

РАЗДЕЛ 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЕЩЕСТВОТО/СМЕСТА И НА ДРУЖЕСТВОТО/ПРЕДПРИЯТИЕТО

1.1 Идентификатор на продукта

Търговско име	: Каталитично Котелно Гориво
Наименование на веществото	: Дестилати (нефт), тежки от каталитичен крекинг
Вещество №	: Индекс-No.: 649-010-00-2 CAS-No.: 64741-61-3
Регистрационен номер	: 01-2119486893-20-0009

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

Употреба на веществото/смес

Употреба	: Гориво за инсталации за изгаряне, които могат да използват такъв тип гориво. Блендиращ компонент за дизелово гориво. Суровина за вторична преработка:
Начини за използване, определени от Доклада за химическа безопасност (CSR)	: <u>Производство</u> 01-Производител на веществото (класифицирано) <u>Употреба на индустриални площадки</u> 01b - Използване на вещество като междинен продукт (класифицирано) 12a - Използване като гориво - Промислени (класифицирано) <u>Широко разпространена употреба от професионални работници</u> 12b - Използване като гориво: Професионални (класифицирано)

За подробна информация за използване виж Приложението.

Препоръчителни ограничения при употреба

Употреби, които не се препоръчват	: Не се препоръчват професионални употреби на HFO вещества при покрития и строителството на пътища и сгради., С цел защита на човешкото здраве тези употреби вече не се поддържат в регистрационните досиета.
-----------------------------------	---

1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Адрес (улица) Производител, вносител, доставчик	: ОМВ България ООД Ул. Донка Ушлинова No 2 Гаритидж Парк Офис Сграда 4, ет. 1 1766 София България
--	--

Телефон	: +359 2 932 9710
E-mail адрес на експерта	: info.msds@omv.com

1.4 Телефонен номер при спешни случаи

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

РАЗДЕЛ 2: ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

2.1 Класификация на веществото или сместа

Класификация (ЕС Регламент № 1272/2008)

Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, Repr. 2 H361d, Carc. 1B H350, STOT RE. 2 H373, Aquatic Acute 1 M-фактор = 1; H400, Aquatic Chronic 1 M-фактор = 1; H410,

За пълния текст на класификациите, споменати в този раздел, видовете опасности и методите на класификация вижте раздел 16.

2.2 Елементи на етикета

Етикетирание (ЕС Регламент № 1272/2008)

Пиктограми за опасност :



Сигнална дума :

Опасно

Предупреждения за опасност :

H304 Може да бъде смъртоносен при поглъщане и навлизане в дихателните пътища.
H332 Вреден при вдишване.
H350 Може да причини рак.
H361d Вероятно може да е вреден за плода в утробата
H373 Може да предизвика увреждане на органи (Кръв, тимуса, черния дроб) при продължително или повтарящо се въздействие.
H410 Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

Препоръки за безопасност :

Превенция:

P201 Преди употреба се снабдете със специални инструкции.

P260 Не вдишвайте прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли

P273 Да се избягва изпускане в околната среда.

P280 Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице.

Реакция:

P301 + P310 ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ или на лекар.

P331 НЕ предизвиквайте повръщане.

Допълнително етикетирание:

EUN 066 Повтарящата се експозиция може да предизвика изсушаване или напукване на кожата.

2.3 Други опасности

Забележки

- : Продуктът не удовлетворява критериите на PBT/vPvB.
Продуктът обикновено се продава в затоплено състояние (при приблизително 80-90°C).
Докосване до горещия продукт ще доведе до сериозни изгаряния.
Специална опасност от подхлъзване, поради изпуснат или разпилян продукт.
Продуктът се доставя и транспортира при температура под 60 °C.
Наличната към момента информация не показва, че това вещество притежава свойства на разрушаване на ендокринната система, както е определено от критериите, изложени в раздел Б от Регламент (ЕС) № 1017/2100.

РАЗДЕЛ 3: СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

3.1 Вещества

Химическа природа	въглеводороди
-------------------	---------------

Химическо название	Индекс-No. CAS-No. EINECS-No./ELINCS No.
Дестилати (нефт), тежки от каталитичен крекинг	649-010-00-2 64741-61-3 265-063-0

3.2 Смеси

неприложим

РАЗДЕЛ 4: МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ

4.1 Описание на мерките за първа помощ

Общ съвет	: Винаги оценявайте безопасността на мястото на произшествието, преди да направите опити да спасявате пострадалите и да приложите първа помощ. Водородния сулфид (H ₂ S) може да се натрупа в пространството над продукта в резервоарите за съхранение и да достигне възможно опасни концентрации.
Инхалация	: След вдишване на парите при злополука пострадалите лица трябва да бъдат преместени в добре проветриво помещение. Проверявайте редовно жизнените показатели и реагирайте по съответен начин. При съмнение за вдишване на H ₂ S (сероводород): Спасителите трябва да носят дихателни апарати, пояс и обезопасително въже и да спазват спасителната процедура. Преместете възможно най-бързо пострадалия на чист въздух. Ако дишането е спряло, незабавно започнете изкуствено дишане. Подаването на кислород може да помогне. За последващо лечение се обърнете към лекар.
При контакт с очите	: Незабавно свалете замърсеното, напоено облекло. Измийте засегнатата област със сапун и вода. (от 10 до 15 минути).
Попадане в очите	: Промивайте очите, подложени на експозиция с 0,9% нормален физиологичен разтвор, ако има такъв, или с вода в продължение на поне 15 минути. Отстранете контактните лещи. Промивайте преди и след сваляне на лещите, за да предотвратите пренасянето на веществата в защитената зона на лещата.
Поглъщане, Навлизане в белите дробове	: ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: Незабавно потърсете лекарска помощ. Да не се предизвиква повръщане. Ако пострадалият започне да повръща, наведете го напред, за да намалите риска от вдишване на храна.

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

Симптоми	: При вдишване: дразнене на носа. Дразнене на дихателните пътища. Експозицията на горещи изпарения може да причини: дразнене на очите, дразнене на носа, дразнене на гърлото, дразнене на дихателните пътища, главоболие, гадене, нервност. Чрез попадане върху кожата: може да предизвика леко, обратимо дразнене. експозицията на горещ продукт може да причини изгаряния от топлина. Чрез попадане в очите: може да предизвика леко, обратимо дразнене. експозицията на горещи изпарения може да причини силно дразнене на очите и лигавиците.
Въздействия	: Случайна орална експозиция: опасност от вдишване; може да бъде фатално, ако попадне в дихателните пътища след поглъщане.

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

Лечение	: При необходимост трябва да се започне лечение в болница. При поглъщане на доза, превишаваща 1 до 2 ml телесно тегло, да се даде активен въглен (прибл. 50 g) и лицето да се хоспитализира. В случай на силна възбуда да се прилагат седативни лекарства (след консултация с лекар).
---------	---

РАЗДЕЛ 5: ПРОТИВОПОЖАРНИ МЕРКИ

5.1 Пожарогасителни средства

Подходящи средства за гасене	: При малки източници на огън: сух пожарогасителен прах, Пяна (Само специално обучен персонал); Водна мъгла (Само специално обучен персонал); въглероден диоксид (CO ₂); Други инертни газове (въпрос на регулиране); Пясък или почва. В случай на голям източник на пожар: пяна или водна струя.
Неподходящи пожарогасящи агенти	: Водна струя; (може да предизвика разпръскване и да разпространи огъня); Едновременно използване на пяна и вода върху една и съща повърхност трябва да се избягва, тъй като водата разрушава пяната.

5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Особена опасност от материала или сместа, от запалими продукти или от газове причинени от пожар	: Изпареният продукт е по-тежък от въздуха и се наслаява в близост до пода. Парите може да образуват експлозивна смес с въздуха. Да се предотврати проникването в канализационната система и в стайте на ниските нива. Да се предотврати проникване в почвата и водите. Това вещество плува и може да се запали повторно върху повърхността на водата. Източниците на възпламеняване да се държат на разстояние. Да се използват само взривообезопасени и устойчиви на разтворител устройства. Като резултат могат да възникнат и трябва да бъдат наблюдавани потенциални горивни продукти като CO, SO _x , NO _x . Непълното изгаряне може да доведе до отделяне във въздуха на сложна смес от течни и твърди частици и газове, вкл. въглероден окис и неопределени органични и неорганични вещества.
---	--

5.3 Съвети за пожарникарите

Специално защитно оборудване	: В случай на голям пожар или в затворени или недостатъчно проветривани пространства, носете огнеустойчиво и устойчиво на химикали защитно облекло и използвайте автономен апарат за дишане с цяла маска, работещ в режим с положително налягане.
Допълнителна информация	: Контейнерите в закрити помещения трябва незабавно да бъдат охладени с пръскане на вода, ако е възможно да се изнесат от опасната зона. Останките от пожара и замърсената вода от гасенето трябва правилно да се отложат в съответствие с местните официални наредби Осигурете запас от вода за пожарогасене..

РАЗДЕЛ 6: МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ

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

Мерки за обезпечаване на лична безопасност	: Да се приближава само в посоката на вятъра (да се предвидят промените в тази посока). Персонал за спешни случаи. Спрете или съберете теча непосредствено до източника, ако това е безопасно. Отстранете всички източници на запалване в близост. Да се направят измервания с експлозиметър за определяне на опасната зона, след което тя да се затвори. Незасегнатите лица да се държат извън обекта. Освен в случаите на малки разливи: Ползата от действията винаги трябва да се оценява и да се препоръчва, ако е възможно, от обучени, компетентни лица, отговарящи за аварийните ситуации. В случай на големи разливи, предупредете жителите на областите по посока на вятъра. Ако е необходимо, уведомете съответните органи, в съответствие с всички приложими разпоредби. Оказващите първа помощ трябва да носят лични предпазни средства Избягвайте контакт с изтеклия материал. Малки разливи: обикновено са подходящи нормалните, антистатични работни дрехи. Големи разливи: цял костюм от химично устойчив и антистатичен материал. Работни ръкавици, осигуряващи достатъчна защита срещу химикали, особено ароматни въглеводороди. Бележка: ръкавиците от PVA не са водоустойчиви, и не са подходящи за използване в аварийни условия. Работен шлем. Антистатични, неплъзгащи се защитни обувки или ботуши. Очила и/или лицеви шлемове при очакване на възможно пръскане или контакт с очите. Дихателна защита: Според степента на разлива и предсказаното количество на въздействието може да се използва респиратор с цяла лицева маска или с полумаска с филтър(и) за органични пари или самостоятелен дихателен апарат (СДА). При невъзможност за пълна оценка на ситуацията или при възможност за кислороден дефицит се използва само ВИА (въздушно-изолиращ апарат). Засегнатите помещения да се вентилират изцяло. Избягвайте непосредствен контакт с освободения продукт. Да се не се допуска образуване на искри. В опасната зона всички машини, устройства и превозни средства, които не са взривообезопасени, трябва да бъдат спрени. Забранено е пушенето, задействането на прекъсвачи или електрически устройства, което може да предизвика искра. Изпареният продукт е по-тежък от въздуха и се разпространява в близост до пода.
--	---

6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда

Мерки за опазване на околната среда	: Спрете източника на разлива, ако това е безопасно. Не допускайте навлизане в канализация, водни пътища, изби или затворени пространства, като поставяте препятствия от пясък и/или почва или чрез други подходящи блокиращи мерки (плаващи прегради, повърхностно събиране и други механични средства). Замърсеният абсорбиращ материал може да създаде същата опасност като разлетия продукт. Трябва да се избягва изхвърлянето му в околната среда. Информирайте съответните власти, ако продуктът е довел до замърсяване на околната среда (канализация, водни пътища, почва или въздух).
-------------------------------------	--

6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

Подходящи процеси за почистване, поглъщане или ограничаване	:	Да се аспирира или изпомпи по-голямо количество. Остатъчните количества да се абсорбират и/или съберат, като се използват незапалими абсорбционни материали като напр. пръст или маслосвързващи агенти. Големите разливи трябва внимателно да се покрият с пяна, ако е налична, за да се ограничи риска от пожар. Не използвайте директно насочване на струята. В случаи на замърсяване на почвата, отстранете замърсената почва и третирайте в съответствие с местните разпоредби. В случай на малки разливи в закрити водоеми (напр. пристанища), съберете продукта с плаващи прегради или друго оборудване. Съберете разлива на продукта чрез попиването му със специфични плаващи абсорбенти. Големите разливи в открити води да се събират с плаващи прегради или други технически средства, и да се възстановяват само ако това е строго необходимо и ако рисковете от пожар/експлозия могат да бъдат предотвратени по подходящия начин. Ако това не е възможно, контролирайте разпространението на разливи, съберете продукта чрез събиране на горния слой от водната повърхност или по друг, подходящ механичен начин. Използването на диспергенти трябва да бъде препоръчано от експерт и, ако е необходимо, одобрено от местните органи. Този отпадък трябва да се постави в подходящо маркирани контейнери за опасни товари и да се изхвърли в съответствие с официалните разпоредби.
Неподходящи процеси за почистване, поглъщане или ограничаване	:	Няма налични данни

