	
Комбинирани пътища (мг/кг/ден)	41.15	343	0.12	

Оценката на експозицията на околната среда се изчислява с Ecetoc TRA модел, версия 2 и ESVOC SpERC 5. Стойностите в таблицата по долу отговарят на процесите с най-висок коефициент на характеристиката на риска (индустриална употреба на покрития, тонери, слепващи вещества). Всички други дейности, обхванати от този сценарий на експозиция водят до по-ниски оценки на експозицията на околната среда.
Етанолът е напълно разтворим във вода, лесно биоразградим, не е биоакумулиращ, не се акумулира в седименти или в почвата и се приема, че се разгражда на 90% в локална и/или общинска ПСОВ при оценени условия.

Брой изпускания в околната среда за година (дни/година)	300	Локално освобождаване във въздуха (фракция)	0.098
Фракция използвана при основния локален източник	0.1	Локално освобождаване в отпадъчни води (фракция)	0.02
Използвано количество (кг/ден)	1000	Локално освобождаване в почвата (фракция)	0

Експозиция на околната среда	PEC	PNEC	**RCR**	**Коментар**
В ПСОВ (мг/л)	10	580	0.0172	-
Сладка вода (мг/л)	0.129	0.96	0.134	-
Утайки в сладка вода (мг/кг(сухо тегло))	0.495	3.57	0.134	-
Почва (мг/кг)	0.0094	0.63	0.0149	-
Морска вода (мг/л)	0.013	0.79	0.0165	-
Утайки в морска вода (мг/кг(сухо тегло))	0.0499	2.95	0.0170	-
Индиректна експозиция на хора чрез околната среда: Общ дневен прием непряко от околната среда (мг/кг(сухо тегло)/ден)	Пренебрежимо в сравнение с дневния хранителен прием и ендогенното образуване.			

Насоки за потребителите надолу по веригата, за да оценят дали работят в границите, установени от СЕ

M_{safe} =7200 кг/ден
Експозицията на работниците и емисиите в околната среда са оценени с помощта на Ecetoc TRA, версия 2.
Ако стойностите на локалните емисии в околната среда се отклоняват значително от стойностите по подразбиране, използвайте следния алгоритъм за изчисление на точните местни емисии и коефициентите на характеристиката на риска:
РЕСкоригирана = РЕСизчислена * (фракция локални емисии) * (фракция на дебит на локална ПСОВ) * (фракция на локален речен дебит) * (фракция на ефективността на локалната ПСОВ)

Пример за изчисление на РЕС в локални сладководни води:
Коригирана РЕС в сладководни води = 0,039 * (локални емисии [кг/ден] /5) * ((2000 / дебит на локална ПСОВ [м³/ден]) * (18000 / локален речен дебит [м³/ден]) * ((1 – ефективност на локалната ПСОВ)/0.1)

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH
Забележка: Мерките докладвани в този раздел не са взети предвид при оценките на експозицията, свързани със сценария на експозиция по-горе. Те на са предмет на задължение, изложено в чл. 37 (4) от REACH; По този начин потребителят надолу по веригата не е задължен да i) извърши собствена Оценка на безопасността на химикалите и ii) да оповести употребата на ECHA, ако не прилага тези мерки.

ES5: Сценарий на експозиция за употреба на Етанол при пулверизиране в промишлена среда

СЕКТОРИ НА УПОТРЕБА (SU)	**SU3:** Индустриални употреби
КАТЕГОРИЯ НА ПРОЦЕСИТЕ (PROC)	**PROC7:** Пулверизиране в промишлена среда
КАТЕГОРИЯ НА ИЗПУСКАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА (ERC)	**ERC4:** Употреба като нереактивно спомагателно вещество на индустриална площадка (без включване във или върху изделие)
Обхванати процеси и дейности	Обхваща индустриалната употреба на етанол и включването му в препарати, които са под формата на спрей (например като спомагателно вещество, почистващ агент, разтворител или съставка в покрития). Боядисване на закрито, нанасяне на покрития, лепила, почистващи препарати, продукти за освежаване на въздуха и други смеси, съдържащи етанол чрез автоматизирани техники за пулверизиране в заводи или при сравними индустриални условия.
Метод за оценка	Ecetoc TRA интегриран модел, версия 2

1. Сценарий на експозиция

1.1. Работни условия и мерки за управление на риска

Категория на процесите: Обхваща пулверизиране в промишлена среда (техники за дисперсия във въздуха т.е. дисперсия във въздуха (= разпрашаване)). Веществата могат да бъдат вдишани под формата на аерозоли. Енергията на аерозолните частици може да изисква по-сериозен контрол на експозицията.

Категория на изпускане в околната среда: Употреба в периодичен процес като нереактивно спомагателно вещество на индустриална площадка без включване във или върху изделие като се използва специално предназначено за целта оборудване или такова с по-широко приложение, както с автоматичен, така и с ръчен режим на работа.

Брой обекти, използващи веществото: Широко използвано вещество.

1.2 Контрол на експозицията на работници

Характеристики на продукта (включително дизайн на опаковката, влияеща на експозицията)	Физическо състояние	течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 25 %
	Налягане на парите на веществото	5,73 kPa
Използвани количества	Неприложимо в модела tier1 TRA	
Честота и продължителност на употреба/експозиция	Честота на експозиция (седмично)	> 4 дни/седмица
	Честота на експозиция (годишно)	240 дни/година
	Продължителност на експозиция	> 4 часа/ден
Човешки фактори, които не се влияят от управлението на риска	Потенциално изложени на експозиция телесни части	Двете длани, ръцете от китката до лакътя
	Подложена на експозиция кожна повърхност	1500 cm^2
Други работни условия, оказващи влияние върху експозицията на работниците	Приема се, че се прилага добър стандарт за хигиена на работното място.	
	Условия (на закрито/на открито)	На закрито
Технически условия и мерки на ниво процес (източник) за предотвратяване на изпускане	Не са определени конкретни мерки.	
Технически условия и мерки за контролиране на разпръскването от източник към работник	Осигурете добър стандарт на обща или контролирана вентилация (5 до 15 проветрения за час). Прехвърлянето на материала да се извършва в помещение с вентилация. Осигурете добра вентилация в точките на емисии.	

Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаване, разпръскване и експозиция	Не са определени конкретни мерки
Условия и мерки свързани с лична защита, хигиена и здравна оценка	Избягвайте прекомерния и чест контакт с кожата до колкото е възможно. Носете подходящи ръкавици (тествани съгласно EN374) при извършване на дейности, при които е възможен продължителен или чест контакт с кожата. Носете респиратор съответстващ на EN140 с филтър то Тип А или по-добър, ако не е на лице кабина с ламинарен поток.

1.3 Контрол на експозицията на околната среда

Характеристики на продукта	Физическо състояние	течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 25 %
Използвани количества	Дневно количество за обект	300
	Годишно количество за региона	300 тона/година (максимална стойност в най-лошия случай)
	Общо годишно количество	3,000 тона/година общо по веригата за доставки
Честота и продължителност на употреба	Модел на изпускане	Непрекъснат, 300 дни годишно
Фактори свързани с околната среда, които не се влияят от управлението на риска	Дебит на приемащия повърхностен воден обект	18,000 $м^3$/ ден (стойност по подразбиране)
Други определени условия на работа, влияещи на експозицията на околната среда	Условия (на закрито/на открито)	На закрито и открито
	Процесна температура	На околната среда
	Процесно налягане	На околната среда
Технически условия и мерки на ниво процес (източник) за предотвратяване на изпускане	Да не се изхвърля в канализацията. Отпадъчните продукти и празните контейнери да се третират като опасен отпадък в съответствие с местните и национални разпоредби.	
Технически условия и мерки на място за редуциране или ограничаване на изпусканията, въздушни емисии или освобождавания в почвата	Прилагане на технически мерки за намаляване и пречистване на отпадъчни води (инсталация за обработка на отпадъчни води, например биологично третиране). Използвайте техники за намаляване замърсяването на атмосферния въздух и редуциране на емисиите до 90%	Ефективност >70%
Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаването на място	Не изпускайте отпадъчните води директно в околната среда	Отпадъчните води да се отвеждат в локални или общински инсталации/системи за обработка на отпадъчни води
Условия и мерки, свързани с общинска инсталация за третиране на отпадъчни води	Размер на общинската инсталация/система за обработка на отпадъчни води	>2000 $м^3$/ден
	Ефективност на разграждане	>90 %
	Третиране на утайката	Депониране или възстановяване
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци	Инсинерация на опасни отпадъци или обезвреждане за употреба в рециклирани горива. Прогнозно количество за отпадъци 5%.	

2. Оценка на експозицията

Оценката на експозицията на работниците се изчислява с Ecetoc TRA модел, версия 2. Оценките на експозицията представени по-долу се основават на PROC с най-високите нива на експозиция в този сценарий.

Работници експозиция	Оценка на експозицията	DNEL	RCR	Коментар
Експозиция чрез	480.21	950 (OEL)	0.51	Оценките на експозицията на

вдишване (мг/м³)				работниците са изчислени за условия без локална смукателна вентилация (най-лошият сценарий)
Дермална (мг/кг/ден)	42.86	343	0.12	
Комбинирани пътища (мг/кг/ден)	111.46	343	0.32	

Оценката на експозицията на околната среда се изчислява с Ecetoc TRA модел, версия 2 и ESVOC SpERC 5. Стойностите в таблицата по долу отговарят на процесите с най-висок коефициент на характеристиката на риска (индустриална употреба на покрития, тонери, слепващи вещества). Всички други дейности, обхванати от този сценарий на експозиция водят до по-ниски оценки на експозицията на околната среда.
Етанолът е напълно разтворим във вода, лесно биоразградим, не е биоакумулиращ, не се акумулира в седименти или в почвата и се приема, че се разгражда на 90% в локална и/или общинска ПСОВ при оценени условия.

Брой изпускания в околната среда за година (дни/година)	300	Локално освобождаване във въздуха (фракция)	0.098
Фракция използвана при основния локален източник	0.1	Локално освобождаване в отпадъчни води (фракция)	0.02
Използвано количество (кг/ден)	1000	Локално освобождаване в почвата (фракция)	0

Експозиция на околната среда	**PEC**	**PNEC**	**RCR**	**Коментар**
В ПСОВ (мг/л)	10	580	0.0172	-
Сладка вода (мг/л)	0.129	0.96	0.134	-
Утайки в сладка вода (мг/кг(сухо тегло))	0.495	3.57	0.134	-
Почва (мг/кг)	0.0094	0.63	0.0149	-
Морска вода (мг/л)	0.013	0.79	0.0165	-
Утайки в морска вода (мг/кг(сухо тегло))	0.0499	2.94	0.0170	-
Индиректна експозиция на хора чрез околната среда: Общ дневен прием непряко от околната среда (мг/кг(сухо тегло)/ден)	Пренебрежимо в сравнение с дневния хранителен прием и ендогенното образуване.			

Насоки за потребителите надолу по веригата, за да оценят дали работят в границите, установени от СЕ

M_{safe} =7200 кг/ден

Експозицията на работниците и емисиите в околната среда са оценени с помощта на Ecetoc TRA, версия 2.
Ако стойностите на локалните емисии в околната среда се отклоняват значително от стойностите по подразбиране, използвайте следния алгоритъм за изчисление на точните местни емисии и коефициентите на характеристиката на риска:
РЕСкоригирана = РЕСизчислена * (фракция локални емисии) * (фракция на дебит на локална ПСОВ) * (фракция на локален речен дебит) * (фракция на ефективността на локалната ПСОВ)

Пример за изчисление на РЕС в локални сладководни води:
Коригирана РЕС в сладководни води = 0,039 * (локални емисии [кг/ден] /5) * ((2000 / дебит на локална ПСОВ [м³/ден]) * (18000 / локален речен дебит [м³/ден]) * ((1 – ефективност на локалната ПСОВ)/0.1)

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH
Забележка: Мерките докладвани в този раздел не са взети предвид при оценките на експозицията, свързани със сценария на експозиция по-горе. Те на са предмет на задължение, изложено в чл. 37 (4) от REACH; По този начин потребителят надолу по веригата не е задължен да i) извърши собствена Оценка на безопасността на химикалите и ii) да оповести употребата на ECHA, ако не прилага тези мерки.

ES6a: Сценарий на експозиция за индустриална употреба на Етанол като източник на гориво

СЕКТОРИ НА УПОТРЕБА (SU)	**SU3:** Индустриални употреби
КАТЕГОРИЯ НА ПРОЦЕСИТЕ (PROC)	**PROC16:** Употреба на горива
КАТЕГОРИЯ НА ИЗПУСКАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА (ERC)	**ERC7:** Употреба на функционален флуид на индустриална площадка
Обхванати процеси и дейности	Употреба като гориво или като добавка за горива на индустриална площадка
Метод за оценка	Ecetoc TRA интегриран модел, версия 2

1. Сценарий на експозиция

1.1. Работни условия и мерки за управление на риска

Категория на процесите: Обхваща употребата на веществото като източник на гориво (включително добавки), при които се очаква ограничена експозиция на продукта в неговата неизгоряла форма. Не обхваща експозиция, в резултат на разливане или изгаряне на продукта.

Категория на изпускане в околната среда: Индустриална употреба на вещества в затворени системи. Използване в затворен тип оборудване, като употребата на течности в хидравлични системи, охлаждащи течности в хладилни уредби, смазочни материали в двигатели, диелектрични флуиди в електрически трансформатори и масло в топлообменници. Няма предвиден контакт между функционалните флуиди и продуктите и следователно се очакват ниски емисии с отпадъчни води и въздух.

Брой обекти, използващи веществото: Широко използвано вещество.

1.2 Контрол на експозицията на работници

Характеристики на продукта (включително дизайн на опаковката, влияеща на експозицията)	Физическо състояние	течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 100 %
	Налягане на парите на веществото	5,73 kPa
Използвани количества	Неприложимо в модела tier1 TRA	
Честота и продължителност на употреба/експозиция	Честота на експозиция (седмично)	> 4 дни/седмица
	Честота на експозиция (годишно)	240 дни/година
	Продължителност на експозиция	> 4 часа/ден
Човешки фактори, които не се влияят от управлението на риска	Потенциално изложени на експозиция телесни части	Едната рака, само лицевата част
	Подложена на експозиция кожна повърхност	240 cm^2
Други работни условия, оказващи влияние върху експозицията на околната среда	Предполага се, че се прилага добър стандарт за хигиена на работното място.	
	Условия (на закрито/на открито)	На закрито
Технически условия и мерки на ниво процес (източник) за предотвратяване на изпускане	Не са необходими специфични технически мерки за предотвратяване	
Технически условия и мерки за контролиране на разпръскването от източник към работник	Не са определени конкретни мерки	
Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаване, разпръскване и	Не са определени конкретни мерки	

експозиция	
Условия и мерки свързани с лична защита, хигиена и здравна оценка	Не са определени конкретни ЛПС

1.3 Контрол на експозицията на околната среда

Характеристики на продукта	Физическо състояние	течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 100 %
Използвани количества	Дневно количество за обект	50 кг/ден
	Годишно количество за обект	3,000 тона/година (максимално в най-лошия случай)
	Общо годишно количество	30,000 тона/година общо по веригата за доставки
Честота и продължителност на употреба	Модел на изпускане	Непрекъснат, 300 дни годишно
Фактори свързани с околната среда, които не се влияят от управлението на риска	Дебит на приемащия повърхностен воден обект	18,000 м^3/ ден (стойност по подразбиране)
Други определени условия на работа, влияещи на експозицията на околната среда	Условия (на закрито/на открито)	На закрито и открито
	Процесна температура	На околната среда
	Процесно налягане	На околната среда
Технически условия и мерки на място за редуциране или ограничаване на изпусканията, въздушни емисии или освобождавания в почвата	Прилагане на технически мерки за намаляване и пречистване на отпадъчни води (инсталация за обработка на отпадъчни води, например биологично третиране)	Ефективност >70 %
Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаването на място	Не изпускайте отпадъчните води директно в околната среда	Отпадъчните води да се отвеждат в общински инсталации/системи за обработка на отпадъчни води
Условия и мерки, свързани с общинска инсталация за третиране на отпадъчни води	Размер на общинската инсталация/система за обработка на отпадъчни води	>2000 м^3/ден
	Ефективност на разграждане	>90 %
	Третиране на утайката	Депониране или възстановяване
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци	Не се генерират значителни количества отпадъци.	

2. Оценка на експозицията

Оценката на експозицията на работниците се изчислява с Ecetoc TRA модел, версия 2.

Работници експозиция	**Оценка на експозицията**	**DNEL**	**RCR**	**Коментар**
Експозиция чрез вдишване (мг/м^3)	9.6	950 (OEL)	0.01	-
Дермална (мг/кг/ден)	0.3	343	0.0009	
Комбинирани пътища (мг/кг/ден)	1.7	343	0.005	

Оценката на експозицията на околната среда се изчислява с Ecetoc TRA модел, версия 2 и ESVOC SpERC 3.
Етанолът е напълно разтворим във вода, лесно биоразградим, не е биоакумулиращ, не се акумулира в седименти или в почвата и се приема, че се разгражда на 90% в локална и/или общинска ПСОВ при оценени условия.

Брой изпускания в околната среда за година	300	Локално изпускане във въздуха	0.0025

(дни/годишно)		(фракция)		
Фракция използвана при основния локален източник	0.0005	Локално изпускане в отпадъчни води (фракция)		0.00001
Използвано количество (kg/ден)	50	Локално изпускане в почвата (фракция)		0
Експозиция на околната среда	**PEC**	**PNEC**	**RCR**	**Коментар**
В ПСОВ (мг/л)	0.050	580	<0.0001	-
Сладка вода (мг/л)	0.00348	0.96	0.0036	-
Утайки в сладка вода (мг/кг(сухо тегло))	0.0133	3.57	0.0037	-
Почва (мг/кг)	0.00248	0.63	0.0039	-
Морска вода (мг/л)	0.000466	0.79	0.0006	-
Утайки в морска вода (мг/кг(сухо тегло))	0.00171	2.95	0.0006	-
Индиректна експозиция на хора чрез околната среда: Общ дневен прием непряко от околната среда (мг/кг(сухо тегло)/ден)	Пренебрежимо в сравнение с дневния хранителен прием и ендогенното образуване.			

Насоки за потребителите надолу по веригата, за да оценят дали работят в границите, установени от СЕ

M_{safe} =2650 метрични тона/ден

Експозицията на работниците и емисиите в околната среда са оценени с помощта на Ecetoc TRA, версия 2.

Ако стойностите на локалните емисии в околната среда се отклоняват значително от стойностите по подразбиране, използвайте следния алгоритъм за изчисление на точните местни емисии и коефициентите на характеристиката на риска:

РЕСкоригирана = РЕСизчислена * (фракция локални емисии) * (фракция на дебит на локална ПСОВ) * (фракция на локален речен дебит) * (фракция на ефективността на локалната ПСОВ)

Пример за изчисление на РЕС в локални сладководни води:

Коригирана РЕС в сладководни води = 0,0152 * * (локални емисии [кг/ден] /5) * ((2000 / дебит на локална ПСОВ [$м^3$/ден]) * (18000 / локален речен дебит [$м^3$/ден]) * ((1 – ефективност на локалната ПСОВ)/0.1)

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH

Забележка: Мерките докладвани в този раздел не са взети предвид при оценките на експозицията, свързани със сценария на експозиция по-горе. Те на са предмет на задължение, изложено в чл. 37 (4) от REACH; По този начин потребителят надолу по веригата не е задължен да i) извърши собствена Оценка на безопасността на химикалите и ii) да оповести употребата на ECHA, ако не прилага тези мерки.

ES6b: Сценарий на експозиция за професионална употреба на Етанол като източник на гориво

СЕКТОРИ НА УПОТРЕБА (SU)	**SU22:** Професионални употреби
КАТЕГОРИЯ НА ПРОЦЕСИТЕ (PROC)	**PROC16:** Употреба на горива
КАТЕГОРИЯ НА ИЗПУСКАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА (ERC)	**ERC9a:** Широко разпространена употреба на функционален флуид(на закрито) **ERC9b:** Широко разпространена употреба на функционален флуид (на открито)
Обхванати процеси и дейности	Употреба като гориво или като добавка за горива на професионална площадка
Метод за оценка	Ecetoc TRA интегриран модел, версия2

1. Сценарий на експозиция

1.1. Работни условия и мерки за управление на риска

Категория на процесите: Обхваща употребата на веществото като източник на гориво (включително добавки), при които се очаква ограничена експозиция на продукта в неговата неизгоряла форма. Не обхваща експозиция, в резултат на разливане или изгаряне на продукта.

Категория на изпускане в околната среда: Професионална употреба на вещества в затворени системи. Използване в затворен тип оборудване, като употребата на течности в хидравлични системи, охлаждащи течности в хладилни уредби, смазочни материали в двигатели, диелектрични флуиди в електрически трансформатори и масло в топлообменници. Няма предвиден контакт между функционалните флуиди и продуктите и следователно се очакват ниски емисии с отпадъчни води и въздух.

Брой обекти, използващи веществото: Широко използвано вещество.

1.2 Контрол на експозицията на работници

Характеристики на продукта (включително дизайн на опаковката, влияеща на експозицията)	Физическо състояние	течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 100 %
	Налягане на парите на веществото	5,73 kPa
Използвани количества	Неприложимо в модела tier1 TRA	
Честота и продължителност на употреба/експозиция	Честота на експозиция (седмично)	> 4 дни/седмица
	Честота на експозиция (годишно)	240 дни/година
	Продължителност на експозиция	> 4 часа/ден
Човешки фактори, които не се влияят от управлението на риска	Потенциално изложени на експозиция телесни части	Едната ръка, само лицевата част
	Подложена на експозиция кожна повърхност	240 cm^2
Други работни условия, оказващи влияние върху експозицията на работниците	Предполага се, че се прилага добър стандарт за хигиена на работното място.	
	Условия (на закрито/на открито)	На закрито
Технически условия и мерки на ниво процес (източник) за предотвратяване на изпускане	Не са определени специфични мерки.	
Технически условия и мерки за контролиране на разпръскването от източник към работник	Не са определени специфични мерки.	
Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаване, разпръскване и експозиция	Не са определени специфични мерки.	

Условия и мерки свързани с лична защита, хигиена и здравна оценка	Не са определени специални ЛПС.

1.3 Контрол на експозицията на околната среда

Характеристики на продукта	Физическо състояние	течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 100 %
Използвани количества	Дневно количество за обект	55 кг/ден
	Годишно количество за обект	4,000 тона/година (максимално в най-лошия случай)
	Общо годишно количество	40,000 тона/година общо по веригата за доставки
Честота и продължителност на употреба	Модел на изпускане	Непрекъснат, широко разпространена употреба, 365 дни годишно
Фактори свързани с околната среда, които не се влияят от управлението на риска	Дебит на приемащия повърхностен воден обект	18,000 м^3/ ден (стойност по подразбиране)
Други определени условия на работа, влияещи на експозицията на околната среда	Условия (на закрито/на открито)	На закрито и на открито
	Процесна температура	На околната среда
	Процесно налягане	На околната среда
Технически условия и мерки на ниво процес (източник) за предотвратяване на изпускане	Да не се изпуска в канализацията.	
Технически условия и мерки на място за редуциране или ограничаване на изпусканията, въздушни емисии или освобождавания в почвата	Да не се изхвърля директно в околната среда. Да се използва в преобладаващо затворени системи.	
Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаването на място	Не изпускайте отпадъчните води директно в околната среда.	Отпадъчните води да се отвеждат в локални или общински инсталации/системи за обработка на отпадъчни води.
Условия и мерки, свързани с общинска инсталация за третиране на отпадъчни води	Размер на общинската инсталация/система за обработка на отпадъчни води	>2000 м^3/ден
	Ефективност на разграждане	>90 %
	Третиране на утайката	Депониране или възстановяване
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци	Не се генерират значителни количества отпадъци.	

2. Оценка на експозицията

Оценката на експозицията на работниците се изчислява с Ecetoc TRA модел, версия 2.

Работници експозиция	**Оценка на експозицията**	**DNEL**	**RCR**	**Коментар**
Експозиция чрез вдишване (мг/м^3)	9.6	950 (OEL)	0.01	-
Дермална (мг/кг/ден)	0.3	343	0.0008	
Комбинирани пътища (мг/кг/ден)	1.7	343	0.005	

Оценката на експозицията на околната среда се изчислява с Ecetoc TRA модел и ESVOC SpERC 3.
Етанолът е напълно разтворим във вода, лесно биоразградим, не е биоакумулиращ, не се акумулира в седименти или в почвата и се приема, че се разгражда на 90% в локална и/или общинска ПСОВ при оценени условия.

Брой изпускания в околната среда за година	365	Локално освобождаване във въздуха	0.01

(дни/година)		(фракция)		
Фракция използвана при основния локален източник	0.0005	Локално освобождаване в отпадъчни води (фракция)		0.00001
Използвано количество (кг/ден)	55	Локално освобождаване в почвата (фракция)		0.00001
Експозиция на околната среда	**PEC**	**PNEC**	**RCR**	**Коментар**
В ПСОВ (мг/л)	0.0000274	580	<0.0001	-
Сладка вода (мг/л)	0.00285	0.96	0.0030	-
Утайки в сладка вода (мг/кг(сухо тегло))	0.0109	3.57	0.0031	-
Почва (мг/кг)	0.00162	0.63	0.0026	-
Морска вода (мг/л)	0.000383	0.79	0.0005	-
Утайки в морска вода (мг/кг(сухо тегло))	0.00147	2.94	0.0005	-
Индиректна експозиция на хора чрез околната среда: Общ дневен прием непряко от околната среда (мг/кг(сухо тегло)/ден)	Пренебрежимо в сравнение с дневния хранителен прием и ендогенното образуване.			

Насоки за потребителите надолу по веригата, за да оценят дали работят в границите, установени от СЕ

Експозицията на работниците и емисиите в околната среда са изчислени с Ecetoc TRA модел, версия 2. Корекциите на експозицията на околната среда са неприложими за широко разпространени употреби M_{safe}=1770 кг/ден.

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH
Забележка: Мерките докладвани в този раздел не са взети предвид при оценките на експозицията, свързани със сценария на експозиция по-горе. Те на са предмет на задължение, изложено в чл. 37 (4) от REACH; По този начин потребителят надолу по веригата не е задължен да i) извърши собствена Оценка на безопасността на химикалите и ii) да оповести употребата на ECHA, ако не прилага тези мерки.

ES7: Сценарий на експозиция за професионална употреба на Етанол за приложения, който изключват пулверизиране	
СЕКТОРИ НА УПОТРЕБА (SU)	**SU22:** Професионални употреби
КАТЕГОРИЯ НА ПРОЦЕСИТЕ (PROC)	**PROC10:** Нанасяне с валяк или с четка **PROC13:** Третиране на изделия при боядисване чрез потапяне и изливане **PROC14:** Таблетиране, компресия, екструдиране, пелетиране, гранулиране **PROC19:** Ръчни дейности, включващи контакт с ръка
КАТЕГОРИЯ НА ИЗПУСКАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА (ERC)	**ERC8a:** Широко разпространена употреба на нереактивно спомагателно вещество (без включване във или върху изделие, на закрито) **ERC8d:** Широко разпространена употреба на реактивно спомагателно вещество (без включване във или върху изделие, на открито)
Обхванати процеси и дейности	Обхваща професионалната употреба на етанол като краен продукт или включването му в препарати, които не са под формата на спрей (например като спомагателно вещество, съставка в покрития). Нанасяне с валяк или с четка на бои, обработка на повърхности на закрито. Третиране на изделия чрез потапяне, изливане, покриване, накисване, измиване или промиване.
Метод за оценка	Ecetoc TRA интегриран модел, версия 2

1. Сценарий на експозиция

1.1. Работни условия и мерки за управление на риска

Категория на процесите: Обхваща ниско енергийно нанасяне върху повърхности, включително и почистване на повърхности. Веществото може да се вдиша под формата на пари. Може да възникне контакт с кожата при образуване на капки, пръски, при работа с кърпи и третирани повърхности. Третиране на изделия чрез потапяне, изливане, покриване, накисване, измиване или промиване с вещества, включително и студено формоване на матрици от смола. Обхваща и включва боравене с обработени предмети (напр. от/към вана за обработване, след изсушаване, нанасяне на покритие). Веществото се нанася на повърхността чрез ниско енергийни техники като потапяне на изделието във вана или изливане на препарат върху повърхността. Употреба на веществото в лаборатория в малки количества (<1 л. или 1 кг.). Обхваща също дейности, при които възниква умишлен контакт с веществото без да има специфичен контрол на експозиция, различен от ЛПС.

Категория на изпускане в околната среда: Широко разпространена професионална употреба като спомагателно вещество. Употребата, обикновено, води до директно освобождаване в канализацията, например козметични продукти, перилни препарати употреба на течни препарати за машинно пране и почистващи препарати за тоалетни, употреба на продукти за грижа за автомобили и велосипеди (политури, смазочни материали, обезскрежители), разтворители в бои и слепващи вещества, употреба на аромати и пропеленти на аерозолните продукти в освежители на въздуха.

Брой обекти, използващи веществото: Широко използвано вещество.