6.4 Позоваване на други раздели

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

РАЗДЕЛ 7: РАБОТА И СЪХРАНЕНИЕ

7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

Информация за безопасно транспортиране	:	Преди употреба се снабдете със специални инструкции. Да се използва само в рамките на една затворена система. Парите трябва да се аспирират при изхода. Следва да се осигури почистване на отработения въздух. Ако е необходимо, проветрете помещението в частта ниско до пода. Да се избягва директен контакт с кожата, очите и дрехите. Парите да не се вдишват. Да не се допуска разливане на продукта. Трябва да се вземат мерки срещу натрупване на статично електричество.
Съвети за защита срещу пожар и експлозия	:	Изпареният продукт е по-тежък от въздуха и се наслява в близост до пода. Внимавайте за натрупвания в ями и затворени пространства. Не използвайте въздух под налягане за пълнене, изпразване или операции по манипулиране. Парите може да образуват експлозивна смес с въздуха. Да се предотврати проникването в канализационната система и в стайте на ниските нива. Да се предотврати проникване в почвата и водите. Трябва да се вземат мерки срещу натрупване на статично електричество. Всички използвани уреди трябва да се заземят или свържат чрез проводници. Източниците на възпламеняване да се държат на разстояние. Да се използват взривозащитени устройства/вентили и непроизвеждащи искри инструменти. Пушенето е забранено. Уверете се, че са спазени всички съответни разпоредби относно съоръженията за обработка и съхранение на горими продукти.

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

7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Изисквания към зоните за съхранение и контейнерите	: Разположението на областта за съхранение, дизайна на резервоарите, оборудването и работните процедури трябва да се извършват според съответните европейски, национални или местни разпоредби. Инсталациите за съхранение трябва да бъдат конструирани с подходящи защитни валове, за да се предотврати замърсяването на почвата и водите в случаи на течове или разливи. Контейнерите трябва да се съхраняват плътно затворени на добре проветрено място. Да се използват само одобрени стационарни контейнери. Всички резервоари и устройства трябва да са заземени или свързани чрез проводници. Да се съхранява на подходящо място под земята. Обикновено се изисква съхранение в плътно затворен и устойчив склад. Почистването, проверката и профилактиката на вътрешните структури на резервоарите за съхранение трябва да се извършва само от лица с подходящо оборудване и квалификация, както е определено от националните, местните и фирмените разпоредби. Преди влизане в резервоарите за съхранение и започването на работа в затворени пространства въздухът трябва да се тества за съдържание на кислород, атмосферни замърсители и експлозивна атмосфера. Препоръчителни материали: за контейнери или облицовка на контейнери използвайте мека стомана или неръждаема стомана. Неподходящи материали: Някои синтетични материали могат да бъдат неподходящи за контейнери или облицовка на контейнери в зависимост от спецификацията на материала и неговото предназначение. Съвместимостта подлежи на проверка при производителя. Ако продуктът се доставя в контейнери: Да се съхранява само в оригиналната опаковка. Контейнерите трябва да са надлежно етикирани. Пазете от слънчева светлина. В горната част на контейнерите е възможно натрупване на леки въглеводородни пари. Могат да представляват риск от възпламеняване/експлозия. Изпразнените контейнери могат да съдържат остатъци от запалим продукт. Не режете, не заварявайте, не пробивайте, не горете и не изгаряйте празните контейнери, освен ако не са били почистени и декларирани, че са безопасни.
Допълнителна информация за условия на съхранение	: Да се избягват топлинните въздействия. Източниците на възпламеняване да се държат на разстояние.

Съвети за общо съхранение	: Да не се съхраняват заедно с експлозивни опасни вещества (LGK 1), газове (LGK 2 A), други потенциално експлозивни вещества (LGK 4,1 A), силно оксидиращи опасни вещества (LGK 5,1 A), амониев нитрат и препарати, съдържащи амониев нитрат (LGK 5,1 C), органични пероксиди и спонтанно разграждащи се опасни вещества (LGK 5,2), инфекционно опасни вещества (LGK 6,2) и радиоактивни вещества (LGK 7). Ограничение за съхранение със самовъзпламеняващи се или потенциално спонтанно нагряващи се вещества (LGK 4,2), опасни вещества, отделящи запалими газове при контакт с вода (LGK 4,3) и оксидиращи опасни вещества (LGK 5,1 B). Поради специфичните инструкции за съхранение и особените свойства на веществата в складовите съоръжения, може да има други ограничения като резултат от оценката на риска. Трябва да се спазва TRGS 509, съотв. 510. Уверете се, че са спазени всички съответни разпоредби относно експлозивните атмосфери и съоръженията за обработка и съхранение на горими продукти.
---------------------------	--

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

Информация, свързана със специални приложения	: Да се използва само по предназначение. За съответните сценарии за въздействие виж приложението.
---	---

РАЗДЕЛ 8: КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА/ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

8.1 Параметри на контрол

Гранични стойности на професионална експозиция на продукта

Не са известни никакви данни

Пределни производствени стойности на компонентите

неприложим

Стойности на биологичната граница на продукта

Не са известни никакви данни

Стойност на биологичната граница на компонентите

неприложим

DNEL/DMEL of product

Крайна употреба: Работник, остро въздействие, системни ефекти.

Път на въздействието: Вдишване;

Стойност: 4716,8 mg/m³

DNEL, Най-чувствителна крайна точка: токсичност на повторната доза / Тератогенност

Крайна употреба: Влияние върху работника, дълготрайни, соматични ефекти

Информационен лист за безопасност Съгласно

Директива EC No.1907/2006



Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

Път на въздействието:: кожно;
Стойност: 0,065 mg/kg/ден
DNEL, Най-чувствителна крайна точка: Остра токсичност (Вдишване)

Крайна употреба: Работник, дълготрайно въздействие, системни ефекти.
Път на въздействието:: Вдишване;
Стойност: 0,18 mg/m3
DNEL, Най-чувствителна крайна точка: токсичност на повторната доза / Тератогенност

PNEC of product

вода, отпадни води, почва, седимент
За веществото не може да се даде един PNEC, понеже това е UVCB;

8.2 Контрол на експозицията

Да се използва само по предназначение., За съответните сценарии за въздействие виж приложението.

Общи мерки за безопасност

Хигиенни мерки	: Уверете се, че на място са взети подходящи предохранителни мерки за безопасност. Да се избягва директен контакт с очите, кожата и дрехите. Облеклото, замърсено с това вещество, да се смени веднага и да не се използва повторно преди почистване.
----------------	---

Индивидуални защитни средства

Защита на дихателните органи	:	При образуване на пари: да се използва устройство за респираторна защита и филтриране с газов филтър А, характерен цвят: кафяв (А1 до 0,1% vv, А2 до 0,5% vv, А3 размер до 1% vv). В случай на високи концентрации и неясни ситуации - да се използва респираторно защитно приспособление, независимо от атмосферния въздух (изолиращо приспособление).
Защита на ръцете	:	Поради големия брой фактори, оказващи влияние (напр. температура, механично напрежение), продължителността на използване на препоръчаните ръкавици за защита от химикали може да бъде по-кратък от времето за проникване, определено в съответствие с EN 374. В случай на възможен контакт с ръка, да се носят водоустойчиви защитни ръкавици. При работа с горещ продукт, тръбопроводи и др. изберете подходящи ръкавици! Материал: Нитрил; Време на пробив: 480 мин Съпротивление на материала: 0,40 мм Метод на изпитване: DIN EN 374 Материал: Витон, Време на пробив: 480 мин Съпротивление на материала: 0,70 мм Метод на изпитване: DIN EN 374 Материал: Бутил; Време на пробив: 120 мин Съпротивление на материала: 0,70 мм Метод на изпитване: DIN EN 374 Материал: Полихлоропрен; Време на пробив: 60 мин Съпротивление на материала: 0,60 мм Метод на изпитване: DIN EN 374
Защита на очите / лицето	:	Цели защитни очила или предпазен екран, ако има опасност от изпръскване. В противен случай предпазни очила със странична защита.
Защита на тялото	:	Трябва да се носи постоянно забавящо огъня и антистатично защитно облекло.

Ограничения и надзор на вредното въздействие върху околната среда

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

Допълнителен съвет

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

РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

9.1 Информация относно основните физични и химични свойства

Агрегатно състояние	:	лепкава течност
Цвят	:	черен
Мирис	:	типичен

Информационен лист за безопасност Съгласно

Директива EC No.1907/2006



Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

граница на мириса; : Ясно различим мирис

Характеристика	Стойности	Метод	Забележка
Точка на топене/Точка на замръзване	макс. 10 AC	ASTM D 97	Температура на застиване
Температура на кипене/диапазон			неопределен
запалимост			незапалимо; Chemical Safety Report (CSR)
Долна граница на взривяване	са. 1 %(V)		Chemical Safety Report (CSR)
Горна граница на взривяване	са. 6 %(V)		Chemical Safety Report (CSR)
точка на запалване	мин. 66 AC	EN ISO 2719	
Температура на самовъзпламеняване	> 220 AC		Chemical Safety Report (CSR)
Температура на разлагане			неопределен
pH			не е приложимо
Вискозитет, кинематичен	макс. 20 mm ² /s при 50 AC	ASTM D 7042	
Водоразтворимост			практически неразтворим
Разтворимост (други разтворители)			Разтворимост в мазнини: неопределен
Коефициент на разпределение (n-октанол/вода)			неопределен
налягане на парите			неопределен
Плътност	са. 990 - 1.030 kg/m ³ при 15 AC	ASTM D 7042 or EN ISO 3675	
Относителна плътност			Не е съществено
Относителна плътност на парата			не е приложимо
Характеристики на частиците			Не е съществено, продуктът е втечен

9.2 Друга информация

Информация във връзка с класовете на физична опасност

Характеристики, отнасящи се за продукта	Стойности	Метод	Забележка
Експлозивни		Извличане от химична структура.	неексплозивно; няма химически групи, свързани с експлозивни свойства в молекулата (CSR Concawe)

Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

Оксидиращи течности	Извличане от химична структура.	неокисляващо; не може да реагира екзотермично с горими материали (CSR Concawe)
---------------------	---------------------------------	--

Други характеристики за безопасност

няма налична съответна информация

РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

10.1 Реактивност

химически стабилен

10.2 Химическа стабилност

химически стабилен

10.3 Възможност за опасни реакции

Опасни реакции : Продуктът не е експлозив.

10.4 Условия, които трябва да се избягват

Условия, които трябва да се избягват : Топлина, пламъци и искри.

10.5 Несъвместими материали

Материали, предизвикващи опасни изменения : силни киселини и окислители;

10.6 Опасни продукти на разпадане

Опасни продукти на разпада : неопределен

Информационен лист за безопасност Съгласно

Директива EC No.1907/2006



Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

РАЗДЕЛ 11: ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

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

Остра токсичност

Остро орално действие	: LD50 плъх, Доза: 4.320 mg/kg bw Метод: OECD 401 Вещество за проба: 64741-62-4
Остро инхалационно действие	: LC50 плъх, Доза: 4.100 mg/m3 / 4 h Метод: EPA OTS 798.1150 Вещество за проба: 64741-62-4
Остро дермално въздействие	: LD50 заек Доза: > 2.000 mg/kg Метод: OECD 434 Вещество за проба: 64741-62-4
Остри въздействия (други)	: няма налични данни
Други въздействия	: няма информация

Разяждане на кожата/дразнене

Дразнене на кожата	: Заешка кожа Резултат: непредизвикващо дразнене Метод: EU Method B.4 Вещество за проба: 64741-62-4 Доза: 0,5 ml
--------------------	--

сериозно увреждане на очите/дразнене на очите

Дразнене на очите	: Заешко око Резултат: непредизвикващо дразнене Метод: EU Method B.5 Вещество за проба: 64741-62-4 Доза: 0,1 ml
-------------------	---

Респираторна или кожна чувствителност

сенсibilизация	: Тест на Buehler Кожа от морско свинче Резултат: не предизвиква кожна чувствителност Метод: ЕС Метод B.6 (Кожна чувствителност) Вещество за проба: 64741-62-4
----------------	--

Мутагенност на зародишните клетки

Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

Генотоксичност in vitro	: Тест на Еймс Резултат: положителен Метод: OECD 471 Вещество за проба: 64741-62-4
	: Тест за лимфома върху мишки Резултат: положителен Метод: OECD 476 Вещество за проба: 64741-62-4
	: Тест за генна мутация Резултат: отрицателен Метод: OECD 476 Вещество за проба: 64741-62-4
Генотоксичност в естествени условия	: Тест за хромозомна аберация Видове: плъх, Вещество за проба: 64741-62-4 Метод: OECD 475 Резултат: отрицателен
	: микроядрен тест (кластогенност) Видове: мишка Вещество за проба: 64741-62-4 Метод: EU метод B.12 Резултат: отрицателен
	: Тест за сестрински хроматиден обмен Видове: мишка Вещество за проба: 64741-62-4 Метод: EPA OTS 798.5915 Резултат: положителен
	: UDS тест Видове: плъх, Вещество за проба: 64741-62-4 Метод: EU метод B.39 Резултат: положителен
Токсикологична оценка Мутагенност на зародишните клетки	: Въз основа на достъпни данни веществото не е класифицирано като мутагенно.

Канцерогенност

Канцерогенност	: мишка Вещество за проба: 64741-62-4 Метод: неопределен LOAEC Доза: 1% NOAEL Доза: 0,1% Резултат: положителен
----------------	---

Информационен лист за безопасност Съгласно

Директива EC No.1907/2006



Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

Токсикологична оценка Канцерогенност	: Веществото отговаря на критериите, посочени в Регламент (ЕО) № 1272/2008. Въз основа на данните, продуктът е класифициран като канцерогенен.
--------------------------------------	--

Токсичност към репродуктивността

Токсичност за репродуктивната система/фертилността	: няма изследвания В съответствие с колона 2 на REACH, Приложение X, проучването не е необходимо да се провежда, ако се знае, че веществото е генотоксичен канцероген и са приложени подходящи мерки за управление на риска.
Развиваща се токсичност/тератогенност	: плъх, Вещество за проба: 64741-62-4 Метод: EPA OTS 798.4900 NOAEL: Доза 0,05 mg/kg (токсичност за бременни/развиваща токсичност) bw/ден Кожно,
Токсикологична оценка Развиваща се токсичност/тератогенност Токсичност за репродуктивната система/фертилността	: Веществото отговаря на критериите, посочени в Регламент (ЕО) № 1272/2008: Токсичност за репродукцията, репр. кат. H361d - Вероятно може да е вреден за плода в утробата., Няма критерии за класификация за фертилността

Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция

Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция	: Въз основа а достъпни данни продуктът не е класифициран като токсичен за определени целеви органи при еднократно въздействие.
--	---

Специфична токсичност за определени органи- многократна експозиция

Действие при повтарящо се или продължително въздействие	: Веществото отговаря на критериите, посочени в Регламент (ЕО) № 1272/2008: Може да предизвика увреждане на органи (Кръв, тимуса, черния дроб) при продължително или повтарящо се въздействие. (STOT RE 2 H373)
---	---

Опасност при вдишване

Токсичност при вдишване	: Веществото отговаря на критериите, посочени в Регламент (ЕО) № 1272/2008: Опасност поглъщане и вдишване, категория 1; H304
	: Поради ниска плътност веществото не представлява опасност за развиване на аспирационни състояния

Неврологични последици

Неврологични последици	: няма налични данни
Наркотичен ефект	: няма налични данни

Токсикологична оценка

Остри ефекти	:
	: Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени за остра токсичност при орални, инхалаторни и дермални пътеки.

Токсичност на повторната доза	: плъх., NOAEL дермален, Доза: 1,06 mg/kg дневно (системен); Доза: 53 - 106 mg/kg дневно (локален); Метод: EPA OTS 870.3250; Вещество за проба: 64741-62-4
	: Има доказателство, че съставките на мазута имат потенциал за предизвикване на системни промени след повтарящо се въздействие върху кожата.

Друга информация
няма налични данни

11.2 Информация за други опасности

Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система	: Наличната към момента информация не показва, че това вещество притежава свойства на разрушаване на ендокринната система, както е определено от критериите, изложени в раздел Б от Регламент (ЕС) № 2017/2100.
Друга информация	: няма налични данни

РАЗДЕЛ 12: ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

12.1 Токсичност

Остра токсичност

Силно токсични за рибата	: LL50 Видове: Oncorhynchus mykiss Доза: 79 mg/l Време на въздействие: 96 h Вещество за проба: 68476-33-5 Метод: OECD 203
Силно токсичен за водни безгръбначни	: EL50 Видове: Daphnia magna Доза: 0,22 mg/l Време на въздействие: 48 h Вещество за проба: 64741-61-3 Метод: OECD 202
Токсичност за водорасли и водни растения	: EL50 Видове: Pseudokirchneriella subcapitata Доза: 0,32 mg/l Време на въздействие: 72 h Вещество за проба: 64741-61-3 Метод: OECD 201

Информационен лист за безопасност Съгласно

Директива EC No.1907/2006



Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

Токсичност за микроорганизми	: LL50 Видове: Tetrahymena pyriformis Доза: > 1.000 mg/l Време на въздействие: 72 h Вещество за проба: Тежко котелно гориво Метод: QSAR
Токсичност при други почвени организми	: няма налични данни
Токсичност за наземни растения	: няма налични данни
Токсичност при други земни организми, различни от бозайници	: NOAEL Видове: Anas platyrhynchos Доза: 20000 mg/kg Време на въздействие: 154 д Вещество за проба: weathered North Slope crude oil (WEVC) Метод: OECD 206 Хранене
М-фактор	
М-фактор	: Akutno: 1 Хронична токсичност на водната среда: 1

Хронична токсичност

Токсичност за рибите (Хронична токсичност)	: NOEL Видове: Oncorhynchus mykiss Доза: 0,1 mg/l Време на въздействие: 28 д Вещество за проба: Тежко котелно гориво Метод: QSAR
Токсичност към дафния и други безгръбначни (Хронична токсичност)	: NOEL Видове: Daphnia magna Доза: 0,27 mg/l Време на въздействие: 21 д Вещество за проба: Тежко котелно гориво Метод: (Q)SAR

Екотоксикологична оценка

Akutno	: Въз основа на екотоксикологични данни продуктът е класифициран като много токсичен за водни организми.
Хронична токсичност на водната среда	: Поради екотоксикологични данни продуктът се определя като риск за околната среда с продължителни ефекти.
Данни за токсичност на почвата	: няма налични данни
Други организми, подходящи за околната среда	: няма налични данни

12.2 Устойчивост и разградимост

Стабилност, Биоразградимост	: Метод: Компютърен модел Petrorisk Тежките мазути са устойчиви на хидролиза, защото при тях липсва хидролитично реактивна функционална група. Освен това, веществото няма потенциал за подлагане на фотолиза във вода и почва.
-----------------------------	--

12.3 Биоакмулираща способност

Натрупване на токсични вещества в живи организми	: Няма подходящи налични данни; Веществото е въглеродороден UVCB. , Стандартните тестове за тази крайна точка са предназначени за единични вещества и не са подходящи за това комплексно вещество. , Въпреки това тази крайна точка е изчислена за представителни структури на въглеродород (модел PETRORISK). , Прогнозните коефициенти на биоакмулация за въглеродород са като цяло прекалено консервативни, тъй като биотрансформацията не се отчита според количеството. , Ето защо вероятно индиректното въздействие и получените оценки на риска, прогнозираните чрез PETRORISK, ще бъдат преувеличени. Биоакмулираща способност (Коефициент на разпределение (п-октанол/вода)): неопределен
--	--

12.4 Преносимост в почвата

Подвижност	: Забележки: Не допускайте неконтролирано изпускане на продукта в околната среда.
Транспортиране в околната среда	: Няма налична подходяща информация. Веществото е въглеродороден UVCB. Стандартните тестове за тази крайна точка са предназначени за единични вещества и не са подходящи за това комплексно вещество. Въпреки това тази крайна точка се характеризира чрез количествените отношения на структура и свойство за представителни структури на въглеродорода, които включват въглеродородни блокове, които се използват за оценка на риска за околната среда на това вещество с модел PETRORISK.

12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB

Резултати от оценката на PBT и vPvB	: Веществото е UVCB., Необходима е допълнителна информация, която се отнася до оценката на PBT на това вещество., Някои проби от това вещество, за които са достъпни аналитични данни, съдържат съставки, включени в списъка на кандидати вещества SVHC като PBT/vPvB при концентрации над 0.1%., Не са намерени други представителни структури на въглеродороди, които да отговарят на критериите на PBT / vPvB.
-------------------------------------	---

12.6 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система	: Наличната към момента информация не показва, че това вещество притежава свойства на разрушаване на ендокринната система, както е определено от критериите, изложени в раздел Б от Регламент (ЕС) № 2017/2100.
--	---

РАЗДЕЛ 13: ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

13.1 Методи за третиране на отпадъци

Информация за отлагането на продукта	:	Остатъците от продукта да се депонират в съответствие със законовите предписания.
Замърсена опаковка	:	Ако продуктът е бил доставен в опаковка, за предпочитане е празните оригинални опаковки да бъдат повторно използвани, а ако това не е възможно, за предпочитане е те да бъдат рециклирани.
Код на отпадъците съгласно Европейския списък на отпадъците, когато се използва, както е описано в раздел 1.:		
Отпадъци от утайки	:	13 07 03* други горива [вкл. смеси]
Замърсена опаковка	:	15 01 10* опаковки, които съдържат остатъци от опасни вещества или са замърсени с опасни вещества

Допълнителен съвет

Кодът на отпадъците зависи от произхода на отпадъците и може да се отклонява от посочените по-горе данни за конкретния случай. Окончателните решения относно подходящия метод за управление на отпадъците, в съответствие с регионалното, националното и европейското законодателство, и възможното адаптиране към местните условия, остават отговорност на оператора за третиране на отпадъци.

РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО



Автомобилен транспорт (ADR)

14.1	Номер по списъка на ООН	:	3082
14.2	Точно на наименование на пратката по списъка на ООН	:	ВЕЩЕСТВО ОПАСНО ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ТЕЧНО, Н.У.К. (ТЕЖКО ГОРИВО)
14.3	Клас(ове) на опасност при транспортиране	:	9
14.4	Пакетажна група	:	III
14.5	Опасности за околната среда	:	да
14.6	Специални предпазни мерки за потребители	:	Виж раздел 7 и препратките в него

Допълнителна информация

Номер за определяне на риска	:	90
ADR/RID-Етикети	:	9
Класификационен код	:	M6
Код за ограничения при преминаване през тунели	:	(-)
Съвет	:	Образец на етикет и табела със знак за опасност № 9, Риба и дърво - отличителни знаци за вещества, застрашаващи околната среда

Железопътен транспорт (RID)

14.1	Номер по списъка на ООН	:	3082
14.2	Точно на наименование на пратката по списъка на ООН	:	ВЕЩЕСТВО ОПАСНО ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ТЕЧНО, Н.У.К. (ТЕЖКО ГОРИВО)
14.3	Клас(ове) на опасност при транспортиране	:	9
14.4	Пакетажна група	:	III
14.5	Опасности за околната среда	:	да

Информационен лист за безопасност Съгласно

Директива EC No.1907/2006



Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

14.6	Специални предпазни мерки за потребители	:	Виж раздел 7 и препратките в него
------	--	---	-----------------------------------

Допълнителна информация

Номер за определяне на риска	:	90
ADR/RID-Етикети	:	9
Класификационен код	:	M6
Съвет	:	Образец на етикет и табела със знак за опасност № 9, Рибна и дърво - отличителни знаци за вещества, застрашаващи околната среда

Вътрешно корабоплаване с баржи танкери (ADN)

14.1	Номер по списъка на ООН	:	3082
14.2	Точно на наименование на пратката по списъка на ООН	:	ВЕЩЕСТВО ОПАСНО ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ТЕЧНО, Н.У.К. (ТЕЖКО ГОРИВО)
14.3	Клас(ове) на опасност при транспортиране	:	9
14.4	Пакетажна група	:	III
14.5	Опасности за околната среда	:	да
14.6	Специални предпазни мерки за потребители	:	Виж раздел 7 и препратките в него

Допълнителна информация

Съвет	:	(N1+CMR+S)
-------	---	------------

Морски транспорт (IMDG)

14.1	Номер по списъка на ООН	:	3082
14.2	Точно на наименование на пратката по списъка на ООН	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (HEAVY FUEL OIL)
14.3	Клас(ове) на опасност при транспортиране	:	9
14.4	Пакетажна група	:	III
14.5	Морски замърсител	:	да
14.6	Специални предпазни мерки за потребители	:	Виж раздел 7 и препратките в него
14.7	Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация	:	MARPOL Анекс 1

Допълнителна информация

ICAO-етикети	:	9
--------------	---	---

EmS	:	F-A, S-F
-----	---	----------

Въздушен транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1	Номер по списъка на ООН	:	3082
14.2	Точно на наименование на пратката по списъка на ООН	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(HEAVY FUEL OIL)
14.3	Клас(ове) на опасност при транспортиране	:	9
14.4	Пакетажна група	:	III
14.5	Опасности за околната среда	:	да
14.6	Специални предпазни мерки за потребители	:	Виж раздел 7 и препратките в него

Допълнителна информация

ICAO-етикети	:	9
--------------	---	---

Допълнителен съвет

Продуктът се транспортира, съхранява и обработва при температури под 100 °C.