1.2 Контрол на експозицията на работници

Характеристики на продукта (включително дизайн на опаковката, влияеща на експозицията)	Физическо състояние	Течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 100 %
	Налягане на парите на веществото	5,73 kPa
Използвани количества	Неприложимо в модела tier1 TRA	
Честота и продължителност на употреба/експозиция	Честота на експозиция (седмично)	> 4 дни/седмица
	Честота на експозиция (годишно)	240 дни/година
	Продължителност на експозиция	> 4 часа на ден
Човешки фактори, които не се влияят от управлението на риска	Потенциално изложени на експозиция телесни части	Две ръце, само лицевата част (PROC13, 14) Две ръце (PROC10) Две длани, ръцете от китката до лакътя (PROC19)
	Подложена на експозиция кожна	480 cm^2 (PROC13, 14)

	повърхност	960 cm^2 (PROC10) 1980 cm^2 (PROC19)
Други определени условия на работа, влияещи на експозицията на околната среда	Приема се, че се прилага добър стандарт за хигиена на работното място.	
	Условия (на закрито/на открито)	На закрито и/или на открито
Технически условия и мерки на ниво процес (източник) за предотвратяване на изпускане	Ако експозицията > 4 часа/ден (PROC19)	Да се ограничи концентрацията на веществото в продукта до 25 %
Технически условия и мерки за контролиране на разпръскването от източник към работник	Да се осигури добра обща и контролирана вентилация. Естествената вентилация е от прозорци и врати. При контролираната вентилация въздухът се подава и отвежда чрез електрически вентилатор.	
Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаване, разпръскване и експозиция	Не са определени специфични мерки.	
Условия и мерки свързани с лична защита, хигиена и здравна оценка	За PROC 19 и концентрация на веществото > 25 %	ЛПС: Носете подходящи ръкавици тествани съгласно EN374 и избягвайте контакт с кожата. ЛПС: Защита на очите – да се носят подходящи средства за защита на очите при работа с продукта, ако съществува опасност от изпръскване.
1.3 Контрол на експозицията на околната среда		
Характеристики на продукта	Физическо състояние	течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 100 %
Използвани количества	Дневно количество за обект	1.3 кг/ден
	Годишно количество за обект	500 кг
	Общо годишно количество	1,000 тона/година общо по веригата за доставки
Честота и продължителност на употреба	Модел на изпускане	Непрекъснат, 365 дни годишно
Фактори свързани с околната среда, които не се влияят от управлението на риска	Дебит на приемащия повърхностен воден обект	18,000 $м^3$/ ден (стойност по подразбиране)
Други работни условия, оказващи влияние върху експозицията на околната среда	Условия (на закрито/на открито)	На закрито и открито
	Процесна температура	На околната среда
	Процесно налягане	На околната среда
Технически условия и мерки на ниво процес (източник) за предотвратяване на изпускане	Не са определени специфични мерки.	
Технически условия и мерки на място за редуциране или ограничаване на изпусканията, въздушни емисии или освобождавания в почвата	Не са определени специфични мерки.	
Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаването на място	Не изпускайте отпадъчните води директно в околната среда. Отвеждане на отпадъчните води в общински инсталации/системи за обработка на отпадъчни води.	
Условия и мерки, свързани с общинска инсталация за третиране на отпадъчни води	Размер на общинската инсталация/система за обработка на отпадъчни води	>2000 $м^3$/ден
	Ефективност на разграждане	>90 %
	Третиране на утайката	Депониране или възстановяване

Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци	Събирането и обезвреждането на отпадъците да се извършва в съответствие с със законодателството в областта на околната среда и всички местни разпоредби. Прогнозно количество на отпадъци10 %, основният метод за обезвреждане на опасни отпадъци е инсинерация.

2. Оценка на експозицията

Оценката на експозицията на работниците се изчислява с Ecetoc TRA модел, версия 2. Оценките на експозицията представени по-долу се основават на PROC с най-високите нива на експозиция в този сценарий (PROC19).

Работници експозиция	Оценка на експозицията	DNEL	RCR	Коментар
Експозиция чрез вдишване (мг/м³)	115,25	950 (OEL)	0.121	PROC19 е процесът с най-висока експозиция в този СЕ
Дермална (мг/кг/ден)	84,86	343	0.247	
Комбинирани пътища (мг/кг/ден)	101,32	343	0.295	

Оценката на експозицията на околната среда се изчислява с Ecetoc TRA модел, версия 2 и ESVOC SpERC 6.
Етанолът е напълно разтворим във вода, лесно биоразградим, не е биоакумулиращ, не се акумулира в седименти или в почвата и се приема, че се разгражда на 90% в локална и/или общинска ПСОВ при оценени условия.

Брой изпускания в околната среда за година (дни/година)	365	Локално освобождаване във въздуха (фракция)	0.98
Фракция използвана при основния локален източник	0.0005	Локално освобождаване в отпадъчни води (фракция)	0.01
Използвано количество (кг/ден)	1.3	Локално освобождаване в почвата (фракция)	0.01

Експозиция на околната среда	PEC	PNEC	RCR	Коментар
В ПСОВ (мг/л)	0.000685	580	<0.0001	-
Сладка вода (мг/л)	0.00286	0.96	0.0030	-
Утайки в сладка вода (мг/кг(сухо тегло))	0.011	3.57	0.0031	-
Почва (мг/кг)	0.00162	0.63	0.0026	-
Морска вода (мг/л)	0.000384	0.79	0.0005	-
Утайки в морска вода (мг/кг(сухо тегло))	0.00147	2.94	0.0005	-
Индиректна експозиция на хора чрез околната среда: Общ дневен прием непряко от околната среда (мг/кг(сухо тегло)/ден)	Пренебрежимо в сравнение с дневния хранителен прием и ендогенното образуване.			

Насоки за потребителите надолу по веригата, за да оценят дали работят в границите, установени от СЕ

Експозицията на работниците и емисиите в околната среда са оценени с помощта на Ecetoc TRA, версия 2 и ESVOC SpERC 6. Корекции на експозицията на околната среда са неприложими за широко разпространена употреба.
M_{safe} = 44.1 кг/ден.

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH
Забележка: Мерките докладвани в този раздел не са взети предвид при оценките на експозицията, свързани със сценария на експозиция по-горе. Те на са предмет на задължение, изложено в чл. 37 (4) от REACH; По този начин потребителят надолу по веригата не е задължен да i) извърши собствена Оценка на безопасността на химикалите и ii) да оповести употребата на ECHA, ако не прилага тези мерки.

ES8: Сценарий на експозиция за професионална употреба на Етанол при пулверизиране	
СЕКТОРИ НА УПОТРЕБА (SU)	**SU22:** Професионални употреби
КАТЕГОРИЯ НА ПРОЦЕСИТЕ (PROC)	**PROC11:** Пулверизиране извън промишлена среда
КАТЕГОРИЯ НА ИЗПУСКАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА (ERC)	**ERC8a:** Широко разпространена употреба на нереактивно спомагателно вещество (без включване във или върху изделие, на закрито) **ERC8d:** Широко разпространена употреба на реактивно спомагателно вещество (без включване във или върху изделие, на открито)
Обхванати процеси и дейности	Обхваща професионална употреба на бои, повърхностни покрития, слепващи вещества, почистващи препарати и други смеси, съдържащи етанол, чрез пулверизиране. Пулверизиране на неиндустриална площадка на смеси и продукти като бои, покрития, слепващи вещества, политури, почистващи препарати и т.н.
Метод за оценка	Ecetoc TRA интегриран модел, версия 2

1. Сценарий на експозиция

1.1. Работни условия и мерки за управление на риска

Категория на процесите: Обхваща пулверизиране в неиндустриална среда (техники за дисперсия във въздуха т.е. дисперсия във въздуха (= разпрашаване)). Веществата могат да бъдат вдишани под формата на аерозоли. Енергията на аерозолните частици може да изисква по-сериозен контрол на експозицията.

Категория на изпускане в околната среда: Употреба на открито и закрито на широката общественост или от професионални работници.

Брой обекти, използващи веществото: Широко използвано вещество.

1.2 Контрол на експозицията на работници

Характеристики на продукта (включително дизайн на опаковката, влияеща на експозицията)	Физическо състояние	Течност (спрей аерозол)
	Концентрация на веществото в продукта	5 - 25 %
	Налягане на парите на веществото	5,73 kPa
Използвани количества	Неприложимо в модела tier1 TRA	
Честота и продължителност на употреба/експозиция	Честота на експозиция (седмично)	> 4 дни/седмица
	Честота на експозиция (годишно)	300 дни/година
	Продължителност на експозиция	променлива
Човешки фактори, които не се влияят от управлението на риска	Потенциално изложени на експозиция телесни части	Двете длани, ръцете от китката до лакътя
	Подложена на експозиция кожна повърхност	1500 cm^2
Други работни условия, оказващи влияние върху експозицията на работниците	Приема се, че се прилага добър стандарт за хигиена на работното място.	
	Условия (на закрито/на открито)	На закрито и/или на открито
Технически условия и мерки на ниво процес (източник) за предотвратяване на изпускане	Ако експозицията > 4 часа/ден	Да се ограничи концентрацията на веществото в продукта до 5 %
	Ако експозицията е 1-4 часа/ден	Да се ограничи концентрацията на веществото в продукта до 25 %
	Ако експозицията е < 1 час/ден	Не са определени конкретни мерки
Технически условия и мерки за	Съдържание на веществото в продукта >	Осигурете засилена обща вентилация.

контролиране на разпръскването от източник към работник	25 %	Осигурете добър стандарт на обща или контролирана вентилация (5 до 15 проветрения за час).
	Съдържание на веществото в продукта 5 – 25 %	Да се осигури добра обща и контролирана вентилация. Естествената вентилация е от прозорци и врати. При контролираната вентилация въздухът се подава и отвежда чрез електрически вентилатор.
	Съдържание на веществото в продукта < 5 %	Не са определени конкретни мерки
Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаване, разпръскване и експозиция	Не работете повече от 1 час когато съдържанието на веществото в продукта. надвишава 25 % и няма подходяща механична вентилация (минимална ефективност 70 %).	
Условия и мерки свързани с лична защита, хигиена и здравна оценка	ЛПС: Защита на дихателните пътища, осигуряващи най-малко 90 % редукция на вдишаната концентрация от веществото.	Условие: Отсъствие на подходяща вентилация и концентрация на веществото в продукта > 25 %
	ЛПС: Носете подходящи ръкавици (химично устойчиви, тествани съгласно EN374) когато е възможен прекомерен контакт с кожата.	Условие: При концентрация на веществото в продукта > 5%
1.3 Контрол на експозицията на околната среда		
Характеристики на продукта	Физическо състояние	Течност (пулверизирана)
	Концентрация на веществото в продукта	5-25 %
Използвани количества	Дневно количество за обект	1.3 кг/ден
	Годишно количество за обект	500 кг
	Общо годишно количество	1,000 тона/година общо по веригата за доставки
Честота и продължителност на употреба	Модел на изпускане	Непрекъснат, 365 дни годишно
Фактори свързани с околната среда, които не се влияят от управлението на риска	Дебит на приемащия повърхностен воден обект	18,000 $м^3$/ ден (стойност по подразбиране)
Други определени условия на работа, влияещи на експозицията на околната среда	Условия (на закрито/на открито)	На закрито и на открито
	Процесна температура	На околната среда
	Процесно налягане	На околната среда
Технически условия и мерки на ниво процес (източник) за предотвратяване на изпускане	Не са определени специфични мерки.	
Технически условия и мерки на място за редуциране или ограничаване на изпусканията, въздушни емисии или освобождавания в почвата	Не са определени специфични мерки.	
Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаването на място	Не изпускайте отпадъчните води директно в околната среда. Отвеждане на отпадъчните води в общински инсталации/системи за обработка на отпадъчни води.	
Условия и мерки, свързани с общинска инсталация за третиране на отпадъчни води	Размер на общинската инсталация/система за обработка на отпадъчни води	>2000 $м^3$/ден
	Ефективност на разграждане	>90 %
	Третиране на утайката	Депониране или възстановяване
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци	Събирането и обезвреждането на отпадъците да се извършва в съответствие с със законодателството в областта на околната среда и всички местни разпоредби. 10 % е прогнозното количество на отпадъците, които се обезвреждат на одобрено депо за отпадъци или в инсинератор за опасни отпадъци.	

2. Оценка на експозицията

Оценката на експозицията на работниците се изчислява с Ecetoc TRA модел, версия 2. Оценките на експозицията представени по- долу се основават на PROC с най-високите нива на експозиция в този сценарий.

Работници експозиция	Оценка на експозицията	DNEL	RCR	Коментар
Експозиция чрез вдишване (мг/м³)	672,29	950 (OEL)	0.71	-
Дермална (мг/кг/ден)	21,43	343	0.06	
Комбинирани пътища (мг/кг/ден)	117,47	343	0.342	

Оценката на експозицията на околната среда се изчислява с Ecetoc TRA модел, версия 2 и ESVOC SpERC 6.
Етанолът е напълно разтворим във вода, лесно биоразградим, не е биоакумулиращ, не се акумулира в седименти или в почвата и се приема, че се разгражда на 90% в локална и/или общинска ПСОВ при оценени условия.

Брой изпускания в околната среда за година (дни/година)	365	Локално освобождаване във въздуха (фракция)	0.98
Фракция използвана при основния локален източник	0.0005	Локално освобождаване в отпадъчни води (фракция)	0.01
Използвано количество (кг/ден)	1.3	Локално освобождаване в почвата (фракция)	0.01

Експозиция на околната среда	PEC	PNEC	RCR	Коментар
В ПСОВ (мг/л)	0.000685	580	<0.0001	-
Сладка вода (мг/л)	0.00286	0.96	0.0030	-
Утайки в сладка вода (мг/кг(сухо тегло))	0.011	3.57	0.0031	-
Почва (мг/кг)	0.00162	0.63	0.0026	-
Морска вода (мг/л)	0.000384	0.79	0.0005	-
Утайки в морска вода (мг/кг(сухо тегло))	0.00147	2.95	0.0005	-
Индиректна експозиция на хора чрез околната среда: Общ дневен прием непряко от околната среда (мг/кг(сухо тегло)/ден)	Пренебрежимо в сравнение с дневния хранителен прием и ендогенното образуване.			

Насоки за потребителите надолу по веригата, за да оценят дали работят в границите, установени от СЕ

Експозицията на работниците и емисиите в околната среда са оценени с помощта на Ecetoc TRA, версия 2 и ESVOC SpERC 6. Корекции на експозицията на околната среда са неприложими за широко разпространена употреба.

M_{safe} = 44.1 кг/ден.

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH
Забележка: Мерките докладвани в този раздел не са взети предвид при оценките на експозицията, свързани със сценария на експозиция по-горе. Те на са предмет на задължение, изложено в чл. 37 (4) от REACH; По този начин потребителят надолу по веригата не е задължен да i) извърши собствена Оценка на безопасността на химикалите и ii) да оповести употребата на ECHA, ако не прилага тези мерки.

ES9a: Сценарий на експозиция за потребителска употреба на Етанол като автомобилно гориво	
СЕКТОРИ НА УПОТРЕБА (SU)	**SU21:** Потребителски употреби
КАТЕГОРИЯ НА ХИМИЧЕСКИ ПРОДУКТ (PC)	**PC13:** Горива
КАТЕГОРИЯ НА ИЗПУСКАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА (ERC)	**ERC9a:** Широко разпространена употреба на функционален флуид (на закрито) **ERC9b:** Широко разпространена употреба на функционален флуид (на открито)
Обхванати процеси и дейности	Обхваща потребителската употреба на автомобилни горива, които съдържат Етанол
Метод за оценка	Ecetoc TRA интегриран модел, версия 2, ESIG инструмент за експозиция на потребители

1. Сценарий на експозиция

1.1. Работни условия и мерки за управление на риска

Категория на химически продукт: Употреба на етанол като автомобилно гориво. Незначителна експозиция на етанолови изпарения е възможна при зареждане на бензиностанция или прехвърляне от преносими съдове за гориво. Експозиция на етанол при самата употреба на горивото (работа на двигателя) не се очаква при нормално предвидими условия на употреба, тъй като веществото изгаря в затворената система на двигателя.
Категория на изпускане в околната среда: Широко разпространена употреба на открито от потребители. Употребата, обикновено води до незначително директно освобождаване в околната среда чрез случайно разливане и изпаряване по време на пълнението.

Брой обекти, използващи веществото: Широко използвано вещество.