Транспортирането по въздух е разрешено само в твърдо състояние, охладено до околна температура.

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

РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО НОРМАТИВНАТА УРЕДБА

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

Обществените мерки за защита на здравето и околната среда

Директива 2010/75/ЕС относно емисиите от промишлеността (комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването) - Глава V - Специални разпоредби за инсталации и дейности, при които се използват органични разтворители	:	При правилно използване, за продукта не се отнасят Инструкциите VOC (виж Раздел 1.2).
Директива 2012/18/ЕС на Европейския Парламент и на Съвета от 4 юли 2012 година относно контрола на опасностите от големи аварии, които включват опасни вещества, за изменение и последваща отмяна на Директива 6/82/ЕО на Съвета.	:	Приложение Част 1: Е1 Опасни за водната среда в категория Остра опасност, категория 1 или Хронична опасност, категория 1 Приложение I Част 2: 34. Нефтопродукти и алтернативни горива (г) тежки горива

Информационен лист за безопасност Съгласно

Директива EC No.1907/2006



Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

Регламент (ЕО) № 1907/2006, Приложение XVII	: № 3: Течни вещества или смеси, които отговарят на критериите по отношение на някой от следните класове или категории на опасност, определени в приложение I към Регламент (ЕО) № 1272/2008: а) класове на опасност 2.1—2.4, 2.6 и 2.7, 2.8 типове А и В, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 категории 1 и 2, 2.14 категории 1 и 2, 2.15 типове А—F; б) класове на опасност 3.1—3.6, 3.7 вредни ефекти върху половата функция и оплодителната способност или върху развитието, 3.8 ефекти, различни от наркотичните ефекти, 3.9 и 3.10; в) клас на опасност 4.1; г) клас на опасност 5.1. No 28: Вещества, които са класифицирани като канцерогенни от категория 1A или 1B в част 3 от приложение VI към Регламент (ЕО) № 1272/2008 и са изброени съответно в допълнение 1 или допълнение 2.
Директива 92/85/ЕИО на Съвета от 19 октомври 1992 година за въвеждане на мерки за насърчаване подобряването на безопасността и здравето по време на работа на бременни работнички и на работнички родилки или кърмачки (Десета специална директива по смисъла на член 16, параграф 1 от Директива 89/391/ЕИО)	: Този продукт попада под ограниченията на националното законодателство, отразяващо Директивата.
Директива 94/33/ЕО на Съвета от 22 юни 1994 година за закрила на младите хора на работното място	: Този продукт попада под ограниченията на националното законодателство, отразяващо Директивата.

Други разпоредби:

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

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

15.2 Оценка за химическа безопасност

Оценка за безопасност на химичното вещество на продукта е направена в рамките на регистъра на REACH За съответните сценарии
за въздействие виж приложението.

РАЗДЕЛ 16. ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

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

Acute Tox.	Остра токсичност
Aquatic Acute	Остра токсичност за водните организми
Aquatic Chronic	Опасности за водната среда
Asp. Tox.	Опасност при вдишване
Carc.	Канцерогенност
Repr.	Репродуктивна токсичност
STOT RE.	Специфична токсичност за определени органи – многократна експозиция
H304	Може да бъде смъртоносен при поглъщане и навлизане в дихателните пътища.
H332	Вреден при вдишване.
H350	Може да причини рак.
H361d	Вероятно може да е вреден за плода в утробата
H373	Може да предизвика увреждане на органи (Кръв, тимуса, черния дроб) при продължително или повтарящо се въздействие.
H400	Силно токсичен за водните организми.
H410	Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

Допълнителна информация

Друга информация	: Актуализиран спрямо изискванията на Регулация (EU)2020/878
	Цялостни актуализации на предишната версия (не са отбелязани, както е посочени долу) са направени в: Раздел 1 и Приложение

Информационен лист за безопасност Съгласно

Директива EC No.1907/2006



Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

	Раздел 8.1 Раздел 12 Раздел 14 Раздел 13.2, 15.1 и Раздел 16
	Списък с акроними: (Q)SAR = Количествен зависимост структура-активност ADN = Европейско споразумение за международен превоз на опасни товари по вътрешните водни пътища ADR = Споразумение относно международния автомобилен превоз на опасни товари ATE = Оценка на острата токсичност BCF = фактор на биоконцентрация CAS# = Номер на Службата за химични индекси CMR = Канцерогенно, мутагенно или токсично за репродукцията (вещество) CSA = Оценка за безопасност на химичното вещество CSR = Доклад за безопасност на химичното вещество DMEL = получена минимална действаща доза/концентрация DNEL = Получена недействаща доза/концентрация EC50 = Ефективната концентрация на веществото, която причинява 50% от максималната реакция. ECHA = Европейска агенция по химикали EC номер = EINECS или ELINCS номер (вж. също EINECS и ELINCS) EINECS = Европейски инвентаризационен списък на съществуващите търговски химични вещества EL50 = ефективна учтаване стопа летална за 50% популације тест ELINCS = Европейски списък на нотифицираните химични вещества EPA = Environmental Protection Agency GES = Общ сценарий на експозиция HFO = тежко гориво IATA = Международна асоциация за въздушен транспорт IC50 = концентрация на инхибиране, 50% ICAO-TI = Технически инструкции за безопасен превоз на опасни товари повъздуха IMDG = Международен кодекс за превоз на опасни товари по море Kow = Коефициент на разпределение октанол-вода Koc = почва органичен въглерод-вода Коефициент на разделяне LC50 = Летална концентрация за 50% от членовете на тестова популация LD50 = Летална концентрация за 50% от членовете на тестова популация (Средна летална доза) LL50 = летална учтаване стопа за 50% популации за тестиране LOAEC = най-ниската концентрация, при която се наблюдава неблагоприятен ефект LOAEL = най-ниската доза, при която се наблюдава неблагоприятен ефект NOAEC = концентрация без наблюдаван неблагоприятен ефект NOAEL = ниво без наблюдаван неблагоприятен ефект NOEC = кконцентрация без наблюдавано въздействие NOEL = ниво без наблюдавано въздействие OECD = Организация за икономическо сътрудничество и развитие BLV = допустимата биологична норма OEL = Гранична стойност на професионална експозиция OSHA = Европейска агенция за безопасност и здраве при работа PBT = Устойчиво, биоакмулиращо и токсично вещество PEC = Предполагаема действаща концентрация PNEC(s) = Предполагаема недействаща концентрация(и) REACH = Регламент (ЕО) № 1907/2006 относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали RID = Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари

	RMM = мерките за управление на риска SVHC = Вещества, пораждащи сериозно безпокойство TRA = целева оценка на риска TLV = Максимално допустима концентрация STEL = Ограничение за краткосрочно въздействие TWA = време претеглена средна стойност UVCB = вещества с неизвестен променлив състав, продукти от сложни реакции или биологични материали vPvB = Много устойчиво и много биоакмулиращо LGK = Storage class = Клас на съхранение TRGS = Технически изисквания за опасните вещества (Германия).
Съвети относно обучението на работниците	: Образование и обучение на работниците за разбиране на опасностите и мерките за контрол, свързани с техните дейности.

Източници на информация	: Chemical Safety Report (CSR)
	Chemical Safety Report (CSR) Процедура на класификация: Acute Tox. 4 H332 - На база на данни от изпитвания Asp. Tox. 1 H304 - На база на данни от изпитвания Repr. 2 H361d - На база на данни от изпитвания Carc. 1B H350 - На базата на данни от тест и хармонизирана класификация, Анекс VI на Разпоредба CLP STOT RE 2 H373 - На база на данни от изпитвания Aquatic Acute 1 H400 - На база на данни от изпитвания; М-фактор = 1 Aquatic Chronic 1 H410 - На база на данни от изпитвания; М-фактор = 1

Маркировките (I) в лявото поле посочват измененията в предишната основна версия.

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

Продуктът не трябва да се използва за друго приложение или приложения, освен посочените, без да се потърси съвет от доставчика. Задължение на потребителя е да оцени и използва този продукт безопасно и да спазва всички приложими закони и разпоредби. Вие можете да се свържете с доставчика, за да проверите дали този документ е в последната налична версия.

Строго се забранява промяната на този документ.

Приложение

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

1. Кратко заглавие на сценария на експозицията: 01-Производител на веществото (класифицирано)

Етап от жизнения цикъл	: П: Производство
Секторна употреба на	: не е приложимо
Категория на процес	: 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 PROC8a: Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в неспециализирани съоръжения PROC8b: Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в специализирани съоръжения PROC15: Употреба на лабораторни реагенти PROC28: Ръчна поддръжка (почистване и ремонт) на съоръжения
Категории изхвърляни отпадъци в околната среда	: ERC1: Производство на веществото
Допълнителна информация	: Специфична категория на изпускане в околната среда Специфична категория за изпускане в околната среда (SpERC) на Европейската платформа на производителите на разтворители (ESVOC) 1.1.v1
Включени процеси, задания и дейности	: Производство на вещество или използване на химически процес или извличащ агент в затворени или изолирани системи. Включва случайни въздействия при рециклиране/регенериране, пренос на материали, съхранение, вземане на проби, свързани лабораторни дейности, поддръжка и зареждане (включително на морски съдове/баржи, камиони/железопътни вагони и контейнери за насипни товари).

2.1 Подсценарий за контролиране на въздействието навърху околната среда

ERC1, Производство на веществото

Използвано количество	
Забележки	: Субстанцията е комплексна и има неизвестен или променлив състав. Предимно хидрофобен.
Тонаж за регионално използване	: 2,2 10E5 t/y
Част от ЕС тонажа, използван в региона.	: 0,3
Част от тонажа за регионална употреба, използван на местно ниво:	: 1

Информационен лист за безопасност Съгласно

Директива EC No.1907/2006



Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

Годишен тонаж на обекта : 7,4 10E5
(тонове/година)
Максимален дневен тонаж на обект : 2,2 10E5 kg/ден
М безопасност : 8,4 10E5 kg/ден
Забележки : Максимално допустим тонаж на обект (MSafe) на база отделяне вследствие пречистване на отпадни води.

Честота и продължителност на използване

Продължително въздействие : 300 Дни с вредни емисии (дни/година),
Непрекъснато изпускане.

Фактори на средата, които не се влияят от управлението на риска

Локален коефициент на разреждане в
прясна вода : 10
Локален коефициент на разреждане в
морска вода : 100

Други дадени производствени условия, засягащи въздействието върху околната среда

Емисия или фактор на освобождаване: : 0,100 %
Въздух
Емисия или фактор на освобождаване: : 0,003 %
Вода
Емисия или фактор на освобождаване: : 0,010 %
Почва
Забележки : Всички фактори за изпускане се отнасят за първоначалното изпускане преди мерките за управление на риска (RMM). Изпускането във вода е изпускане в отпадни води.

Технически условия и мерки/ Организационни мерки

въздушен : Вредните емисии във въздуха трябва да се третират, за да се осигури типична ефективност на премахване от:
90,0 %
вода, : Обработвайте отпадните води на обекта (преди изхвърлянето им) за да осигурите необходимата ефективност на пречистване $\geq$ (%):
88,5 %
вода, : При изхвърляне във вътрешна канализационна пречиствателна инсталация, осигурете необходимата ефективност на пречистване на място $\geq$ (%):
0 %
Забележки : Общите практики се различават за различните обекти и се използват консервативни оценки за процесите на изпускане. Утайката в сладките води представлява фактор, определящ риска за въздействие върху околната среда. Елиминирайте риска от изпускане на неразтворено вещество в отпадните води или извършете възстановяване на отпадните води на обекта. Ако се изхвърля в битови пречиствателна станция за отпадни води, се изисква допълнителна преработка на отпадните води.