1.2 Контрол на експозицията на потребители

Съдържание на веществото в продукта	Може да бъде > 25 %
Използвани количества	Зареждане с гориво: До 100 литра, зареждане на мотор/ скутер: до 5 литра, използване и зареждане на градинско оборудване: до 1 литър
Експозиционна фракция	~0.01 (само от изпарения незначителните разливания при пълнението на резервоара). Експозиция на кожата: зареждане: дланта на едната ръка. Използване на оборудване: дланта и на двете ръце
Честота и продължителност на употреба/експозиция	Честота на употреба: седмично Продължителност на експозицията за събитие на употреба: < 5 минути (само при пълнене на резервоара). Ипзолване на градинско оборудване – 2 часа.
Условия на работа, в.т.ч. външни условия по време на употреба	На открито или в гараж
Технически условия на употреба, свързани с продукта	Не са необходими конкретни мерки.
Организационни мерки за предпазване на потребителя (напр. препоръки и/или инструкции за употреба, напр. етикет на продукта)	Не са необходими конкретни мерки.

1.3 Контрол на експозицията на околната среда

Характеристики на продукта	Физическо състояние	Течност
	Концентрация на веществото в продукта	Може да бъде > 25 %
Използвани количества	Дневно количество за обект	неприложимо
	Годишно количество за обект	Неприложимо (широко разпространена употреба)
	Общо годишно количество	80,000 тона/година общо по веригата за

		доставки
Честота и продължителност на употреба	Модел на изпускане	365 дни годишно
Фактори свързани с околната среда, които не се влияят от управлението на риска	Дебит на приемащия повърхностен воден обект	18,000 м³/ден (стойност по подразбиране)
Други определени условия на работа, влияещи на експозицията на околната среда	Условия (на закрито/на открито)	На открито
	Процесна температура	На околната среда
	Процесно налягане	На околната среда
Условия и мерки, свързани с общинска инсталация за третиране на отпадъчни води	От тази употреба не се очаква изпускане в отпадъчни води или канализация. Единственото изпускане в околната среда при потребителска употреба на етанол като гориво е изпарението по време на зареждане (<0,01 %,при зареждане на 75-литров резервоар за 2- 5 мин. се изпарява по малко от 10 гр. етанол).	
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци (депониране)	Не се очаква генериране на отпадъци от тази употреба.	
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци (възстановяване)	неприложимо	

2. Оценка на експозицията

Експозиция на потребители. Дадената по-долу оценка е само индикативна, ориентировъчна за една конкретна категория на продукта**.** Оценките са изчислени с индустриалния модел (предварителна версия MasterCSA_8April2010) CSA (PC13, зареждане с гориво при 100% концентрация).

Експозиция потребители:

Експозиция чрез вдишване

Течност: Зареждане на автомобил.
Хронична експозиция чрез вдишване , средна годишна стойност: 0.234 мг/м³; RCR: 0.00163
Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 1.64 мг/м³; RCR: 0.0114

Течност: Зареждане на скутер.
Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 0.146 мг/м³; RCR: 0.00101
Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 1.02 мг/м³; RCR: 0.00709

Течност: Градинско оборудване – употреба.
Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 0.509 мг/м³; RCR: 0.00353
Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа:7.27 мг/м³; RCR: 0.0505

Течност: Градинско оборудване – зареждане.
Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 0.0566 мг/м³; RCR: 0.000393
Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа:0.808 мг/м³; RCR: 0.00561

Кожна експозиция

Зареждане на автомобил.
Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 27.6 мг/кг/ден; RCR: 0.134

Зареждане на скутер.
Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 27.6 мг/кг/ден; RCR: 0.134

Градинско оборудване – употреба.
Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 27.6 мг/кг/ден; RCR: 0.134

Градинско оборудване – зареждане.
Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 55.2 мг/кг/ден; RCR: 0.268

Експозиция при поглъщане (мг/кг/ден)

Няма експозиция при поглъщане в този сценарий.

Експозиция на околната среда – оценката се основава на Ecetoc TRA модел, версия2, базиран на ESVOC SpERC 30.

Брой изпускания в околната среда за година (дни/година)	365	Локално освобождаване във въздуха (фракция)	0.01
Фракция използвана при основния локален източник	0.002	Локално освобождаване в отпадъчни води (фракция)	0.00001

Използвано количество (кг/ден)	неприложимо	Локално освобождаване в почвата (фракция)		0.00001
Експозиция на околната среда	**PEC**	**PNEC**	**RCR**	**Коментар**
В ПСОВ (мг/л)	0.000055	580	<0.0001	-
Сладка вода (мг/л)	0.00283	0.96	0.0030	-
Утайки в сладка вода (мг/кг(сухо тегло))	0.0109	3.57	0.0031	-
Почва (мг/кг)	0.00162	0.63	0.0026	-
Морска вода (мг/л)	0.000382	0.79	0.0005	-
Утайки в морска вода (мг/кг(сухо тегло))	0.00146	2.94	0.0005	-
Индиректна експозиция на хора чрез околната среда: Общ дневен прием непряко от околната среда (мг/кг(сухо тегло)/ден)	Пренебрежимо в сравнение с дневния хранителен прием и ендогенното образуване.			

Насоки за потребителите надолу по веригата, за да оценят дали работят в границите, установени от СЕ

Няма специфични насоки. Моля, разгледайте Ръководство за потребители надолу по веригата на ECHA.

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH
Забележка: Мерките докладвани в този раздел не са взети предвид при оценките на експозицията, свързани със сценария на експозиция по-горе. Те на са предмет на задължение, изложено в чл. 37 (4) от REACH; По този начин потребителят надолу по веригата не е задължен да i) извърши собствена Оценка на безопасността на химикалите и ii) да оповести употребата на ECHA, ако не прилага тези мерки.

ES9b: Сценарий на експозиция за потребителска употреба на Етанол като гориво за домашна употреба и отопление	
СЕКТОРИ НА УПОТРЕБА (SU)	**SU21:** Потребителски употреби
КАТЕГОРИЯ НА ХИМИЧЕСКИ ПРОДУКТ (PC)	**PC13:** Горива
КАТЕГОРИЯ НА ИЗПУСКАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА (ERC)	**ERC8a:** Широко разпространена употреба на нереактивно спомагателно вещество (без включване във или върху изделие, на закрито) **ERC8d:** Широко разпространена употреба на нереактивно спомагателно вещество (без включване във или върху изделие, на открито)
Обхванати процеси и дейности	Обхваща потребителската употреба на горива за отопление, които съдържат Етанол, например етанолова горелка, фондю набори, уреди за отопление, включително зареждане на градинско оборудване
Метод за оценка	Ecetoc TRA интегриран модел, версия 2, ConsExpo v 4.1

1. Сценарий на експозиция

1.1. Работни условия и мерки за управление на риска

Категория на химически продукт: Горива за домашна употреба като етанол под формата на течност/гел за камини, фондю набори, отоплителни уреди и др. По време на употреба е възможна незначителна експозиция по време на прехвърлянето на течния продукт от опаковката в устройството за горене. Не се предвижда експозиция на етанол по време на горенето, тъй като парите на етанол изгарят напълно.

Категория на изпускане в околната среда: Широко разпространена употреба на открито от потребители. Използването (обикновено) води до незначително директно освобождаване в околната среда чрез случайно разливане и изпаряване по време на пълнението.

Брой обекти, използващи веществото: Широко използвано вещество.

1.2 Контрол на експозицията на потребители

Съдържание на веществото в продукта	> 25 %
Използвано количество от продукта приложено за събитие на употреба	Може да достигне до 1 литър
Подложена на експозиция кожна повърхност	Едната ръка, само от вътрешната страна: 210 cm^2
Честота и продължителност на употреба/експозиция	Честота на употреба: седмично
	Продължителност на употреба: 5 минути (само при пълнене/зареждане на устройството).
Условия, в.т.ч. външни условия по време на употреба	На закрито и/или на открито
Технически условия на употреба, свързани с продукта	Не са необходими специални мерки.
Организационни мерки за предпазване на потребителя (напр. препоръки и/или инструкции за употреба)	ЛПС: Защита на очите - да се носят подходящи средства за защита на очите при работа с продукта, ако съществува опасност от изпръскване.

1.3 Контрол на експозицията на околната среда

Характеристики на продукта	Физическо състояние	течност
	Концентрация на веществото в продукта	Може да бъде > 25 %

Използвани количества	Дневно количество за обект	неприложимо
	Годишно количество за обект	Неприложимо (широко разпорстранена употреба)
	Общо годишно количество	1,000 тона/година общо по веригата за доставки
Честота и продължителност на употреба	Модел на изпускане	365 дни годишно
Фактори свързани с околната среда, които не се влияят от управлението на риска	Дебит на приемащия повърхностен воден обект	18,000 м³/ден (стойност по подразбиране)
Други определени условия на работа, влияещи на експозицията на околната среда	Условия (на закрито/на открито)	На закрито и/или на открито
	Процесна температура	На околната среда
	Процесно налягане	На околната среда
Условия и мерки, свързани с общинска инсталация за третиране на отпадъчни води	От тази употреба не се очаква изпускане в отпадъчни води или канализация. Единственото изпускане в околната среда при потребителска употреба на етанол като гориво за домашна употреба и горене е изпарението по време на пълнене/зареждане на устройството за горене.	
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци (депониране)	Не се очаква генериране на отпадъци от тази употреба.	
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци (възстановяване)	Не се генерират значителни количества отпадъци при тази употреба.	

2. Оценка на експозицията

Експозиция на потребители. Дадената по-долу оценка е само индикативна, ориентировъчна за една конкретна категория на продукта. Оценките са изчислени с индустриалния модел (предварителна версия MasterCSA_8April2010) CSA (PC13, зареждане на градинско оборудване с течно гориво при 100% концентрация).

Експозиция потребители:

Експозиция чрез вдишване

Гориво за отоплителни уреди.
Хронична експозиция чрез вдишване , средна годишна стойност: 0.232 мг/м³; RCR: 0.00161
Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 0.232 мг/м³; RCR: 0.00161

Течност: Масло за лампи.
Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 0.0192 мг/м³; RCR: 0.000133
Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 0.134 мг/м³; RCR: 0.000936

Кожна експозиция

Гориво за отоплителни уреди.
Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 27.6 мг/кг/ден; RCR: 0.134

Течност: Масло за лампи.
Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 27.6 мг/кг/ден; RCR: 0.134

Експозиция при поглъщане (мг/кг/ден)

Няма експозиция при поглъщане в този сценарий.

Експозиция на околната среда – оценката се основава на Ecetoc TRA модел, версия2, базиран на ESVOC SpERC 30.

Брой изпускания в околната среда за година (дни/година)	365	Локално освобождаване във въздуха (фракция)		0.01
Фракция използвана при основния локален източник	0.002	Локално освобождаване в отпадъчни води (фракция)		0.00001
Използвано количество (кг/ден)	неприложимо	Локално освобождаване в почвата (фракция)		0.00001
Експозиция на околната среда	**PEC**	**PNEC**	**RCR**	**Коментар**
В ПСОВ (мг/л)	0.0000007	580	<0.0001	-
Сладка вода (мг/л)	0.00283	0.96	0.0030	-

Утайки в сладка вода (мг/кг(сухо тегло))	0.0109	3.57	0.0031	-
Почва (мг/кг)	0.00162	0.63	0.0026	-
Морска вода (мг/л)	0.000386	0.79	0.0005	-
Утайки в морска вода (мг/кг(сухо тегло))	0.00146	2.94	0.0005	-
Индиректна експозиция на хора чрез околната среда: Общ дневен прием непряко от околната среда (мг/кг(сухо тегло)/ден)	Пренебрежимо в сравнение с дневния хранителен прием и ендогенното образуване.			

Насоки за потребителите надолу по веригата, за да оценят дали работят в границите, установени от СЕ

Няма специфични насоки. Моля, разгледайте Ръководство за потребители надолу по веригата на ECHA.

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH
Забележка: Мерките докладвани в този раздел не са взети предвид при оценките на експозицията, свързани със сценария на експозиция по-горе. Те на са предмет на задължение, изложено в чл. 37 (4) от REACH; По този начин потребителят надолу по веригата не е задължен да i) извърши собствена Оценка на безопасността на химикалите и ii) да оповести употребата на ECHA, ако не прилага тези мерки.

ES9c: Сценарий на експозиция за потребителска употреба на продукти, съдържащи етанол в количества <50 гр., приложени за събитие на употреба)

СЕКТОРИ НА УПОТРЕБА (SU)	**SU21:** Потребителски употреби
КАТЕГОРИЯ НА ХИМИЧЕСКИ ПРОДУКТ (PC)	**PC1:** Слепващи вещества, уплътнители **PC3:** Продукти за освежаване на въздуха **PC8:** Биоциди **PC14:** Продукти за обработка на метални повърхности **PC15:** Продукти за третиране на неметални повърхности **PC18:** Мастило и тонери **PC23:** Продукти за третиране на кожа **PC24:** Смазващи вещества, греси и прокатни продукти **PC27:** Продукти за растителна защита **PC28:** Парфюми, аромати **PC30:** Фотохимикали **PC31:** Лакове и восъчни смеси **PC34:** Текстилни бои и продукти за импрегниране
КАТЕГОРИЯ НА ИЗПУСКАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА (ERC)	**ERC8a:** Широко разпространена употреба на нереактивно спомагателно вещество (без включване във или върху изделие, на закрито) **ERC8d:** Широко разпространена употреба на реактивно спомагателно вещество (без включване във или върху изделие, на открито)
Обхванати процеси и дейности	Обхваща потребителската употреба на продукти, които съдържат Етанол в количества, приложени за събитие на употреба по- малки от 50 гр.
Метод за оценка	Ecetoc TRA интегриран модел, версия 2, ESIG инструмент за експозиция на потребители (модифициран TRA)

1. Сценарий на експозиция

1.1. Работни условия и мерки за управление на риска

Категория на химически продукт: Слепващи вещества (различни от тези за килими и подови настилки), уплътнители; продукти за освежаване на въздуха; материали за художници и хоби материали; препарати за строителство; продукти за обработка на метални повърхности; продукти за третиране на неметални повърхности; мастило и тонери; препарати за градината; продукти за кожа – бои, за импрегниране и продукти за грижа за кожени изделия; смазващи вещества, греси и прокатни продукти; продукти за растителна защита; козметика и тоалетни принадлежности; парфюми и тоалетни води; фотохимикали; лакове и восъчни смеси, текстилни бои и продукти за импрегниране

Категория на изпускане в околната среда: Широко разпространена употреба на открито и закрито. Употребата обикновено води до директно изпускане в канализационната мрежа или в околната среда.

Брой обекти използващи веществото: Широко използвано вещество.

1.2 Контрол на експозицията на потребители

Съдържание на веществото в продукта	< 1 %	1 – 5 %	5 – 25 %	> 25 %
Характеристики на продукта (включително дизайн на опаковката, влияеща на експозицията)	PC24, PC31	PC23, PC27, PC30, PC34	PC1, PC8, PC14, PC15, PC18,	PC3, PC28
Използвано количество от продукта/ приложено за събитие на употреба	< 50 гр.	< 50 гр.	< 50 гр.	< 10 гр.
Честота и продължителност на употреба/експозиция	Честота на употреба: ежедневно			
	Продължителност на употреба / приложение: до 4 часа			

Условия, в т.ч. външни условия по време на употреба	Вътрешни помещения (минимален обем на помещението 20 м³) или на открито			
Технически условия на употреба, свързани с продукта	неприложимо	неприложимо	неприложимо	Контролирано спрей или дозиращо устройство.
Организационни мерки за предпазване на потребителя (напр. препоръки и/или инструкции за употреба)	Не са необходими специфични мерки.	Не са необходими специфични мерки.	Не са необходими специфични мерки	Не пръскайте в малки, затворени помещения. Избягвайте вдишване и контакт с кожата.