Условия и мерки, свързани с общинските пречиствателни станции

Вид на типа пречиствателна станция : Местни пречиствателни съоръжения
Дебит на изходния поток от канализационната пречиствателна станция : 10.000 м3/ден
Effectiveness (STP) : 89,8 %
Пълно премахване от отпадните води : 89,8 %
Пречистване на утайката : Не депозирайте промишлени утайки в естествени почви. Утайките трябва да бъдат изгаряни, изолирани или утилизирани.
Забележки : Условия и мерки, свързани с общинските пречиствателни станции, Не се прилагат, тъй като няма освобождаване на отпадни води.

Условия и мерки, свързани с външното третиране на отлагани отпадъци

- Третиране на отпадъци : По време на производство не се получават отпадъчни продукти от веществото.
- Условия и мерки, свързани с външно отделяне на отпадъците
- Методи на възстановяване : По време на производство не се получават отпадъчни продукти от веществото.

2.2 Подсценарий за контролиране на въздействието навърху работниците

- 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
- PROC8a : Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в неспециализирани съоръжения
- PROC8b : Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в специализирани съоръжения
- PROC15 : Употреба на лабораторни реагенти
- PROC28 : Ръчна поддръжка (почистване и ремонт) на съоръжения

Продуктови характеристики

- Концентрация на веществото в сместа/изделието : Обезпечава процентно съдържание на субстанцията в продукта до 100 % (ако не е посочено различно)
- Физическа форма (в момента на употреба) : Течност
- налягане на парите : Течност, налягане на пара при STP. < 0,5 kPa
- Забележки : Операцията се извършва при повишена температура (> 20°C над температурата на околната среда), Предполага, че е приложен добър основен стандарт на производствена хигиена

Използвано количество не е приложимо

Честота и продължителност на използване Забележки

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

Технически условия и мерки

Общи мерки (канцерогени).

Трябва да се предвидят технически подобрения и усъвършенстване на процесите (включително автоматизация) за отстраняване на изпусканията. Трябва да се намали до минимум експозицията с помощта на мерки, като например затворени системи, специални съоръжения и подходяща обща/локална смукателна вентилация. Системите трябва да се източат, а преносните тръби трябва да се почистят, преди да се извършат работите, свързани с нарушаване на целостта на тръбопроводите, резервоарите и т.н.

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 1)

Да се манипулира субстанцията в затворена система. Проба да се взема по метода на затворен цикъл, за да се избегне подлагане на въздействие. Предполага температура на процеса до 800,0°C.

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 2)

Покрива употреба до 1,0 ч/ден. Да се обезпечи изсмукваща вентилация в точките, където стават емисиите. Да се манипулира субстанцията в затворена система. Проба да се взема по метода на затворен цикъл, за да се избегне подлагане на въздействие. Предполага температура на процеса до 800,0°C.

Общи експозиции; Групов процес; Затворени системи

(PROC 3)

Покрива употреба до 4,0 ч/ден. Да се обезпечи изсмукваща вентилация в точките, където стават емисиите. С веществото трябва да се работи в затворени системи. Проба да се взема по метода на затворен цикъл, за да се избегне подлагане на въздействие. Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Лабораторни дейности

(PROC 15)

Да се манипулира във вентилационен шкаф или внедрят подходящи еквивалентни методи за минимизиране на въздействието. Предполага температура на процеса до 90,0°C. Поставете капачки на контейнерите веднага след работа.

Морски кораб/шлеп; На брега; Масови трансфери; Товарене и разтоварване

(PROC 8b)

Покрива употреба до 4,0 ч/ден. [алтернативен RMM: Осигурете пълно отделяне с вентилация и филтриране на рециркулиращия въздух.] Прехвърляне чрез затворени тръбопроводи. Изчистете прехвърлящите тръбопроводи преди разединяване. Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Морски кораб/шлеп; Извън брега; Масови трансфери; Товарене и разтоварване

(PROC 8b)

Покрива употреба до 4,0 ч/ден. Пренос по затворени тръбопроводи. Да се почистят тръбопроводите преди разединяване. Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Автоцистерна/жп вагон; Зареждане отдолу; Масови трансфери; Товарене и разтоварване

(PROC 8b)

Покрива употреба до 2,0 ч/ден. Уверете се, че изместените пари се отвеждат на безопасно място. [алтернативен RMM: Система за възстановяване на парите] Прехвърляне чрез затворени тръбопроводи. Изчистете прехвърлящите тръбопроводи преди разединяване. Предполага температура на процеса до 60,0°C.

Автоцистерна/жп вагон; Зареждане отгоре; Масови трансфери; Товарене и разтоварване;

(PROC 8b)

Покрива употреба до 2,0 ч/ден. [алтернативни RMM: Осигурете смукателна вентилация към точките за пренос на материал и други отвори. ИЛИ Осигурете пълно отделяне с вентилация и филтриране на рециркулиращия въздух.] Прехвърляне чрез затворени тръбопроводи. Изчистете прехвърлящите тръбопроводи преди разединяване. Приема температура на процеса до 80,0°C.

Почистване и поддръжка на оборудването

(PROC 8a, PROC 28)

Покрива употреба до 4,0 ч/ден. Да се дренира и промива системата преди демонтиране или поддръжка на оборудването. Включва употреба при температури на околната среда.

Съхранение

(PROC 1)

Съхранявайте субстанцията в затворена система. Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Съхранение

(PROC 2)

Да се обезпечи изсмукваща вентилация в точките, където стават емисиите. Съхранявайте субстанцията в затворена система. Предполага температура на процеса до 90,0°C.

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

Общи мерки (канцерогени).

Достъп до работната зона само за упълномощени лица. Разгледайте необходимостта от наблюдение на здравето, основано на оценка на риска. Уверете се, че обезопасителните системи или друго подобно оборудване са на място и изправни, за да се справите с риска. Да се осигури регулярно да се инспектират и поддържат контролните мерки.

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 1)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 2)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Общи експозиции; Групов процес; Затворени системи

(PROC 3)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Лабораторни дейности

(PROC 15)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Морски кораб/шлеп; На брега; Масови трансфери; Товарене и разтоварване

(PROC 8b)

Да се осигури извършване на операцията на открито. Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими. Уверете се, че по време на прехвърлянето не се получават пръски.

Морски кораб/шлеп; Извън брега; Масови трансфери; Товарене и разтоварване

(PROC 8b)

Да се осигури извършване на операцията на открито. Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими. Уверете се, че по време на прехвърлянето не се получават пръски.

Автоцистерна/жп вагон; Зареждане отдолу; Масови трансфери; Товарене и разтоварване

(PROC 8b)

Да се осигури извършване на операцията на открито. Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими. Уверете се, че по време на прехвърлянето не се получават пръски.

Автоцистерна/жп вагон; Зареждане отгоре; Масови трансфери; Товарене и разтоварване;

(PROC 8b)

Да се осигури извършване на операцията на открито. Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими. Уверете се, че по време на прехвърлянето не се получават пръски.

Почистване и поддръжка на оборудването

(PROC 8a, PROC 28)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Съхранение

(PROC 1)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Съхранение

(PROC 2)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

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

Общи мерки (канцерогени).

Носете защитни ръкавици, устойчиви на химикали (тествани според EN374) в комбинация с "основно" обучение на персонала. Носете подходящо защитно облекло, за да избегнете излагане на кожата. Носете средства за дихателна защита, когато използването му се идентифицира за конкретни сценарии. За подробна спецификация вижте раздел 8 на информационния лист за безопасност (SDS). Почистете разливите незабавно. Депонирайте този материал и опаковката му на местата за опасни или специални отпадъци.

Общи мерки (опасност от аспирация).

Да не се поглъща (храна, лекарства). Ако се погълне, търсете незабавно медицинска помощ

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 1)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 2)

Носете респиратор за цялото лице, съответстващ на EN136. Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Общи експозиции; Групов процес; Затворени системи

(PROC 3)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Лабораторни дейности

(PROC 15)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Морски кораб/шлеп; На брега; Масови трансфери; Товарене и разтоварване

(PROC 8b)

Носете респиратор, съответстващ на EN140. Носете подходящо защитно облекло, за да избегнете излагане на кожата.

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Морски кораб/шлеп; Извън брега; Масови трансфери; Товарене и разтоварване

(PROC 8b)

Носете респиратор, съответстващ на EN136. Носете подходящо защитно облекло, за да избегнете излагане на кожата.

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Автоцистерна/жп вагон; Зареждане отдолу; Масови трансфери; Товарене и разтоварване

(PROC 8b)

Носете респиратор, съответстващ на EN140. Носете подходящо защитно облекло, за да избегнете излагане на кожата.

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Автоцистерна/жп вагон; Зареждане отгоре; Масови трансфери; Товарене и разтоварване;

(PROC 8b)

Носете респиратор, съответстващ на EN140. Носете подходящо защитно облекло, за да избегнете излагане на кожата.

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Почистване и поддръжка на оборудването

(PROC 8a, PROC 28)

Носете респиратор, съответстващ на EN140. Носете защитни ръкавици, устойчиви на химикали (тествани според EN374) в комбинация с обучение за специфична дейност. Ако се очаква замърсяване на кожата, което да достигне и до други части на тялото, тогава тези части на тялото също трябва да бъдат защитени с непроницаеми дрехи по същия начин, както е описано за ръцете. За подробна спецификация вижте раздел 8 на информационния лист за безопасност (SDS). Носете подходящо защитно облекло, за да избегнете излагане на кожата. Осигурете на служителите програми за грижа за кожата. Почистете разливите незабавно.

Съхранение

(PROC 1)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Съхранение

(PROC 2)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

3. Определяне на въздействието и препратка към източника му

3.1. Здраве:

За изчисляване на нивата на експозиция на работното място се използва инструментът за целева оценка на риска на Европейския център по токсикология на околната среда и токсикология на химикалите (ECETOC), освен ако не е посочено друго.

3.2. Среда:

За изчисляване на експозицията на околната среда по модела Petrorisk се използва Методът на въглеродородните блокове.

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

4.1. Здраве:

Не се очаква теоретичното въздействие да надхвърля DN(M)EL, когато са внедрени Мерките за управление на риска/Работно състояние, описани в Секция 2 Когато други Мерки за управление на риска/Работно състояние са възприети, тогава потребителите трябва да обезпечат, че рисковете се управляват поне на еквивалентно ниво. Наличните данни за опасността не гарантират получаване на изведено ниво, над което хората не трябва да се излагат на експозиция (DNEL) за канцерогенни ефекти. Наличните данни за опасността не поддържат необходимостта DNEL да бъде адаптиран за други ефекти за здравето. Мерките за управление на риска са основават на качествено характеризиране на риска.

4.2. Околна среда:

Управлението се основава на допустими работни условия които може да не са приложими за всички работни места; така, може да бъде необходимо мащабиране за да се определят подходящи, специфични за участъка, мерки за управление на риска.

Необходимата ефективност на отстраняването на отпадните води може да бъде достигната с помощта на локални/нелокални технологии, самостоятелно или в комбинация Изискваната ефективност на премахване по отношение на въздуха може да се постигне с помощта на технологии за употреба на място - самостоятелно или комбинирано. Допълнителни сведения за мащабирането и управляващите технологии са приведени в SpERC справочна публикация

(<https://cefic.org/app/uploads/2019/01/SPERCs-Specific-Environmental-Release-Classes-REACHImpl-ES-CSA-CSR.pdf>)

Максимален коефициент на характеристиката на риска за емисии във въздуха KXPвъздух 0,01

Максимален коефициент на характеристиката на риска за емисии в отпадни води KXPвода 0,88

1. Кратко заглавие на сценария на експозицията: 01b - Използване на вещество като междинен продукт (класифицирано)

Етап от жизнения цикъл	: ИП: Употреба на индустриални площадки
Секторна употреба на	: SU8: Производство на насипни, широко мащабни химикали (включително петролни продукти) SU9: Производство на фини химикали
Категория на процес	: 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 PROC8a: Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в неспециализирани съоръжения PROC8b: Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в специализирани съоръжения PROC15: Употреба на лабораторни реагенти PROC28: Ръчна поддръжка (почистване и ремонт) на съоръжения
Категории изхвърляни отпадъци в околната среда	: ERC6a: Употреба на междинен продукт
Допълнителна информация	: Специфична категория на изпускане в околната среда Специфична категория за изпускане в околната среда (SpERC) на Европейската платформа на производителите на разтворители (ESVOC) 6.1a.v1
Включени процеси, задания и дейности	: Използване на веществото като междинен продукт в затворени или вътрешни системи (несвързани с условия на стриктен контрол). Включва случайните въздействия по време на рециклиране/регенериране, пренос на материали, съхранение, вземане на проби, свързани лабораторни дейности, поддръжка и зареждане (включително на морски съдове/баржи, камиони/железопътни вагони и контейнери за насипни товари).