1.3 Контрол на експозицията на околната среда

Характеристики на продукта	Физическо състояние	течност
	Концентрация на веществото в продукта	виж по-горе
Използвани количества	Дневно количество за обект	неприложимо
	Годишно количество за обект	Неприложимо (широко разпространена употреба)
	Общо годишно количество	1,000 тона/година общо по веригата за доставки
Честота и продължителност на употреба	Модел на изпускане	365 дни годишно
Фактори свързани с околната среда, които не се влияят от управлението на риска	Дебит на приемащия повърхностен воден обект	18,000 м³/ден (стойност по подразбиране)
Други определени условия на работа, влияещи на експозицията на околната среда	Условия (на закрито/на открито)	На открито
	Процесна температура	На околната среда
	Процесно налягане	На околната среда
Условия и мерки, свързани с общинска инсталация за третиране на отпадъчни води	Размер на общинската инсталация/система за обработка на отпадъчни води	> 2000 м³/ден
	Ефективност на разграждане	90 %
	Третиране на утайката (обезвреждане или оползотворяване)	Депониране или възстановяване
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци (депониране)	Не са необходими специфични мерки. Приема се, че до 6 % от веществото се изхвърля като отпадък в одобрено депо.	
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци (възстановяване)	Не са необходими специфични мерки.	

2. Оценка на експозицията

Експозиция на потребители. Оценките са изчислени с ESIG модел за оценка на експозицията на потребителите

Експозиция потребители:

Експозиция чрез вдишване

Слепващи вещества, уплътнители [PC1]. Лепила за хоби [PC 1_1]
Хронична експозиция чрез вдишване , средна годишна стойност: 47.3 мг/м³; RCR: 0.328
Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 47.3 мг/м³; RCR: 0.328

Слепващи вещества, уплътнители [PC1]. Спрей лепило [PC 1_3]
Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 0.778 мг/м³; RCR: 0.0054
Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 47.3 мг/м³; RCR: 0.328

Продукти за освежаване на въздуха [PC3]. Освежители за въздух с незабавно действие (аерозолни спрейове)[PC3_1].
Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 24.1 мг/м³; RCR: 0.167
Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 24.1 мг/м³; RCR: 0.167

Продукти за освежаване на въздуха [PC3]. Освежители за въздух с продължително действие (твърди и течни) [PC3_2].

Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 17.2 мг/м³; RCR: 0.119 Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 17.2 мг/м³; RCR: 0.119
Биоциди [PC8]. Почистващи средства, течни (универсални препарати, санитарни продукти, почистващи препарати за стъкла, почистващи препарати за килими, почистващи препарати за метални повърхности) [PC 8_2] Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 2.72 мг/м³; RCR: 0.0189 Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 7.79 мг/м³; RCR: 0.0541
Биоциди [PC8]. Почистващи средства, спрей с разпръскващо устройство със спусък (универсални препарати, санитарни продукти, почистващи препарати за стъкла) [PC 8_3] Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 1.47 мг/м³; RCR: 0.0102 Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 4.2 мг/м³; RCR: 0.0292
Продукти за третиране на неметални повърхности [PC15]. Латексови бои на водна основа [PC15_1] Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 0.349 мг/м³; RCR: 0.00242 Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 31.8 мг/м³; RCR: 0.22
Продукти за третиране на неметални повърхности [PC15]. Бои с разтворител на водна основа, с висока плътност [PC15_2] Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 0.559 мг/м³; RCR: 0.00388 Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 34.9 мг/м³; RCR: 0.242
Продукти за третиране на неметални повърхности [PC15]. Аерозолен контейнер спрей [PC15_3] Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 0.0199 мг/м³; RCR: 0.000138 Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 3.98 мг/м³; RCR: 0.0276
Продукти за третиране на неметални повърхности [PC15]. Препарати за отстраняване на бои; лепила; тапети; уплътнители [PC15_4] Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 0.249 мг/м³; RCR: 0.00173 Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 30.3 мг/м³; RCR: 0.21
Мастило и тонери [PC18]. Мастило и тонери [PC18]. Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 31.8 мг/м³; RCR: 0.22 Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 31.8 мг/м³; RCR: 0.22
Продукти за третиране на кожа (боядисване, окончателна обработка, импрегниране и защитни продукти) [PC23]. Лустро, вакса/крем (мебели, обувки) [PC23_1]. Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 0.362 мг/м³; RCR: 0.00251 Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 4.53 мг/м³; RCR: 0.0314
Продукти за третиране на кожа (боядисване, окончателна обработка, импрегниране и защитни продукти) [PC23]. Лустро, спрей (мебели, обувки) [PC23_2]. Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 0.0341 мг/м³; RCR: 0.000237 Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 1.55 мг/м³; RCR: 0.0108
Смазващи вещества, греси и прокатни продукти [PC24]. Течности [PC24_1] Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 0.00001 мг/м³; RCR: 0.0000000699 Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 0.000919 мг/м³; RCR: 0.00000638
Смазващи вещества, греси и прокатни продукти [PC24]. Пасти [PC24_2] Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 0.0214 мг/м³; RCR: 0.000149 Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 0.783 мг/м³; RCR: 0.00543
Смазващи вещества, греси и прокатни продукти [PC24]. Спрейове [PC24_3] Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 0.00404 мг/м³; RCR: 0.000028 Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 0.245 мг/м³; RCR: 0.0017
Продукти за растителна защита [PC27] Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 3.91 мг/м³; RCR: 0.0271 Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 3.91 мг/м³; RCR: 0.0271
Лакове и восъчни смеси [PC31]. Лакове вакса/крем (под, мебели, обувки) [PC31_1] Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 0.0724 мг/м³; RCR: 0.000503 Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 0.906 мг/м³; RCR: 0.00629
Текстилни бои и продукти за импрегниране [PC34] Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 3.91 мг/м³; RCR: 0.0271 Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 3.91 мг/м³; RCR: 0.0271
Кожна експозиция
Слепващи вещества, уплътнители [PC1]. Лепила за хоби [PC 1_1] Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 1.41 мг/кг/ден; RCR: 0.00685
Слепващи вещества, уплътнители [PC1]. Спрей лепило [PC 1_3] Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 1.41 мг/кг/ден; RCR: 0.00685

Продукти за освежаване на въздуха [PC3]. Освежители за въздух с незабавно действие (аерозолни спрейове)[PC3_1]. Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 56.6 мг/кг/ден; RCR: 0.274
Продукти за освежаване на въздуха [PC3]. Освежители за въздух с продължително действие (твърди и течни) [PC3_2]. Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 0.47 мг/кг/ден; RCR: 0.00228
Биоциди [PC8]. Почистващи средства, течни (универсални препарати, санитарни продукти, почистващи препарати за стъкла, почистващи препарати за килими, почистващи препарати за метални повърхности) [PC 8_2] Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 28.2 мг/кг/ден; RCR: 0.137
Биоциди [PC8]. Почистващи средства, спрей с разпръскващо устройство със спусък (универсални препарати, санитарни продукти, почистващи препарати за стъкла) [PC 8_3] Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 14.0 мг/кг/ден; RCR: 0.0683
Продукти за третиране на неметални повърхности [PC15]. Латексови бои на водна основа [PC15_1] Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 14.1 мг/кг/ден; RCR: 0.0685
Продукти за третиране на неметални повърхности [PC15]. Бои с разтворител на водна основа, с висока плътност [PC15_2] Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 15.5 мг/кг/ден; RCR: 0.0753
Продукти за третиране на неметални повърхности [PC15]. Аерозолен контейнер спрей [PC15_3] Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 7.07 мг/кг/ден; RCR: 0.0343
Продукти за третиране на неметални повърхности [PC15]. Препарати за отстраняване на бои; лепила; тапети; уплътнители [PC15_4] Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 28.2 мг/кг/ден; RCR: 0.137
Мастило и тонери [PC18]. Мастило и тонери [PC18]. Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 2.35 мг/кг/ден; RCR: 0.0114
Продукти за третиране на кожа (боядисване, окончателна обработка, импрегниране и защитни продукти) [PC23]. Лустро, вакса/крем (мебели, обувки) [PC23_1]. Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 2.83 мг/кг/ден; RCR: 0.0137
Продукти за третиране на кожа (боядисване, окончателна обработка, импрегниране и защитни продукти) [PC23]. Лустро, спрей (мебели, обувки) [PC23_2]. Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 2.83 мг/кг/ден; RCR: 0.0137
Смазващи вещества, греси и прокатни продукти [PC24]. Течности [PC24_1] Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 0.616 мг/кг/ден; RCR: 0.00299
Смазващи вещества, греси и прокатни продукти [PC24]. Пасти [PC24_2] Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 0.616 мг/кг/ден; RCR: 0.00299
Смазващи вещества, греси и прокатни продукти [PC24]. Спрейове [PC24_3] Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 0.564 мг/кг/ден; RCR: 0.00274
Продукти за растителна защита [PC27] Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 5.64 мг/кг/ден; RCR: 0.0274
Лакове и восъчни смеси [PC31]. Лакове вакса/крем (под, мебели, обувки) [PC31_1] Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 0.566 мг/кг/ден; RCR: 0.00274
Текстилни бои и продукти за импрегниране [PC34] Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 0.0564 мг/кг/ден; RCR: 0.000274
Експозиция при поглъщане (мг/кг/ден)
Продукти за растителна защита [PC27] Остра експозиция, стойност, базирана на 24 часа: 1.5 мг/кг/ден
Експозицията на околната среда – изчислението ѝ се основава на модел Ecetoc TRA v2, базиран на настройките по подразбиране ERC8a и ERC8d. По-долу представените оценки се базират на ERC8d с общо количество на употреба 1000 тона/година. Това количество изключва козметика и тоалетни принадлежности, които са включени в отделен сценарий. Етанолът е напълно разтворим във вода, не биоакумулиращ се, не се натрупва в седименти или почвата и се предполага, че се разгражда на > 90 % в ПСОВ при оценени условия.

Брой изпускания в околната среда за година (дни/година)	365	Локално освобождаване във въздуха (фракция)	1
Фракция използвана при основния локален източник	0.002	Локално освобождаване в отпадъчни води (фракция)	1
Използвано количество (кг/ден)	неприложимо	Локално освобождаване в почвата (фракция)	ERC8a: 0; ERC8d: 0.2

Експозиция на околната среда	**PEC**	**PNEC**	**RCR**	**Коментар**
В ПСОВ (мг/л)	0.273	580	0.0005	-
Сладка вода (мг/л)	0.0623	0.96	0.0649	-
Утайки в сладка вода (мг/кг(сухо тегло))	0.0241	3.57	0.0068	-

Почва (мг/кг)	0.00176	0.63	0.0028	-
Морска вода (мг/л)	0.000728	0.79	0.0009	-
Утайки в морска вода (мг/кг(сухо тегло))	0.00279	2.94	0.0009	-
Индиректна експозиция на хора чрез околната среда: Общ дневен прием непряко от околната среда (мг/кг(сухо тегло)/ден)	Пренебрежимо в сравнение с дневния хранителен прием и ендогенното образуване.			

Насоки за потребителите надолу по веригата, за да оценят дали работят в границите, установени от СЕ

Няма специфични насоки. Моля, разгледайте Ръководство за потребители надолу по веригата на ECHA.

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH
Забележка: Мерките докладвани в този раздел не са взети предвид при оценките на експозицията, свързани със сценария на експозиция по-горе. Те на са предмет на задължение, изложено в чл. 37 (4) от REACH; По този начин потребителят надолу по веригата не е задължен да i) извърши собствена Оценка на безопасността на химикалите и ii) да оповести употребата на ECHA, ако не прилага тези мерки.

ES9d: Сценарий на експозиция за потребителска употреба на Етанол в затворени системи

СЕКТОРИ НА УПОТРЕБА (SU)	**SU21:** Потребителски употреби
КАТЕГОРИЯ НА ХИМИЧЕСКИ ПРОДУКТ (PC)	**PC16:** Флуиди за топлообмен **PC17:** Хидравлични флуиди
КАТЕГОРИЯ НА ИЗПУСКАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА (ERC)	**ERC9a:** Широко разпространена употреба на функционален флуид (на закрито) **ERC9b:** Широко разпространена употреба на функционален флуид (на открито)
Обхванати процеси и дейности	Обхваща потребителската употреба на продукти, които съдържат етанол – продукти в затворени системи (не се очаква да има експозиция на етанол при употреба)
Метод за оценка	Ecetoc TRA интегриран модел, версия 2, ESIG инструмент за експозиция на потребители

1. Сценарий на експозиция

1.1. Работни условия и мерки за управление на риска

Категория на химически продукт: Флуиди за топлообмен, хидравлични флуиди и други продукти, в които етанол е част от затворена система и не се очаква експозиция на потребителите при нормални условия на употреба на продукта.

Категория на изпускане в околната среда: Широко разпространена употреба на закрито и открито от широката общественост в затворени системи. Употреба в затворено оборудване, като например употребата на охлаждащи течности в хладилници, маслени електрически радиатори, хидравлични течности в автомобилното окачване, смазващи вещества в моторно масло и спирачни течности в автомобилните спирачни системи.

Брой обекти, използващи веществото: Широко използвано вещество.

1.2 Контрол на експозицията на потребители

Съдържание на веществото в продукта	> 25 %
Характеристики на продукта (включително дизайн на опаковката, влияеща на експозицията)	Веществото е затворено в системата и при нормални и разумно предвидими условия на употреба не е възможно да има значителна експозиция на потребителя.
Използвано количество от продукта приложено за събитие на употреба	Неприложимо. Веществото е в затворена система.
Честота и продължителност на употреба/експозиция	Честота на употреба: различна Продължителност на експозицията за събитие на употреба: < 5 минути (само при пълнене на резервоара). Градинско оборудване – 2 часа.
Условия на работа, в.т.ч. външни условия по време на употреба	Неприложимо. Веществото е в затворена система.
Технически условия на употреба, свързани с продукта	Неприложимо. Веществото е в затворена система.
Организационни мерки за предпазване на потребителя (напр. препоръки и/или инструкции за употреба)	Не отваряйте, не разглобявайте и не изпразвайте контейнера по време на употреба, както и преди изхвърлянето му. Да се изхвърля като химически отпадък. ЛПС: Защита на очите - да се носят подходящи средства за защита на очите при работа с продукта, ако съществува опасност от изпръскване.

1.3 Контрол на експозицията на околната среда

Характеристики на продукта	Физическо състояние	течност
	Концентрация на веществото в продукта	Може да бъде > 25 %

Използвани количества	Дневно количество за обект	неприложимо
	Годишно количество за обект	Неприложимо (широко разпространена употреба в затворени системи)
	Общо годишно количество	1,000 тона/година общо по веригата за доставки
Честота и продължителност на употреба	Модел на изпускане	365 дни годишно
Фактори свързани с околната среда, които не се влияят от управлението на риска	Дебит на приемащия повърхностен воден обект	18,000 м³/ден (стойност по подразбиране)
Други определени условия на работа, влияещи на експозицията на околната среда	Условия (на закрито/на открито)	На открито
	Процесна температура	На околната среда
	Процесно налягане	На околната среда
Условия и мерки, свързани с общинска инсталация за третиране на отпадъчни води	При тази употреба не се очаква изпускане на продукта в отпадъчни води или канализацията. Веществото се използва в затворена система през срока на експлоатация.	
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци (депониране)	Да се третира като опасен отпадък. Приема се, че 90 % от продукта се оказва в потока от отпадъци и в одобрено сметище.	
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци (възстановяване)	неприложимо	

2. Оценка на експозицията

Експозиция на потребители. Дадената по-долу оценка е само индикативна, ориентировъчна за една конкретна категория на продукта. Оценките са изчислени с индустриалния модел (предварителна версия MasterCSA_8April2010) CSA (Категория Флуиди за топлообмен).