2.1 Подсценарий за контролиране на въздействието навърху околната среда

ERC6a, Употреба на междинен продукт

Използвано количество	
Забележки	: Субстанцията е комплексна и има неизвестен или променлив състав. Предимно хидрофобен.
Част от ЕС тонажа, използван в региона.	: 0,1
Използван тонаж на региона (тонове/година)	: 50.000
Част от тонажа за регионална употреба, използван на местно ниво:	: 0,3
Годишен тонаж на обекта (тонове/година)	: 15.000

Информационен лист за безопасност Съгласно

Директива EC No.1907/2006



Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

Максимален дневен тонаж на мястото (кг/ден): : 50.000
М безопасност : 50.000 кг/ден
Забележки : Максимално допустим тонаж на обект (MSafe) на база отделяне вследствие пречистване на отпадни води.

Честота и продължителност на използване
Продължително въздействие : 300 Дни с вредни емисии (дни/година),
Непрекъснато изпускане.

Фактори на средата, които не се влияят от управлението на риска

Локален коефициент на разреждане в прясна вода : 10
Локален коефициент на разреждане в морска вода : 100

Други дадени производствени условия, засягащи въздействието върху околната среда

Емисия или фактор на освобождаване: : 0,001 %
Въздух
Емисия или фактор на освобождаване: : 0,001 %
Вода
Емисия или фактор на освобождаване: : 0,100 %
Почва
Забележки : Изпускането във вода е изпускане в отпадни води. Всички фактори за изпускане се отнасят за първоначалното изпускане преди мерките за управление на риска (RMM). Коефициент на емисия или освобождаване - въздух е < 0,001%.
Коефициент на емисия или освобождаване - вода е < 0,001%.

Технически условия и мерки/ Организационни мерки

въздушен : Вредните емисии във въздуха трябва да се третират, за да се осигури типична ефективност на премахване от:
80 %
вода, : Обработвайте отпадните води на обекта (преди изхвърлянето им) за да осигурите необходимата ефективност на пречистване >= (%):
88,6 %
вода, : При изхвърляне във вътрешна канализационна пречиствателна инсталация, осигурете необходимата ефективност на пречистване на място >= (%):
0 %
Забележки : Общите практики се различават за различните обекти и се използват консервативни оценки за процесите на изпускане. Утайката в сладките води представлява фактор, определящ риска за въздействие върху околната среда. Ако се изхвърля в битови пречиствателна станция за отпадни води, се изисква допълнителна преработка на отпадните води. Елиминирайте риска от изпускане на неразтворено вещество в отпадните води или извършете възстановяване на отпадните води на обекта.

Условия и мерки, свързани с общинските пречиствателни станции

Вид на типа пречиствателна станция : Местни пречиствателни съоръжения
Дебит на изходния поток от канализационната пречиствателна станция : 2.000 м3/ден
Effectiveness (STP) : 89,8 %
Пълно премахване от отпадните води : 89,8 %
Пречистване на утайката : Не депозирайте промишлени утайки в естествени почви. Утайките трябва да бъдат изгаряни, изолирани или утилизирани.
Забележки : Условия и мерки, свързани с общинските пречиствателни станции, Не се прилагат, тъй като няма освобождаване на отпадни води.

Условия и мерки, свързани с външното третиране на отлагани отпадъци

Третиране на отпадъци : Тази субстанция се изразходва по време на обработката и не се създава никакъв отпадък от нея.

Условия и мерки, свързани с външно отделяне на отпадъците

Методи на възстановяване : Тази субстанция се изразходва по време на обработката и не се създава никакъв отпадък от нея.

2.2 Подсценарий за контролиране на въздействието навърху работниците

- | | |
|--------|--|
| 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 |
| PROC8a | : Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в неспециализирани съоръжения |
| PROC8b | : Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в специализирани съоръжения |
| PROC15 | : Употреба на лабораторни реагенти |
| PROC28 | : Ръчна поддръжка (почистване и ремонт) на съоръжения |
-

Продуктови характеристики

Концентрация на веществото в сместа/изделието	: Обезпечава процентно съдържание на субстанцията в продукта до 100 % (ако не е посочено различно)
Физическа форма (в момента на употреба)	: Течност
налягане на парите	: Течност, налягане на пара при STP. < 0,5 kPa
Забележки	: Операцията се извършва при повишена температура (> 20°C над температурата на околната среда), Предполага, че е приложен добър основен стандарт на производствена хигиена

Използвано количество

не е приложимо :

Честота и продължителност на използване

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

Информационен лист за безопасност Съгласно

Директива ЕС No.1907/2006



Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

Технически условия и мерки

Общи мерки (канцерогени).

Трябва да се предвидят технически подобрения и усъвършенстване на процесите (включително автоматизация) за отстраняване на изпусканията. Трябва да се намали до минимум експозицията с помощта на мерки, като например затворени системи, специални съоръжения и подходяща обща/локална смукателна вентилация. Системите трябва да се източат, а преносните тръби трябва да се почистят, преди да се извършат работите, свързани с нарушаване на целостта на тръбопроводите, резервоарите и т.н.

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 1)

Да се манипулира субстанцията в затворена система.

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 2)

С веществото трябва да се работи в затворени системи. Вземайте проби през затворена система или друга система за изключване на въздействие. Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Общи експозиции; Групов процес; Затворени системи

(PROC 3)

Покрива употреба до 4,0 ч/ден. Да се обезпечи изсмукваща вентилация в точките, където стават емисиите. С веществото трябва да се работи в затворени системи. Проба да се взема по метода на затворен цикъл, за да се избегне подлагане на въздействие. Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Лабораторни дейности

(PROC 15)

Да се манипулира във вентилационен шкаф или внедрят подходящи еквивалентни методи за минимизиране на въздействието. Предполага температура на процеса до 90,0°C. Поставете капачки на контейнерите веднага след работа.

Морски кораб/шлеп; На брега; Масови трансфери; Товарене и разтоварване

(PROC 8b)

Покрива употреба до 4,0 ч/ден. [алтернативен RMM: Осигурете пълно отделяне с вентилация и филтриране на рециркулиращия въздух.] Пренос по затворени тръбопроводи. Да се почистят тръбопроводите преди разединяване.

Морски кораб/шлеп; Извън брега; Масови трансфери; Товарене и разтоварване

(PROC 8b)

Покрива употреба до 4,0 ч/ден. Прехвърляне чрез затворени тръбопроводи. Изчистете прехвърлящите тръбопроводи преди разединяване. Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Автоцистерна/жп вагон; Зареждане отдолу; Масови трансфери; Товарене и разтоварване

(PROC 8b)

Покрива употреба до 2,0 ч/ден. Уверете се, че изместените пари се отвеждат на безопасно място. [алтернативен RMM: Система за възстановяване на парите] Прехвърляне чрез затворени тръбопроводи. Изчистете прехвърлящите тръбопроводи преди разединяване. Предполага температура на процеса до 60,0°C.

Автоцистерна/жп вагон; Зареждане отгоре; Масови трансфери; Товарене и разтоварване;

(PROC 8b)

Покрива употреба до 2,0 ч/ден. [алтернативни RMM: Осигурете смукателна вентилация към точките за пренос на материал и други отвори. ИЛИ Осигурете пълно отделяне с вентилация и филтриране на рециркулиращия въздух.] Прехвърляне чрез затворени тръбопроводи. Изчистете прехвърлящите тръбопроводи преди разединяване. Приема температура на процеса до 80,0°C.

Почистване и поддръжка на оборудването

(PROC 8a, PROC 28)

Покрива употреба до 4,0 ч/ден. Да се дренира и промива системата преди демонтиране или поддръжка на оборудването.

Включва употреба при температури на околната среда.

Съхранение

(PROC 1)

Съхранявайте субстанцията в затворена система. Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Съхранение

(PROC 2)

Да се обезпечи изсмукваща вентилация в точките, където стават емисиите. Съхранявайте субстанцията в затворена система. Предполага температура на процеса до 90,0°C.

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

Общи мерки (канцерогени).

Достъп до работната зона само за упълномощени лица. Уверете се, че обезопасителните системи или друго подобно оборудване са на място и изправни, за да се справите с риска. Да се осигури регулярно да се инспектират и поддържат контролните мерки.

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 1)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 2)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Общи експозиции; Групов процес; Затворени системи

(PROC 3)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Лабораторни дейности

(PROC 15)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Морски кораб/шлеп; На брега; Масови трансфери; Товарене и разтоварване

(PROC 8b)

Да се осигури извършване на операцията на открито. Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими. Уверете се, че по време на прехвърлянето не се получават пръски.

Морски кораб/шлеп; Извън брега; Масови трансфери; Товарене и разтоварване

(PROC 8b)

Да се осигури извършване на операцията на открито. Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими. Уверете се, че по време на прехвърлянето не се получават пръски.

Автоцистерна/жп вагон; Зареждане отдолу; Масови трансфери; Товарене и разтоварване

(PROC 8b)

Да се осигури извършване на операцията на открито. Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими. Уверете се, че по време на прехвърлянето не се получават пръски.

Автоцистерна/жп вагон; Зареждане отгоре; Масови трансфери; Товарене и разтоварване;

(PROC 8b)

Да се осигури извършване на операцията на открито. Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими. Уверете се, че по време на прехвърлянето не се получават пръски.

Почистване и поддръжка на оборудването

(PROC 8a, PROC 28)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Съхранение

(PROC 1)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Съхранение

(PROC 2)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Информационен лист за безопасност Съгласно

Директива ЕС No.1907/2006



Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

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

Общи мерки (канцерогени).

Носете защитни ръкавици, устойчиви на химикали (тествани според EN374) в комбинация с "основно" обучение на персонала. Носете подходящо защитно облекло, за да избегнете излагане на кожата. Носете средства за дихателна защита, когато използването му се идентифицира за конкретни сценарии. За подробна спецификация вижте раздел 8 на информационния лист за безопасност (SDS). Почистете разливите незабавно. Депонирайте този материал и опаковката му на местата за опасни или специални отпадъци. Разгледайте необходимостта от наблюдение на здравето, основано на оценка на риска.

Общи мерки (опасност от аспирация).

Да не се поглъща (храна, лекарства). Ако се погълне, търсете незабавно медицинска помощ

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 1)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 2)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Общи експозиции; Групов процес; Затворени системи

(PROC 3)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Лабораторни дейности

(PROC 15)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Морски кораб/шлеп; На брега; Масови трансфери; Товарене и разтоварване

(PROC 8b)

Носете респиратор, съответстващ на EN140. Носете подходящо защитно облекло, за да избегнете излагане на кожата.

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Морски кораб/шлеп; Извън брега; Масови трансфери; Товарене и разтоварване

(PROC 8b)

Носете респиратор, съответстващ на EN136. Носете подходящо защитно облекло, за да избегнете излагане на кожата.

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Автоцистерна/жп вагон; Зареждане отдолу; Масови трансфери; Товарене и разтоварване

(PROC 8b)

Носете респиратор, съответстващ на EN140. Носете подходящо защитно облекло, за да избегнете излагане на кожата.

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Автоцистерна/жп вагон; Зареждане отгоре; Масови трансфери; Товарене и разтоварване;

(PROC 8b)

Носете респиратор, съответстващ на EN140. Носете подходящо защитно облекло, за да избегнете излагане на кожата.

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Почистване и поддръжка на оборудването

(PROC 8a, PROC 28)

Носете респиратор, съответстващ на EN140. Носете защитни ръкавици, устойчиви на химикали (тествани според EN374) в комбинация с обучение за специфична дейност. Ако се очаква замърсяване на кожата, което да достигне и до други части на тялото, тогава тези части на тялото също трябва да бъдат защитени с непроницаеви дрехи по същия начин, както е описано за ръцете. За подробна спецификация вижте раздел 8 на информационния лист за безопасност (SDS). Носете подходящо защитно облекло, за да избегнете излагане на кожата. Осигурете на служителите програми за грижа за кожата. Почистете разливите незабавно.

Съхранение

(PROC 1)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Съхранение

(PROC 2)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

3. Определяне на въздействието и препратка към източника му

3.1. Здраве:

За изчисляване на нивата на експозиция на работното място се използва инструментът за целева оценка на риска на Европейския център по токсикология на околната среда и токсикология на химикалите (ECETOC), освен ако не е посочено друго.

3.2. Среда:

За изчисляване на експозицията на околната среда по модела Petrisk се използва Методът на въглеродородните блокове.

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

4.1. Здраве:

Не се очаква теоретичното въздействие да надхвърля DN(M)EL, когато са внедрени Мерките за управление на риска/Работно състояние, описани в Секция 2. Когато други Мерки за управление на риска/Работно състояние са възприети, тогава потребителите трябва да обезпечат, че рисковете се управляват поне на еквивалентно ниво. Наличните данни за опасността не гарантират получаване на изведено ниво, над което хората не трябва да се излагат на експозиция (DNEL) за канцерогенни ефекти. Наличните данни за опасността не поддържат необходимостта DNEL да бъде адаптиран за други ефекти за здравето. Мерките за управление на риска са основават на качествено характеризиране на риска.

4.2. Околна среда:

Управлението се основава на допустими работни условия които може да не са приложими за всички работни места; така, може да бъде необходимо мащабиране за да се определят подходящи, специфични за участъка, мерки за управление на риска.

Необходимата ефективност на отстраняването на отпадните води може да бъде достигната с помощта на локални/нелокални технологии, самостоятелно или в комбинация. Изискваната ефективност на премахване по отношение на въздуха може да се постигне с помощта на технологии за употреба на място - самостоятелно или комбинирано. Допълнителни сведения за мащабирането и управляващите технологии са приведени в SpERC справочна публикация

(<https://cefic.org/app/uploads/2019/01/SPERCs-Specific-Environmental-Release-Classes-REACHImpi-ES-CSA-CSR.pdf>)

Максимален коефициент на характеристиката на риска за емисии във въздуха KXPвъздух 0,0021

Максимален коефициент на характеристиката на риска за емисии в отпадни води KXPвода 0,893

Информационен лист за безопасност Съгласно

Директива EC No.1907/2006



Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

1. Кратко заглавие на сценария на експозицията: 12a - Използване като гориво - Промислени (класифицирано)

Етап от жизнения цикъл	: ИП: Употреба на индустриални площадки
Секторна употреба на	: не е приложимо
Категория на процес	: 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 PROC8a: Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в неспециализирани съоръжения PROC8b: Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в специализирани съоръжения PROC16: Употреба на горива PROC28: Ръчна поддръжка (почистване и ремонт) на съоръжения
Категории изхвърляни отпадъци в околната среда	: ERC7: Употреба на функционален флуид на индустриална площадка
Допълнителна информация	: Специфична категория на изпускане в околната среда Специфична категория за изпускане в околната среда (SpERC) на Европейската платформа на производителите на разтворители (ESVOC) 7.12a.v1
Включени процеси, задания и дейности	: Включва случаите на употреба като гориво (или горивна добавка и допълнителни компоненти) в затворени или вътрешни системи, включително случайно въздействие по време на свързани с прехвърляне, употреба, поддръжка на оборудването и работа с отпадъците дейности.

2.1 Подсценарий за контролиране на въздействието навърху околната среда

ERC7, Употреба на функционален флуид на индустриална площадка

Използвано количество	
Забележки	: Субстанцията е комплексна и има неизвестен или променлив състав. Предимно хидрофобен.
Тонаж за регионално използване	: 24.000 t/y
Част от ЕС тонажа, използван в региона.	: 0,1
Част от тонажа за регионална употреба, използван на местно ниво:	: 1
Годишен тонаж на обект	: 24.000 t/y
Максимален дневен тонаж на обект	: 79.000 kg/ден
M безопасност	: 92.000 kg/ден
Забележки	: Максимално допустим тонаж на обект (MSafe) на база отделяне вследствие пречистване на отпадни води.
Честота и продължителност на използване	
Продължително въздействие	: 300 Дни с вредни емисии (дни/година), Непрекъснато изпускане.

Фактори на средата, които не се влияят от управлението на риска

Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

Локален коефициент на разреждане в
прясна вода : 10
Локален коефициент на разреждане в
морска вода : 100

Други дадени производствени условия, засягащи въздействието върху околната среда

Емисия или фактор на освобождаване: : 0,5 %
Въздух
Емисия или фактор на освобождаване: : 0,001 %
Вода
Емисия или фактор на освобождаване: : 0 %
Почва
Забележки : Всички фактори за изпускане се отнасят за първоначалното изпускане преди мерките за управление на риска (RMM). Изпускането във вода е изпускане в отпадни води. Коефициент на емисия или освобождаване - вода е < 0,001%.

Технически условия и мерки/ Организационни мерки

въздушен : Вредните емисии във въздуха трябва да се третират, за да се осигури типична ефективност на премахване от:
95,0 %
вода, : Обработвайте отпадните води на обекта (преди изхвърлянето им) за да осигурите необходимата ефективност на пречистване $\geq$ (%):
88,2 %
вода, : При изхвърляне във вътрешна канализационна пречиствателна инсталация, осигурете необходимата ефективност на пречистване на място $\geq$ (%):
0 %
Забележки : Общите практики се различават за различните обекти и се използват консервативни оценки за процесите на изпускане. Утайката в сладките води представлява фактор, определящ риска за въздействие върху околната среда. При изпускане към инсталация за третиране на домакинската канализация не е необходимо третиране на отпадните води на обекта.

Условия и мерки, свързани с общинските пречиствателни станции

Вид на типа пречиствателна станция : Местни пречиствателни съоръжения
Дебит на изходния поток от канализационната пречиствателна станция : 2.000 м³/ден
Effectiveness (STP) : 89,8 %
Пълно премахване от отпадните води : 89,8 %
Пречистване на утайката : Не депозирайте промишлени утайки в естествени почви. Утайките трябва да бъдат изгоряни, изолирани или утилизирани.
Забележки : Условия и мерки, свързани с общинските пречиствателни станции, Не се прилагат, тъй като няма освобождаване на отпадни води.

Условия и мерки, свързани с външното третиране на отлагани отпадъци

Третиране на отпадъци : Емисиите при горене са ограничени от изисквания контрол за изхвърляне на отработени газове., Емисиите при горене се взимат предвид при местната оценка на външното въздействие., Външната обработка и отстраняване на отпадъците трябва да е в съответствие с приложимите местни и/или национални разпоредби.

Условия и мерки, свързани с външно отделяне на отпадъците

Методи на възстановяване : Тази субстанция се изразходва по време на обработката и не се създава никакъв отпадък от нея.

2.2 Подсценарий за контролиране на въздействието навърху работниците

Информационен лист за безопасност Съгласно

Директива ЕС No.1907/2006



Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

- 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
- PROC8a** : Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в неспециализирани съоръжения
- PROC8b** : Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в специализирани съоръжения
- PROC16** : Употреба на горива
- PROC28** : Ръчна поддръжка (почистване и ремонт) на съоръжения

Продуктови характеристики

Концентрация на веществото в сместа/изделието
Физическа форма (в момента на употреба)
налягане на парите
Забележки

Обезпечава процентно съдържание на субстанцията в продукта до 100 % (ако не е посочено различно)

: Течност

: Течност, налягане на пара при STP. < 5 kPa

: Предполага използване при не повече от 20°C над температурата на околната среда, освен ако не е посочено друго., Предполага, че е приложен добър основен стандарт на производствена хигиена

Честота и продължителност на използване

Забележки

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

Технически условия и мерки

Общи мерки (канцерогени).

Съобразете се с техническия прогрес и технологичните усъвършенствания (в това число и автоматизация) за изключване на изпускания. Минимизирайте времето на излагане като приложите мерки от типа на затворени системи, съоръжения със специално предназначение и подходяща обща/местна вентилация. Източете и почистете предшествашите счупения контейнер прехвърлящи линии.

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 1)

Да се манипулира субстанцията в затворена система. Вземайте проби през затворена система или друга система за изключване на въздействие. Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 2)

Да се обезпечи изсмукваща вентилация в точките, където стават емисиите. С веществото трябва да се работи в затворени системи. Вземайте проби през затворена система или друга система за изключване на въздействие. Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Групови трансфери; Разтоварване; Затворени системи

(PROC 8b)

Покрива употреба до 1,0 ч/ден. Уверете се, че преносът на материала е под изолация или с изсмукваща вентилация.

Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Барабани/групови трансфери; Специализирано съоръжение

(PROC 8b)

Покрива употреба до 1,0 ч/ден. Уверете се, че преносът на материала е под изолация или с изсмукваща вентилация.

Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Използване на горива; Затворени системи

(PROC 16)

Да се обезпечи добър стандарт на общата вентилация (не по-малко от 3 до 5 пъти смяна на въздуха за час) С веществото трябва да се работи в затворени системи. Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Операции с оборудване за филтриране на твърди вещества

(PROC 2)

Покрива употреба до 4,0 ч/ден. Да се обезпечи добър стандарт на общата вентилация (не по-малко от 3 до 5 пъти смяна на въздуха за час) Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Почистване и поддръжка на оборудването

(PROC 8a, PROC 28)

Покрива употреба до 4,0 ч/ден. Да се дренира и промива системата преди демонтиране или поддръжка на оборудването.

Включва употреба при температури на околната среда.

Съхранение

(PROC 1)

Съхранявайте субстанцията в затворена система. Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Съхранение

(PROC 2)

Покрива употреба до 1,0 ч/ден. Съхранявайте субстанцията в затворена система. Да се обезпечи добър стандарт на общата вентилация (не по-малко от 3 до 5 пъти смяна на въздуха за час) Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Информационен лист за безопасност Съгласно

Директива ЕС No.1907/2006



Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

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

Общи мерки (канцерогени).

Достъп до работната зона само за упълномощени лица. Уверете се, че обезопасителните системи или друго подобно оборудване са на място и изправни, за да се справите с риска. Да се осигури регулярно да се инспектират и поддържат контролните мерки.

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 1)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 2)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Групови трансфери; Разтоварване; Затворени системи

(PROC 8b)

Да се осигури извършване на операцията на открито. Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Барабани/групови трансфери; Специализирано съоръжение

(PROC 8b)

Избягвайте извършването на дейности, при които има излагане за повече от 1 час

Използване на горива; Затворени системи

(PROC 16)

Извършвайте дейност далеч от източници на емисии или освобождаване на вещества. Предполага големи работни помещения.

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Операции с оборудване за филтриране на твърди вещества

(PROC 2)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Почистване и поддръжка на оборудването

(PROC 8a, PROC 28)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими. Почистете разливите незабавно.

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

Общи мерки (канцерогени).

Носете защитни ръкавици, устойчиви на химикали (тествани според EN374) в комбинация с "основно" обучение на персонала. Носете подходящо защитно облекло, за да избегнете излагане на кожата. Носете средства за дихателна защита, когато използването му се идентифицира за конкретни сценарии. За подробна спецификация вижте раздел 8 на информационния лист за безопасност (SDS). Почистете разливите незабавно. Депонирайте този материал и опаковката му на местата за опасни или специални отпадъци. Разгледайте необходимостта от наблюдение на здравето, основано на оценка на риска.

Общи мерки (опасност от аспирация).

Да не се поглъща (храна, лекарства). Ако се погълне, търсете незабавно медицинска помощ

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 1)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 2)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Групови трансфери; Разтоварване; Затворени системи

(PROC 8b)

Носете респиратор, съответстващ на EN140. Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Барабани/групови трансфери; Специализирано съоръжение

(PROC 8b)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Използване на горива; Затворени системи

(PROC 16)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Операции с оборудване за филтриране на твърди вещества

(PROC 2)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Почистване и поддръжка на оборудването

(PROC 8a, PROC 28)

Носете респиратор, съответстващ на EN140. Носете защитни ръкавици, устойчиви на химикали (тествани според EN374) в комбинация с обучение за специфична дейност. Ако се очаква замърсяване на кожата, което да достигне и до други части на тялото, тогава тези части на тялото също трябва да бъдат защитени с непроницаеми дрехи по същия начин, както е описано за ръцете. За подробна спецификация вижте раздел 8 на информационния лист за безопасност (SDS). Носете подходящо защитно облекло, за да избегнете излагане на кожата. Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

3. Определяне на въздействието и препратка към източника му

3.1. Здраве:

За изчисляване на нивата на експозиция на работното място се използва инструментът за целева оценка на риска на Европейския център по токсикология на околната среда и токсикология на химикалите (ECETOC), освен ако не е посочено друго.