Експозиция потребители:

Експозиция чрез вдишване

Течности [PC16_1] и [PC17_1].
Хронична експозиция чрез вдишване , средна годишна стойност: 0.0443 мг/м³; RCR: 0.000307
Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 4.04 мг/м³; RCR: 0.028

Кожна експозиция

Течности [PC16_1] и [PC17_1].
Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 61.6 мг/кг/ден; RCR: 0.299

Експозиция на околната среда – оценката се основава на Ecetoc TRA модел, версия2, базиран на ESVOC SpERC 33 и 1,000 тона/година. Етанолът е напълно разтворим във вода, лесно биоразградим, не е биоакумулиращ, не се акумулира в седименти или в почвата и се приема, че се разгражда на 90% в локална и/или общинска ПСОВ при оценени условия.

Брой изпускания в околната среда за година (дни/година)	365	Локално освобождаване във въздуха (фракция)	0.05
Фракция използвана при основния локален източник	0.0005	Локално освобождаване в отпадъчни води (фракция)	0.025
Използвано количество (кг/ден)	неприложимо	Локално освобождаване в почвата (фракция)	0.025

Експозиция на околната среда	**PEC**	**PNEC**	**RCR**	**Коментар**
В ПСОВ (мг/л)	0.00117	580	<0.0001	-
Сладка вода (мг/л)	0.0029	0.96	0.0030	-
Утайки в сладка вода (мг/кг(сухо тегло))	0.0111	3.57	0.0031	-
Почва (мг/кг)	0.00162	0.63	0.0026	-
Морска вода (мг/л)	0.000388	0.79	0.0005	-
Утайки в морска вода (мг/кг(сухо тегло))	0.00149	2.94	0.0005	-
Индиректна експозиция на хора чрез околната среда:				

Общ дневен прием непряко от околната среда (мг/кг(сухо тегло)/ден)	Пренебрежимо в сравнение с дневния хранителен прием и ендогенното образуване.

Насоки за потребителите надолу по веригата, за да оценят дали работят в границите, установени от СЕ

Няма специфични насоки. Моля, разгледайте Ръководство за потребители надолу по веригата на ECHA.

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH
Забележка: Мерките докладвани в този раздел не са взети предвид при оценките на експозицията, свързани със сценария на експозиция по-горе. Те на са предмет на задължение, изложено в чл. 37 (4) от REACH; По този начин потребителят надолу по веригата не е задължен да i) извърши собствена Оценка на безопасността на химикалите и ii) да оповести употребата на ECHA, ако не прилага тези мерки.

ES9e: Сценарий на експозиция за потребителска употреба на Етанол в облицовки и бои	
СЕКТОРИ НА УПОТРЕБА (SU)	**SU21:** Потребителски употреби
КАТЕГОРИЯ НА ХИМИЧЕСКИ ПРОДУКТ (PC)	**PC9a:** Облицовки и бои, разтворители, продукти за отстраняване на боя **PC9c:** Бои за рисуване с пръсти
КАТЕГОРИЯ НА ИЗПУСКАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА (ERC)	**ERC8a:** Широко разпространена употреба на нереактивно спомагателно вещество (без включване във или върху изделие, на закрито) **ERC8d:** Широко разпространена употреба на реактивно спомагателно вещество (без включване във или върху изделие, на открито).
Обхванати процеси и дейности	Обхваща потребителска употреба на облицовки и бои, които съдържат етанол.
Метод за оценка	Ecetoc TRA интегриран модел, версия2, ESIG TRA модифициран модел за експозиция на потребители

1. Сценарий на експозиция

1.1. Работни условия и мерки за управление на риска

Категория на химически продукт: Облицовки и бои, разтворители, продукти за отстраняване на боя. Експозицията е възможна по време на разбъркване, изливане и нанасяне (с валяк, с четка, пръскане) на продуктите.

Категория на изпускане в околната среда: Широко разпространена употреба на закрито и открито на спомагателни вещества от масовите потребители. Употребата ,обикновено, води до директно изпускане в канализационната мрежа или в околната среда.

Брой обекти, използващи веществото: Широко използвано вещество.

1.2 Контрол на експозицията на потребители

Съдържание на веществото в продукта	1-15 %
Използвано количество от продукта приложено за събитие на употреба	50-2760 грама
Подложена на експозиция кожна повърхност	428 cm^2 (дланите или едната ръка). Двете ръце при употреба на продукти за отстраняване на бои (815 cm^2)
Честота и продължителност на употреба/експозиция	Честота на употреба: 3-6 пъти годишно. При боите за рисуване с пръсти - ежедневно
	Продължителност на експозицията: 60-130 минути
Условия, в.т.ч. външни условия по време на употреба	На закрито (обем на помещението минимум 20 m^3) или на открито
Технически условия на употреба, свързани с продукта	Ограничете съдържанието на етанол в продукта до 15 %
Организационни мерки за предпазване на потребителя (напр. препоръки и/или инструкции за употреба)	Не използвайте в малки, затворени зони без вентилация. Дръжте вратите и прозорците отворени при употреба на закрито.

1.3 Контрол на експозицията на околната среда

Характеристики на продукта	Физическо състояние	течност
	Концентрация на веществото в продукта	1-15 %
Използвани количества	Дневно количество за обект	неприложимо
	Годишно количество за обект	Неприложимо (широко разпространена употреба)
	Общо годишно количество	1,000 тона/година общо по веригата за доставки
Честота и продължителност на	Модел на изпускане	365 дни годишно

употреба		
Фактори свързани с околната среда, които не се влияят от управлението на риска	Дебит на приемащия повърхностен воден обект	18,000 м^3/ден (стойност по подразбиране)
Други определени условия на работа, влияещи на експозицията на околната среда	Условия (на закрито/на открито)	На закрито /или на открито
	Процесна температура	На околната среда
	Процесно налягане	На околната среда
Условия и мерки, свързани с общинска инсталация за третиране на отпадъчни води	Дебит на приемащия повърхностен воден обект	> 2000 м^3/ден
	Ефективност на разграждане	90%
	Третиране на утайката (обезвреждане или оползотворяване)	Депониране или възстановяване
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци	Не са необходими специални мерки. Приема се, че до 10 % се оказват в потока от отпадъци и в одобреното депо.	

2. Оценка на експозицията

Експозиция потребители:

Експозиция чрез вдишване

Латексови бои на водна основа [PC9a_1]
Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 0.772 мг/м^3; RCR: 0.00536
Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 70.2 мг/м^3; RCR: 0.487

Бои с разтворител на водна основа, с висока плътност [PC9a_2]
Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 1.22 мг/м^3; RCR: 0.00848
Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 76.3 мг/м^3; RCR: 0.53

Аерозолен контейнер спрей [PC9a_3]
Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 0.0514 мг/м^3; RCR: 0.000357
Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 10.2 мг/м^3; RCR: 0.0714

Препарати за отстраняване на бои; лепила; тапети; уплътнители [PC9a_4]
Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 0.598 мг/м^3; RCR: 0.00415
Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 72.7 мг/м^3; RCR: 0.505

Бои за рисуване с пръсти [PC9c]
Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 11.7 мг/м^3; RCR: 0.0815
Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 11.7 мг/м^3; RCR: 0.0815

Кожна експозиция

Латексови бои на водна основа [PC9a_1]
Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 0.564 мг/кг/ден; RCR: 0.00274

Бои с разтворител на водна основа, с висока плътност [PC9a_2]
Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 8.46 мг/кг/ден; RCR: 0.0411

Аерозолен контейнер спрей [PC9a_3]
Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 8.46 мг/кг/ден; RCR: 0.0411

Препарати за отстраняване на бои; лепила; тапети; уплътнители [PC9a_4]
Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 16.9 мг/кг/ден; RCR: 0.0822

Бои за рисуване с пръсти [PC9c]
Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 30.1 мг/кг/ден; RCR: 0.146

Експозиция при поглъщане (мг/кг/ден)

Няма експозиция при поглъщане в този сценарий.

Експозиция на околната среда – оценката се основава на Ecetoc TRA модел, версия2, базиран на ESVOC SpERC7 и използвано количество 1000 тона/година общо.
Етанолът е напълно разтворим във вода, не биоакумулиращ се, не се натрупва в седименти или почвата и се предполага, че се разгражда на > 90% в ПСОВ при оценени условия.

Брой изпускания в околната среда за година (дни/година)	365	Локално освобождаване във въздуха (фракция)	0.98
Фракция използвана при основния локален източник	0.0005	Локално освобождаване в отпадъчни води (фракция)	0.01

Използвано количество (кг/ден)	неприложимо	Локално освобождаване в почвата (фракция)		0.01
Експозиция на околната среда	**PEC**	**PNEC**	**RCR**	**Коментар**
В ПСОВ (мг/л)	0.000685	580	<0.0001	-
Сладка вода (мг/л)	0.00289	0.96	0.0030	-
Утайки в сладка вода (мг/кг(сухо тегло))	0.0111	3.57	0.0031	-
Почва (мг/кг)	0.00162	0.63	0.0026	-
Морска вода (мг/л)	0.000387	0.79	0.0005	-
Утайки в морска вода (мг/кг(сухо тегло))	0.00149	2.94	0.0005	-
Индиректна експозиция на хора чрез околната среда: Общ дневен прием непряко от околната среда (мг/кг(сухо тегло)/ден)	Пренебрежимо в сравнение с дневния хранителен прием и ендогенното образуване.			

Насоки за потребителите надолу по веригата, за да оценят дали работят в границите, установени от СЕ

Няма специфични насоки. Моля, разгледайте Ръководство за потребители надолу по веригата на ECHA.

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH
Забележка: Мерките докладвани в този раздел не са взети предвид при оценките на експозицията, свързани със сценария на експозиция по-горе. Те на са предмет на задължение, изложено в чл. 37 (4) от REACH; По този начин потребителят надолу по веригата не е задължен да i) извърши собствена Оценка на безопасността на химикалите и ii) да оповести употребата на ECHA, ако не прилага тези мерки.

ES9f: Сценарий на експозиция за потребителска употреба на Етанол в антифризни и размразяващи продукти и продукти за измиване на стъкла.

СЕКТОРИ НА УПОТРЕБА (SU)	**SU21:** Потребителски употреби
КАТЕГОРИЯ НА ХИМИЧЕСКИ ПРОДУКТ (PC)	**PC4:** Антифризни и размразяващи продукти
КАТЕГОРИЯ НА ИЗПУСКАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА (ERC)	**ERC8d:** Широко разпространена употреба на реактивно спомагателно вещество (без включване във или върху изделие, на открито).
Обхванати процеси и дейности	Обхваща потребителска употреба на антифризни продукти, обезскрежители, продукти за измиване на стъкла, които съдържат етанол.
Метод за оценка	Ecetoc TRA интегриран модел, версия2, ESIG TRA модифициран модел за експозиция на потребители

1. Сценарий на експозиция

1.1. Работни условия и мерки за управление на риска

Категория на химически продукт: Антифризни продукти, обезскрежители, продукти за измиване на стъкла, продукти от тип „потребителски“. Експозицията е възможна по време на дейностите, свързани с прехвърлянето от опаковката, смесването и приложението на продукта.
Категория на изпускане в околната среда: Широко разпространена употреба на закрито и открито на спомагателни вещества от масовите потребители. Употребата ,обикновено, води до директно изпускане в канализационната мрежа или в околната среда.

Брой обекти, използващи веществото: Широко използвано вещество.

1.2 Контрол на експозицията на потребители

Съдържание на веществото в продукта	> 25 %
Използвано количество от продукта приложено за събитие на употреба	Продукт за размразяване: 20 гр., флуид за размразяване: 0.5 литра, продукт за размразяване на ключалки: 4 гр.
Подложена на експозиция кожна повърхност	214 cm^2
Честота и продължителност на употреба/експозиция	Честота на употреба: седмично (до 50 дни годишно)
	Продължителност на експозицията за събитие на употреба: < 5 минути
Условия, в.т.ч. външни условия по време на употреба	На закрито и/или на открито
Технически условия на употреба, свързани с продукта	Спрей или дозиращо устройство.
Организационни мерки за предпазване на потребителя (напр. препоръки и/или инструкции за употреба)	ЛПС: Защита на очите - да се носят подходящи средства за защита на очите при работа с продукта, ако съществува опасност от изпръскване.

1.3 Контрол на експозицията на околната среда

Характеристики на продукта	Физическо състояние	течност
	Концентрация на веществото в продукта	Може да бъде > 25 %
Използвани количества	Дневно количество за обект	неприложимо
	Годишно количество за обект	Неприложимо (широко разпространена употреба)
	Общо годишно количество	12,000 тона/година общо по веригата за доставки
Честота и продължителност на	Модел на изпускане	365 дни годишно

употреба		
Фактори свързани с околната среда, които не се влияят от управлението на риска	Дебит на приемащия повърхностен воден обект	18,000 м³/ден (стойност по подразбиране)
Други определени условия на работа, влияещи на експозицията на околната среда	Условия (на закрито/на открито)	На закрито
	Процесна температура	На околната среда
	Процесно налягане	На околната среда
Условия и мерки, свързани с общинска инсталация за третиране на отпадъчни води	Размер на общинската инсталация/система за обработка на отпадъчни води	> 2000 м³/ден
	Ефективност на разграждане	90%
	Третиране на утайката (обезвреждане или оползотворяване)	Депониране или възстановяване
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци	Не са необходими специални мерки. Приема се, че до 10 % се оказват в потока от отпадъци и в одобреното депо.	

2. Оценка на експозицията

Експозиция на потребители. Оценките са изчислени с ESIG модел за експозиция на потребители (модифициран TRA модел).

Експозиция потребители:

Експозиция чрез вдишване

Измиване на стъкла на автомобил [PC 4_1].
Хронична експозиция чрез вдишване , средна годишна стойност: 0.411 мг/м³; RCR: 0.00285
Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 0.411 мг/м³; RCR: 0.00285

Доливане на течност в радиатор [PC 4_2].
Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 1.52 мг/м³; RCR: 0.0106
Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 1.52 мг/м³; RCR: 0.0106

Размразител за ключалки ([PC 4_3].
Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 0.369 мг/м³; RCR: 0.00256
Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 0.369 мг/м³; RCR: 0.00256

Кожна експозиция

Измиване на стъкла на автомобил [PC 4_1].
Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 28.3 мг/кг/ден; RCR: 0.137

Доливане на течност в радиатор [PC 4_2].
Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 28.1 мг/кг/ден; RCR: 0.136

Размразител за ключалки [PC 4_3].
Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 28.2 мг/кг/ден; RCR: 0.137

Експозиция при поглъщане (мг/кг/ден)

Няма експозиция при поглъщане в този сценарий.

Експозиция на околната среда – оценката се основава на Ecetoc TRA модел, версия2, базиран на ESVOC SpERC 35.
Етанолът е напълно разтворим във вода, не биоакумулиращ се, не се натрупва в седименти или почвата и се предполага, че се разгражда на > 90% в ПСОВ при оценени условия.

Брой изпускания в околната среда за година (дни/година)	365	Локално освобождаване във въздуха (фракция)	0.9
Фракция използвана при основния локален източник	0.002	Локално освобождаване в отпадъчни води (фракция)	0.05
Използвано количество (кг/ден)	неприложимо	Локално освобождаване в почвата (фракция)	0.05

Експозиция на околната среда	**PEC**	**PNEC**	**RCR**	**Коментар**
В ПСОВ (мг/л)	0.164	580	0.0003	-
Сладка вода (мг/л)	0.00496	0.96	0.0052	-
Утайки в сладка вода (мг/кг(сухо тегло))	0.019	3.57	0.0052	-
Почва (мг/кг)	0.00171	0.63	0.0027	-
Морска вода (мг/л)	0.000594	0.79	0.0008	-

Утайки в морска вода (мг/кг(сухо тегло))	0.00228	2.94	0.0008	-
Индиректна експозиция на хора чрез околната среда: Общ дневен прием непряко от околната среда (мг/кг(сухо тегло)/ден)	Пренебрежимо в сравнение с дневния хранителен прием и ендогенното образуване.			

Насоки за потребителите надолу по веригата, за да оценят дали работят в границите, установени от СЕ

Няма специфични насоки. Моля, разгледайте Ръководство за потребители надолу по веригата на ECHA.

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH
Забележка: Мерките докладвани в този раздел не са взети предвид при оценките на експозицията, свързани със сценария на експозиция по-горе. Те на са предмет на задължение, изложено в чл. 37 (4) от REACH; По този начин потребителят надолу по веригата не е задължен да i) извърши собствена Оценка на безопасността на химикалите и ii) да оповести употребата на ECHA, ако не прилага тези мерки.

ES9g: Сценарий на експозиция за потребителска употреба на Етанол в продукти за измиване и почистване

СЕКТОРИ НА УПОТРЕБА (SU)	**SU21:** Потребителски употреби
КАТЕГОРИЯ НА ХИМИЧЕСКИ ПРОДУКТ (PC)	**PC35:** Продукти за измиване и почистване
КАТЕГОРИЯ НА ИЗПУСКАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА (ERC)	**ERC8a:** Широко разпространена употреба на нереактивно спомагателно вещество (без включване във или върху изделие, на закрито) **ERC8d:** Широко разпространена употреба на реактивно спомагателно вещество (без включване във или върху изделие, на открито)
Обхванати процеси и дейности	Обхваща потребителска употреба на продукти за измиване и почистване, които съдържат етанол.
Метод за оценка	Ecetoc TRA интегриран модел, версия2, ESIG TRA модифициран модел за експозиция на потребители

1. Сценарий на експозиция

1.1. Работни условия и мерки за управление на риска

Категория на химически продукт: Препарати за почистване и измиване – например препарати за почистване на тоалетни/бани, течни препарати за миене на съдове, перилни препарати и др. Експозицията е възможна по време на дейностите, свързани с прехвърлянето от опаковката, смесването и приложението на продукта.
Категория на изпускане в околната среда: Широко разпространена употреба на закрито и открито на спомагателни вещества от масовите потребители. Употребата ,обикновено, води до директно изпускане в канализационната мрежа или в околната среда.

Брой обекти, използващи веществото: Широко използвано вещество.

1.2 Контрол на експозицията на потребители

Съдържание на веществото в продукта	< 5 %	5 – 25 %
Характеристики на продукта (включително дизайн на опаковката, влияеща на експозицията)	Течни перилни препарати и омекотители Универсални почистващи препарати Почистващи препарати за под и килими	Универсални почистващи препарати за тоалетна и баня Почистващи препарати за стъкла Специфични препарати за почистване на повърхности Препарати за миене на съдове
Използвано количество от продукта приложено за събитие на употреба	< 250 грама за събитие на употреба	< 250 грама за събитие на употреба
Честота и продължителност на употреба/експозиция	Честота на употреба: ежедневно Продължителност на експозицията: 15 минути – 1 час	Честота на употреба: ежедневно Продължителност на експозицията: 15 минути – 1 час
Условия, в.т.ч. външни условия по време на употреба	На закрито или на открито	На закрито или на открито
Технически условия на употреба (свързани с продукта)	При нанасяне чрез пръскане: Контролиран спрей или дозиращо устройство.	
Организационни мерки за предпазване на потребителя (напр. препоръки и/или инструкции за употреба)	Не са необходими специални мерки.	

1.3 Контрол на експозицията на околната среда

Характеристики на продукта	Физическо състояние	течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 15 %

Използвани количества	Дневно количество за обект	неприложимо
	Годишно количество за обект	Неприложимо (широко разпространена употреба)
	Общо годишно количество	4,000 тона/година общо по веригата за доставки
Честота и продължителност на употреба	Модел на изпускане	365 дни годишно
Фактори свързани с околната среда, които не се влияят от управлението на риска	Дебит на приемащия повърхностен воден обект	18,000 $м^3$/ден (стойност по подразбиране)
Други определени условия на работа, влияещи на експозицията на околната среда	Условия (на закрито/на открито)	На закрито
	Процесна температура	На околната среда
	Процесно налягане	На околната среда
Условия и мерки, свързани с общинска инсталация за третиране на отпадъчни води	Дебит на приемащия повърхностен воден обект	> 2000 $м^3$/ден
	Ефективност на разграждане	9 0%
	Третиране на утайката (обезвреждане или оползотворяване)	Депониране или възстановяване
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци	Не са необходими специални мерки. Приема се, че до 10 % се оказват в потока от отпадъци и в одобреното депо.	

2. Оценка на експозицията

Експозиция на потребители. Оценките са изчислени с ESIG модел за експозиция на потребители (модифициран TRA модел).

Експозиция потребители:

Експозиция чрез вдишване

Перилни препарати и препарати за миене на съдове [PC 35_1].
Хронична експозиция чрез вдишване , средна годишна стойност: 17.9 мг/$м^3$; RCR: 0.124
Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 17.9 мг/м3; RCR: 0.124

Почистващи средства, течни (универсални препарати, санитарни продукти, почистващи препарати за стъкла, почистващи препарати за килими, почистващи препарати за метални повърхности) [PC 35_2].
Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 12.4 мг/$м^3$; RCR: 0.0866
Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 12.4 мг/$м^3$; RCR: 0.0866

Почистващи средства, спрей с разпръскващо устройство със спусък (универсални препарати, санитарни продукти, почистващи препарати за стъкла) ([PC 35_3].
Хронична експозиция чрез вдишване, средна годишна стойност: 6.31 мг/$м^3$; RCR: 0.0438
Остра експозиция чрез вдишване, стойност, базирана на 24 часа: 6.31 мг/$м^3$; RCR: 0.0438

Кожна експозиция

Перилни препарати и препарати за миене на съдове [PC 35_1].
Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 0.112 мг/кг/ден; RCR: 0.000548

Почистващи средства, течни (универсални препарати, санитарни продукти, почистващи препарати за стъкла, почистващи препарати за килими, почистващи препарати за метални повърхности) [PC 35_2].
Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 11.2мг/кг/ден; RCR: 0.0548

Почистващи средства, спрей с разпръскващо устройство със спусък (универсални препарати, санитарни продукти, почистващи препарати за стъкла) ([PC 35_3].
Хроничен системен ефект, дермална експозиция: 8.45 мг/кг/ден; RCR: 0.041

Експозиция при поглъщане (мг/кг/ден)

Няма експозиция при поглъщане в този сценарий.

Експозиция на околната среда – оценката се основава на Ecetoc TRA модел, версия2, базиран на ESVOC SpERC 10 и общо използвано количество 4,000 тона/година.
Етанолът е напълно разтворим във вода, не биоакумулиращ се, не се натрупва в седименти или почвата и се предполага, че се разгражда на > 90% в ПСОВ при оценени условия.

Брой изпускания в околната среда за година (дни/година)	365	Локално освобождаване във въздуха (фракция)	0.95
Фракция използвана при основния локален	0.0005	Локално освобождаване в отпадъчни	0.025

източник		води (фракция)		
Използвано количество (кг/ден)	неприложимо	Локално освобождаване в почвата (фракция)		0.025
Експозиция на околната среда	**PEC**	**PNEC**	**RCR**	**Коментар**
В ПСОВ (мг/л)	0.00685	580	<0.0001	-
Сладка вода (мг/л)	0.00297	0.96	0.0031	-
Утайки в сладка вода (мг/кг(сухо тегло))	0.0114	3.57	0.0032	-
Почва (мг/кг)	0.00162	0.63	0.0026	-
Морска вода (мг/л)	0.000395	0.79	0.0005	-
Утайки в морска вода (мг/кг(сухо тегло))	0.00152	2.94	0.0005	-
Индиректна експозиция на хора чрез околната среда: Общ дневен прием непряко от околната среда (мг/кг(сухо тегло)/ден)	Пренебрежимо в сравнение с дневния хранителен прием и ендогенното образуване.			

Насоки за потребителите надолу по веригата, за да оценят дали работят в границите, установени от СЕ

Няма специфични насоки. Моля, разгледайте Ръководство за потребители надолу по веригата на ECHA.

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH
Забележка: Мерките докладвани в този раздел не са взети предвид при оценките на експозицията, свързани със сценария на експозиция по-горе. Те на са предмет на задължение, изложено в чл. 37 (4) от REACH; По този начин потребителят надолу по веригата не е задължен да i) извърши собствена Оценка на безопасността на химикалите и ii) да оповести употребата на ECHA, ако не прилага тези мерки.

ES9h: Сценарий на експозиция за потребителска употреба на Етанол в козметични продукти

СЕКТОРИ НА УПОТРЕБА (SU)	**SU21:** Потребителски употреби
КАТЕГОРИЯ НА ХИМИЧЕСКИ ПРОДУКТ (PC)	**PC39:** Козметика, продукти за лична хигиена
КАТЕГОРИЯ НА ИЗПУСКАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА (ERC)	**ERC8a:** Широко разпространена употреба на нереактивно спомагателно вещество (без включване във или върху изделие, на закрито)
Обхванати процеси и дейности	Обхваща употреба от потребители на продукти, които съдържат етанол
Метод за оценка	Ecetoc TRA интегриран модел, версия 2

1. Сценарий на експозиция

1.1. Работни условия и мерки за управление на риска

Категория на химически продукт: Козметика, продукти за лична хигиена

Категория на изпускане в околната среда: Широко разпространена употреба от масовия потребител или професионална употреба на закрито на спомагателни вещества. Употребата, обикновено, води до директно изпускане в канализационната мрежа, например козметични продукти, перилни препарати, препарати за почистване на тоалетни; продукти за грижа за автомобили и колела (препарати за полиране, смазочни материали, продукти за размразяване, разтворители в бои и лепила или аромати и аерозолни пропеланти в освежители за въздух.

Брой обекти, използващи веществото: Широко използвано вещество.

1.2 Контрол на експозицията на потребители

Експозицията на потребителите за категория химически продукт PC39 е регулирана от Директива 76/768/ЕИО относно сближаването на законодателствата на държавите-членки, свързани с козметични продукти и следователно е извън обхвата на този раздел.

1.3 Контрол на експозицията на околната среда

Характеристики на продукта	Физическо състояние	Течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 100 %
Използвани количества (широко разпространена употреба)	Общо годишно количество	20000 тона/година по веригата за доставки
Честота и продължителност на употреба	Модел на изпускане	365 дни годишно
Фактори свързани с околната среда, които не се влияят от управлението на риска	Дебит на приемащия повърхностен воден обект	18,000 м^3/ден (стойност по подразбиране)
Други определени условия на работа, влияещи на експозицията на околната	Условия (на закрито/на открито)	На закрито
	Температура	На околната среда
	Налягане	На околната среда
Условия и мерки, свързани с общинска инсталация за третиране на отпадъчни води	Размер на общинската инсталация/система за обработка на отпадъчни води	> 2000 м^3/ден (стойност по подразбиране)
	Ефективност на разграждане	90%
	Третиране на утайката (обезвреждане или оползотворяване)	Депониране или възстановяване
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци (депониране)	Не са определени конкретни мерки. Предполага се, че до 6 % от веществото се изхвърля като отпадък в одобрено депо.	
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци	Не са необходими конкретни мерки.	

(възстановяване)	

2. Оценка на експозицията

Оценката на експозицията на околната среда е основана на Ecetoc TRA модел, версия 2 базиран на COLIPA SpERC 18.

Брой изпускания в околната среда за година (дни/година)	365	Локално освобождаване във въздуха (фракция)	1
Фракция използвана при основния локален източник	0.00075	Локално освобождаване в отпадъчни води (фракция)	0
Използвано количество (кг/ден)	0.3	Локално освобождаване в почвата (фракция)	0

Експозиция на околната среда	**PEC**	**PNEC**	**RCR**	**Коментар**
В ПСОВ (мг/л)	0	580	0	-
Сладка вода (мг/л)	0.00288	0.96	0.0030	-
Утайки в сладка вода (мг/кг(сухо тегло))	0.0111	3.57	0.0031	-
Почва (мг/кг)	0.00189	0.63	0.0030	-
Морска вода (мг/л)	0.000386	0.79	0.0005	-
Утайки в морска вода (мг/кг(сухо тегло))	0.00148	2.94	0.0005	-
Индиректна експозиция на хора чрез околната среда: Общ дневен прием непряко от околната среда (мг/кг(сухо тегло)/ден)	Пренебрежимо в сравнение с дневния хранителен прием и ендогенното образуване.			

Насоки за потребителите надолу по веригата, за да оценят дали работят в границите, установени от СЕ

Няма специфични насоки. Моля, разгледайте Ръководство за потребители надолу по веригата на ECHA.

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH
Забележка: Мерките докладвани в този раздел не са взети предвид при оценките на експозицията, свързани със сценария на експозиция по-горе. Те на са предмет на задължение, изложено в чл. 37 (4) от REACH; По този начин потребителят надолу по веригата не е задължен да i) извърши собствена Оценка на безопасността на химикалите и ii) да оповести употребата на ECHA, ако не прилага тези мерки.

ES10: Сценарий на експозиция за индустриална и професионална употреба на Етанол като лабораторен реактив	
СЕКТОРИ НА УПОТРЕБА (SU)	**SU3:** Индустриални употреби **SU22:** Професионални употреби
КАТЕГОРИЯ НА ПРОЦЕСИТЕ (PROC)	**PROC15:** Употреба на лабораторни реагенти
КАТЕГОРИЯ НА ИЗПУСКАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА (ERC)	**ERC2:** Формулиране в смес **ERC4:** Употреба като нереактивно спомагателно вещество на индустриална площадка (без включване във или върху изделие) **ERC8a:** Широко разпространена употреба на нереактивно спомагателно вещество (без включване във или върху изделие, на закрито)
Обхванати процеси и дейности	Обхваща употребата на веществото като лабораторен реактив в малък мащаб в лаборатории
Метод за оценка	Ecetoc TRA интегриран модел, версия 2

1. Сценарий на експозиция

1.1. Работни условия и мерки за управление на риска

Категория на процесите: Употреба на вещества в малък мащаб в лаборатории (на работното място са налични количества, по-малки или равни на 1 л. или 1 кг.). По-големите операции в лаборатории или инсталации за изследователска и развойна дейност трябва да се третират като индустриални процеси.
Категория на изпускане в околната среда: Употреба в периодичен процес като нереактивно спомагателно вещество на индустриална площадка без включване във или върху изделие като се използва специално предназначено за целта оборудване или такова с по-широко приложение, както с автоматичен, така и с ръчен режим на работа.

Брой обекти, използващи веществото: Широко използвано вещество.

1.2 Контрол на експозицията на работници

Характеристики на продукта (включително дизайн на опаковката, влияеща на експозицията)	Физическо състояние	Течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 100 %
	Налягане на парите на веществото	5,73 kPa
Използвани количества	Неприложимо в модела tier1 TRA	
Честота и продължителност на употреба/експозиция	Честота на експозиция (седмично)	> 4 дни/седмица
	Честота на експозиция (годишно)	240 дни/година
	Продължителност на експозиция	> 4 часа/ден
Човешки фактори, които не се влияят от управлението на риска	Потенциално изложени на експозиция телесни части	Една рака, само лицевата част
	Подложена на експозиция кожна повърхност	240 cm^2
Други определени условия на работа, влияещи на експозицията на околната среда	Приема се, че се прилага добър стандарт за хигиена на работното място.	
	Условия (на закрито/на открито)	На закрито
Технически условия и мерки на ниво процес (източник) за предотвратяване на изпускане	Не са необходими специални предпазни мерки.	
Технически условия и мерки за контрол на дисперсията от източника към работника	Не са необходими специални предпазни мерки.	
Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаването на място	Не са необходими специални предпазни мерки.	

Условия и мерки свързани с лична защита, хигиена и здравна оценка	ЛПС: Защита на очите - да се носят подходящи средства за защита на очите при работа с продукта, ако съществува опасност от изпръскване.

1.3 Контрол на експозицията на околната среда

Характеристики на продукта	Агрегатно състояние	Течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 100 %
Използвани количества	Дневно количество за обект	неприложимо
	Годишно количество за региона	10 тона/година
	Общо годишно количество	100 тона/година общо по веригата за доставки
Честота и продължителност на употреба	Модел на изпускане	При индустриална употреба – 20 дни, при професионална – непрекъснат, 365 дни годишно
Фактори свързани с околната среда, които не се влияят от управлението на риска	Дебит на приемащия повърхностен воден обект	18,000 м^3/ ден (стойност по подразбиране)
Други определени условия на работа, влияещи на експозицията на околната среда	Условия (на закрито/на открито)	На закрито
	Процесна температура	На околната среда
	Процесно налягане	На околната среда
Технически условия и мерки на ниво процес (източник) за предотвратяване на изпускане	Не са необходими специални предпазни мерки.	
Технически условия и мерки на място за редуциране или ограничаване на изпусканията, въздушни емисии или освобождавания в почвата	Не са необходими специални предпазни мерки.	
Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаването на място	Не изпускайте отпадъчните води директно в околната среда. Отвеждане на отпадъчните води в общински ПСОВ.	
Условия и мерки, свързани с общинска инсталация за третиране на отпадъчни води	Размер на общинската инсталация/система за обработка на отпадъчни води	>2000 м^3/ден
	Ефективност на разграждане	>90 %
	Третиране на утайката	Депониране или възстановяване
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци	Събирането и обезвреждането на отпадъците да се извършва в съответствие с със законодателството в областта на околната среда и всички местни разпоредби. При индустриална употреба се приема, че 95 % от веществото се обезвреждa в инсинератор за опасни отпадъци. За професионална употреба се приема, че цялото количество вещество попада в околната среда.	

2. Оценка на експозицията

Оценката на експозицията на работниците се изчислява с Ecetoc TRA модел, версия 2.

Работници експозиция	Оценка на експозицията	DNEL	RCR	Коментар
Експозиция чрез вдишване (мг/м^3)	19,21	950 (OEL)	0.02	-
Дермална (мг/кг/ден)	0,34	343	0.001	
Комбинирани пътища (мг/кг/ден)	3,09	343	0.009	

Оценката на експозицията на околната среда се изчислява с Ecetoc TRA модел, версия 2 и ESVOC SpERC 39 за професионална употреба и ESVOC SpERC 38 за индустриална употреба.
Етанолът е напълно разтворим във вода, лесно биоразградим, не е биоакумулиращ, не се акумулира в седименти или в почвата и се приема, че се разгражда на 90% в локална и/или общинска ПСОВ при оценени условия.

Брой изпускания в околната среда за година (дни/година)	вж. по-горе	Локално освобождаване във въздуха (фракция)	Инд.: 0.025 Проф.:0.5

Фракция използвана при основния локален източник	Инд.: 0.2 Проф.:0.0005	Локално освобождаване в отпадъчни води (фракция)		Инд.: 0.02 Проф.:0.5
Използвано количество (кг/ден)	Инд.: 1000 Проф.:0.14	Локално освобождаване в почвата (фракция)		Инд.: 0.000001 Проф.:0
Експозиция на околната среда	**PEC**	**PNEC**	**RCR**	**Коментар**
Индустриална употреба				
В ПСОВ (мг/л)	1.0	580	0.0017	-
Сладка вода (мг/л)	0.0155	0.96	0.0161	-
Утайки в сладка вода (мг/кг(сухо тегло))	0.0593	3.57	0.0166	-
Почва (мг/кг)	0.000215	0.63	0.0034	-
Морска вода (мг/л)	0.00164	0.79	0.0021	-
Утайки в морска вода (мг/кг(сухо тегло))	0.00631	2.95	0.0022	-
Професионална употреба				
В ПСОВ (мг/л)	0.00342	580	<0.0001	
Сладка вода (мг/л)	0.00289	0.96	0.0030	
Утайки в сладка вода (мг/кг(сухо тегло))	0.0111	3.57	0.0031	
Почва (мг/кг)	0.00162	0.63	0.0026	
Морска вода (мг/л)	0.000387	0.79	0.0005	
Утайки в морска вода (мг/кг(сухо тегло))	0.00149	2.95	0.0005	
Индиректна експозиция на хора чрез околната среда: Общ дневен прием непряко от околната среда (мг/кг(сухо тегло)/ден)	Пренебрежимо в сравнение с дневния хранителен прием и ендогенното образуване.			

Насоки за потребителите надолу по веригата, за да оценят дали работят в границите, установени от СЕ

M_{safe} Инд.= 6000 кг/ден, Проф.=4.4 кг/ден

Експозицията на работниците и емисиите в околната среда са оценени с помощта на Ecetoc TRA, версия 2.

Ако стойностите на локалните емисии в околната среда се отклоняват значително от стойностите по подразбиране, използвайте следния алгоритъм за изчисление на точните местни емисии и коефициентите на характеристиката на риска:

РЕСкоригирана = РЕСизчислена * (фракция локални емисии) * (фракция на дебит на локална ПСОВ) * (фракция на локален речен дебит) * (фракция на ефективността на локалната ПСОВ)

Пример за изчисление на PEC в локални сладководни води:

Коригирана PEC в сладководни води = 0,027 * (локални емисии [кг/ден] /3) * ((2000 / дебит на локална ПСОВ [м³/ден]) * (18000 / локален речен дебит [м³/ден]) * ((1 – ефективност на локалната ПСОВ)/0.1)

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH

Забележка: Мерките докладвани в този раздел не са взети предвид при оценките на експозицията, свързани със сценария на експозиция по-горе. Те на са предмет на задължение, изложено в чл. 37 (4) от REACH; По този начин потребителят надолу по веригата не е задължен да i) извърши собствена Оценка на безопасността на химикалите и ii) да оповести употребата на ECHA, ако не прилага тези мерки.

ES11: Сценарий на експозиция за индустриална и професионална употреба на Етанол като флуид за топлообмен или друг функционален флуид	
СЕКТОРИ НА УПОТРЕБА (SU)	**SU3:** Индустриални употреби **SU22:** Професионални употреби
КАТЕГОРИЯ НА ПРОЦЕСИТЕ (PROC)	**PROC20:** Употреба на функционални флуиди в малки съдове
КАТЕГОРИЯ НА ИЗПУСКАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА (ERC)	**ERC7:** Употреба на функционален флуид на индустриална площадка **ERC9a:** Широко разпространена употреба на функционален флуид(на закрито) **ERC9b:** Широко разпространена употреба на функционален флуид (на открито)
Обхванати процеси и дейности	Обхваща употребата на веществото като флуид за топлообмен и за прехвърляне на налягане, професионална употреба в затворени системи
Метод за оценка	Ecetoc TRA интегриран модел, версия 2

1. Сценарий на експозиция

1.1. Работни условия и мерки за управление на риска

Категория на процесите: Включва професионална употреба на флуиди за топлообмен и за прехвърляне на налягане в затворени системи.
Категория на изпускане в околната среда: Индустриална употреба на веществото в затворени системи. Употреба в затворено оборудване, като например употребата на течности в хидравлични системи, охлаждащи течности в хладилници, смазващи вещества в двигатели и диелектрични флуиди в електрически трансформатори, електрически отоплители на маслена основа.

Брой обекти, използващи веществото: Широко използвано вещество.

1.2 Контрол на експозицията на работници

Характеристики на продукта (включително дизайн на опаковката, влияеща на експозицията)	Физическо състояние	Течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 100 %
	Налягане на парите на веществото	5,73 kPa
Използвани количества	Неприложимо в модела tier1 TRA	
Честота и продължителност на употреба/експозиция	Честота на експозиция (седмично)	неприложимо
	Честота на експозиция (годишно)	неприложимо
	Продължителност на експозиция	неприложимо
Човешки фактори, които не се влияят от управлението на риска	Потенциално изложени на експозиция телесни части	Двете ръце, само лицевата част
	Подложена на експозиция кожна повърхност	480 cm^2
Други работни условия, оказващи влияние върху експозицията на работниците	Приема се, че се прилага добър стандарт за хигиена на работното място.	
	Условия (на закрито/на открито)	На закрито и на открито
Технически условия и мерки на ниво процес (източник) за предотвратяване на изпускане	Използвайте веществото в затворена система.	
Технически условия и мерки за контролиране на разпръскването от източник към работник	Съхранявайте веществото в затворена система	
Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаване, разпръскване и експозиция	Веществото се използва в затворени системи и не се предвижда експозиция	
Условия и мерки свързани с лична защита, хигиена и здравна оценка	ЛПС: Защита на очите - да се носят подходящи средства за защита на очите при работа с продукта, ако съществува опасност от изпръскване.	

1.3 Контрол на експозицията на околната среда		
Характеристики на продукта	Физическо състояние	Течност
	Концентрация на веществото в продукта	До 100 %
Използвани количества	Дневно количество за обект	неприложимо
	Годишно количество за региона	100
	Общо годишно количество	1,000 тона/година общо по веригата за доставки
Честота и продължителност на употреба	Модел на изпускане	При индустриална употреба – 20 дни, при професионална - 365 дни годишно
Фактори свързани с околната среда, които не се влияят от управлението на риска	Дебит на приемащия повърхностен воден обект	18,000 $м^3$/ ден (стойност по подразбиране)
Други определени условия на работа, влияещи на експозицията на околната среда	Условия (на закрито/на открито)	На закрито и на открито
	Процесна температура	На околната среда
	Процесно налягане	На околната среда
Технически условия и мерки на ниво процес (източник) за предотвратяване на изпускане	Не са необходими специални предпазни мерки. Използвайте веществото в затворена система.	
Технически условия и мерки на място за редуциране или ограничаване на изпусканията, въздушни емисии или освобождавания в почвата	Не са необходими специални предпазни мерки. Съхранявайте веществото в затворена система	
Организационни мерки за превенция/ограничаване на освобождаването на място	Веществото се използва в затворени системи и не се предвижда експозиция	
Условия и мерки, свързани с общинска инсталация за третиране на отпадъчни води	Размер на общинската инсталация/система за обработка на отпадъчни води	>2000 $м^3$/ден
	Ефективност на разграждане	>90%
	Третиране на утайката	Депониране или възстановяване
Условия и мерки, свързани с външно обезвреждане на отпадъци	Приема се, че всички отпадъчни продукти се събират и връщат за повторна обработка и повторна употреба или се обезвреждат чрез инсинерация на опасни отпадъци. Събирането и обезвреждането на отпадъците да се извършва в съответствие с със законодателството в областта на околната среда и всички местни разпоредби.	

2. Оценка на експозицията

Оценката на експозицията на работниците се изчислява с Ecetoc TRA модел, версия 2.

Работници експозиция	**Оценка на експозицията**	**DNEL**	**RCR**	**Коментар**
Експозиция чрез вдишване (мг/$м^3$)	38,42	950 (OEL)	0.04	-
Дермална (мг/кг/ден)	1,71	343	0.005	
Комбинирани пътища (мг/кг/ден)	7,20	343	0.02	

Оценката на експозицията на околната среда се изчислява с Ecetoc TRA модел, версия 2 и ESVOC SpERC 32 за професионална употреба и ESVOC SpERC 31 за индустриална употреба.
Етанолът е напълно разтворим във вода, лесно биоразградим, не е биоакумулиращ, не се акумулира в седименти или в почвата и се приема, че се разгражда на 90% в локална и/или общинска ПСОВ при оценени условия.

Брой изпускания в околната среда за година (дни/годишно)	вж. по-горе	Локално изпускане във въздуха (фракция)	Инд.: 0.0005 Проф.:0.05
Фракция използвана при основния локален източник	Инд.: 0.1 Проф.:0.0005	Локално изпускане в отпадъчни води (фракция)	Инд.: 0.0001 Проф.:0.025
Използвано количество (kg/ден)	Инд.: 500 Проф.:1.4	Локално изпускане в почвата (фракция)	Инд.: 0.0001 Проф.:0.025

Експозиция на околната среда	PEC	PNEC	RCR	Коментар
Индустриална употреба				
В ПСОВ (мг/л)	0.25	580	0.0004	-
Сладка вода (мг/л)	0.00599	0.96	0.0062	-
Утайки в сладка вода (мг/кг(сухо тегло))	0.0230	3.57	0.0064	-
Почва (мг/кг)	0.00176	0.63	0.0028	-
Морска вода (мг/л)	0.000698	0.79	0.0009	-
Утайки в морска вода (мг/кг(сухо тегло))	0.00267	2.95	0.0010	-
Професионална употреба				
В ПСОВ (мг/л)	0.00171	580	<0.0001	-
Сладка вода (мг/л)	0.00285	0.96	0.0030	-
Утайки в сладка вода (мг/кг(сухо тегло))	0.0109	3.57	0.0031	-
Почва (мг/кг)	0.00162	0.63	0.0026	-
Морска вода (мг/л)	0.000383	0.79	0.0005	-
Утайки в морска вода (мг/кг(сухо тегло))	0.00147	2.95	0.0005	-
Индиректна експозиция на хора чрез околната среда: Общ дневен прием непряко от околната среда (мг/кг(сухо тегло)/ден)	Пренебрежимо в сравнение с дневния хранителен прием и ендогенното образуване.			

Насоки за потребителите надолу по веригата, за да оценят дали работят в границите, установени от СЕ

Експозицията на работниците и емисиите в околната среда са оценени с помощта на Ecetoc TRA, версия 2.
Ако стойностите на локалните емисии в околната среда се отклоняват значително от стойностите по подразбиране, използвайте следния алгоритъм за изчисление на точните местни емисии и коефициентите на характеристиката на риска:
РЕСкоригирана = РЕСизчислена * (фракция локални емисии) * (фракция на дебит на локална ПСОВ) * (фракция на локален речен дебит) * (фракция на ефективността на локалната ПСОВ)

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH

Допълнителен добър практически съвет извън Оценката на безопасността на химикалите на REACH
Забележка: Мерките докладвани в този раздел не са взети предвид при оценките на експозицията, свързани със сценария на експозиция по-горе. Те на са предмет на задължение, изложено в чл. 37 (4) от REACH; По този начин потребителят надолу по веригата не е задължен да i) извърши собствена Оценка на безопасността на химикалите и ii) да оповести употребата на ECHA, ако не прилага тези мерки.