3.2. Среда:

За изчисляване на експозицията на околната среда по модела Petrorisk се използва Методът на въглеродородните блокове.

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

4.1. Здраве:

Не се очаква теоретичното въздействие да надхвърля DN(M)EL, когато са внедрени Мерките за управление на риска/Работно състояние, описани в Секция 2 Когато други Мерки за управление на риска/Работно състояние са възприети, тогава потребителите трябва да обезпечат, че рисковете се управляват поне на еквивалентно ниво. Наличните данни за опасността не гарантират получаване на изведено ниво, над което хората не трябва да се излагат на експозиция (DNEL) за канцерогенни ефекти. Наличните данни за опасността не поддържат необходимостта DNEL да бъде адаптиран за други ефекти за здравето. Мерките за управление на риска са основават на качественото характеризирание на риска.

Информационен лист за безопасност Съгласно

Директива EC No.1907/2006



Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

4.2. Околна среда:

Управлението се основава на допустими работни условия които може да не са приложими за всички работни места; така, може да бъде необходимо мащабиране за да се определят подходящи, специфични за участъка, мерки за управление на риска.

Необходимата ефективност на отстраняването на отпадните води може да бъде достигната с помощта на локални/нелокални технологии, самостоятелно или в комбинация. Изискваната ефективност на премахване по отношение на въздуха може да се постигне с помощта на технологии за употреба на място - самостоятелно или комбинирано. Допълнителни сведения за мащабирането и управляващите технологии са приведени в SpERC справочна публикация

(<https://cefic.org/app/uploads/2019/01/SPERCs-Specific-Environmental-Release-Classes-REACHImpl-ES-CSA-CSR.pdf>)

Максимален коефициент на характеристиката на риска за емисии във въздуха KXPвъздух 0,025

Максимален коефициент на характеристиката на риска за емисии в отпадни води KXPвода 0,86

1. Кратко заглавие на сценария на експозицията: 12b - Използване като гориво: Професионални (класифицирано)

Етап от жизнения цикъл	: ПР: Широко разпространена употреба от професионални работници
Секторна употреба на	: не е приложимо
Категория на процес	: 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 PROC8a: Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в неспециализирани съоръжения PROC8b: Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в специализирани съоръжения PROC16: Употреба на горива PROC28: Ръчна поддръжка (почистване и ремонт) на съоръжения
Категории изхвърляни отпадъци в околната среда	: ERC9a: Широко разпространена употреба на функционален флуид(на закрито) ERC9b: Широко разпространена употреба на функционален флуид (на открито)
Допълнителна информация	: Специфична категория на изпускане в околната среда Специфична категория за изпускане в околната среда (SpERC) на Европейската платформа на производителите на разтворители (ESVOC) 9.12b.v1
Включени процеси, задания и дейности	: Покрива употребата като гориво или в горива (или добавки за гориво и добавъчни компоненти) и включва дейности, свързани с неговия пренос, употреба, поддръжка на оборудването и обработка на отпадъците.

2.1 Подсценарий за контролиране на въздействието навърху околната среда

ERC9a, Широко разпространена употреба на функционален флуид(на закрито)

ERC9b, Широко разпространена употреба на функционален флуид (на открито)

Използвано количество

Забележки	: Субстанцията е комплексна и има неизвестен или променлив състав. Предимно хидрофобен.
Използван тонаж на региона (тонове/година)	: 250 t/y
Част от ЕС тонажа, използван в региона.	: 0,1
Част от тонажа за регионална употреба, използван на местно ниво:	: 0,0005
Годишен тонаж на обекта (тонове/година)	: 0,13
Максимален дневен тонаж на мястото (кг/ден):	: 0,34 кг/ден
М безопасност	: 55 кг/ден
Забележки	: Максимално допустим тонаж на обект (MSafe) на база отделяне вследствие пречистване на отпадни води.

Информационен лист за безопасност Съгласно

Директива EC No.1907/2006



Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

Честота и продължителност на използване

Продължително въздействие : 365 Дни с вредни емисии (дни/година),
Непрекъснато изпускане.

Фактори на средата, които не се влияят от управлението на риска

Локален коефициент на разреждане в : 10
прясна вода
Локален коефициент на разреждане в : 100
морска вода

Други дадени производствени условия, засягащи въздействието върху околната среда

Емисия или фактор на освобождаване: : 0,001 %
Въздух
Емисия или фактор на освобождаване: : 0,001 %
Вода
Емисия или фактор на освобождаване: : 0,001 %
Почва
Забележки : Всички коефициенти за отделяне се отнасят до отделяне от употреба с широко разпространение. Коефициентите за отделяне за въздух и почва се отнасят само до регионална употреба. Коефициент на емисия или освобождаване - въздух е < 0,001%. Коефициент на емисия или освобождаване - вода е < 0,001%.

Технически условия и мерки/ Организационни мерки

въздушен : Вредните емисии във въздуха трябва да се третира, за да се осигури типична ефективност на премахване от: не е приложимо:

вода, : Обработвайте отпадните води на обекта (преди изхвърлянето им) за да осигурите необходимата ефективност на пречистване $\geq$ (%):
0 %
вода, : При изхвърляне във вътрешна канализационна пречиствателна инсталация, осигурете необходимата ефективност на пречистване на място $\geq$ (%):
0 %
Забележки : Общите практики се различават за различните обекти и се използват консервативни оценки за процесите на изпускане. Индиректното излагане на хората (предимно чрез поглъщане) представлява фактор, определящ риска за въздействие върху околната среда. Не е необходимо третиране на отпадните води.

Условия и мерки, свързани с общинските пречиствателни станции

Вид на типа пречиствателна станция : Местни пречиствателни съоръжения
Дебит на изходния поток от : 2.000 м3/ден
канализационната пречиствателна станция
Effectiveness (STP) : 89,8 %
Пълно премахване от отпадните води : 89,8 %
Пречистване на утайката : Не депозирайте промишлени утайки в естествени почви. Утайките трябва да бъдат изгаряни, изолирани или утилизирани.
Забележки : Условия и мерки, свързани с общинските пречиствателни станции, Не се прилагат, тъй като няма освобождаване на отпадни води.

Условия и мерки, свързани с външното третиране на отлагани отпадъци

Третиране на отпадъци : Емисиите при горене са ограничени от изисквания контрол за изхвърляне на отработени газове., Емисиите при горене се взимат предвид при местната оценка на външното въздействие., Външната обработка и отстраняване на отпадъците трябва да е в съответствие с приложимите местни и/или национални разпоредби.

Условия и мерки, свързани с външно отделяне на отпадъците

Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

Методи на възстановяване : Тази субстанция се изразходва по време на обработката и не се създава никакъв отпадък от нея.

2.2 Подсценарий за контролиране на въздействието навърху работниците

- 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
- PROC8a : Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в неспециализирани съоръжения
- PROC8b : Прехвърляне на вещество или смес (зареждане и изпразване) в специализирани съоръжения
- PROC16 : Употреба на горива
- PROC28 : Ръчна поддръжка (почистване и ремонт) на съоръжения

Продуктови характеристики

- Концентрация на веществото в сместа/изделието : Обезпечава процентно съдържание на субстанцията в продукта до 100 % (ако не е посочено различно)
- Физическа форма (в момента на употреба) : Течност
- налягане на парите : Налягането на парите е дадено в пречиствателната станция (STP). < 5 kPa
- Забележки : Предполага използване при не повече от 20°C над температурата на околната среда, освен ако не е посочено друго., Предполага, че е приложен добър основен стандарт на производствена хигиена

Честота и продължителност на използване

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

Информационен лист за безопасност Съгласно

Директива EC No.1907/2006



Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

Технически условия и мерки

Общи мерки (канцерогени).

Трябва да се предвидят технически подобрения и усъвършенстване на процесите (включително автоматизация) за отстраняване на изпусканията. Трябва да се намали до минимум експозицията с помощта на мерки, като например затворени системи, специални съоръжения и подходяща обща/локална смукателна вентилация. Системите трябва да се източат, а преносните тръби трябва да се почистят, преди да се извършат работите, свързани с нарушаване на целостта на тръбопроводите, резервоарите и т.н.

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 1)

Да се манипулира субстанцията в затворена система. Вземайте проби през затворена система или друга система за изключване на въздействие. Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 2)

Да се обезпечи изсмукваща вентилация в точките, където стават емисиите. Да се манипулира субстанцията в затворена система. Вземайте проби през затворена система или друга система за изключване на въздействие. Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Групови трансфери; Разтоварване; Затворени системи

(PROC 8b)

Покрива употреба до 4,0 ч/ден. Уверете се, че преносът на материала е под изолация или с изсмукваща вентилация.

Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Барабани/групови трансфери; Специализирано съоръжение

(PROC 8b)

Покрива употреба до 1,0 ч/ден. Уверете се, че преносът на материала е под изолация или с изсмукваща вентилация.

Предполага температура на процеса до 60,0°C.

Използване на горива; Затворени системи

(PROC 16)

Да се обезпечи добър стандарт на общата вентилация (не по-малко от 3 до 5 пъти смяна на въздуха за час) Да се манипулира субстанцията в затворена система. Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Операции с оборудване за филтриране на твърди вещества

(PROC 2)

Покрива употреба до 4,0 ч/ден. Да се осигури висок стандарт за обща или управляема вентилация (от 5 до 10 цикъла на смяна на въздух в час). Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Почистване и поддръжка на оборудването

(PROC 8a, PROC 28)

Покрива употреба до 4,0 ч/ден. Системата трябва да се източи преди въвеждането в експлоатация или техническото обслужване на оборудването. Включва употреба при температури на околната среда.

Съхранение

(PROC 1)

Съхранявайте субстанцията в затворена система. Предполага температура на процеса до 90,0°C.

Съхранение

(PROC 2)

Покрива употреба до 1,0 ч/ден. Съхранявайте субстанцията в затворена система. Да се обезпечи добър стандарт на общата вентилация (не по-малко от 3 до 5 пъти смяна на въздуха за час) Предполага температура на процеса до 90,0°C.

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

Общи мерки (канцерогени).

Достъп до работната зона само за упълномощени лица. Уверете се, че обезопасителните системи или друго подобно оборудване са на място и изправни, за да се справите с риска. Да се осигури регулярно да се инспектират и поддържат контролните мерки.

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 1)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 2)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Групови трансфери; Разтоварване; Затворени системи

(PROC 8b)

Да се осигури извършване на операцията на открито. Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Барабанни/групови трансфери; Специализирано съоръжение

(PROC 8b)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими. Уверете се, че по време на прехвърлянето не се получават пръски.

Използване на горива; Затворени системи

(PROC 16)

Извършвайте дейност далеч от източници на емисии или освобождаване на вещества. Предполага големи работни помещения.

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Операции с оборудване за филтриране на твърди вещества

(PROC 2)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Почистване и поддръжка на оборудването

(PROC 8a, PROC 28)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими. Почистете разливите незабавно.

Съхранение

(PROC 1)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Съхранение

(PROC 2)

Допълнителен съвет за добри практики. Задълженията съгласно Член 37 (4) на REACH не са приложими.

Информационен лист за безопасност Съгласно

Директива EC No.1907/2006



Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022

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

Общи мерки (канцерогени).

Носете защитни ръкавици, устойчиви на химикали (тествани според EN374) в комбинация с "основно" обучение на персонала. Носете подходящо защитно облекло, за да избегнете излагане на кожата. Носете средства за дихателна защита, когато използването му се идентифицира за конкретни сценарии. За подробна спецификация вижте раздел 8 на информационния лист за безопасност (SDS). Почистете разливите незабавно. Депонирайте този материал и опаковката му на местата за опасни или специални отпадъци. Разгледайте необходимостта от наблюдение на здравето, основано на оценка на риска.

Общи мерки (опасност от аспирация).

Да не се поглъща (храна, лекарства). Ако се погълне, търсете незабавно медицинска помощ

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 1)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Общо въздействие (затворени системи)

(PROC 2)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата. Носете защитни ръкавици, устойчиви на химикали (тествани според EN374) в комбинация с "основно" обучение на персонала.

Групови трансфери; Разтоварване; Затворени системи

(PROC 8b)

Носете респиратор, съответстващ на EN140. Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Барабани/групови трансфери; Специализирано съоръжение

(PROC 8b)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Използване на горива; Затворени системи

(PROC 16)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Операции с оборудване за филтриране на твърди вещества

(PROC 2)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Почистване и поддръжка на оборудването

(PROC 8a, PROC 28)

Носете респиратор, съответстващ на EN140. Трябва да се носят химически устойчиви ръкавици (тествани според EN374) и трябва да се премине специфично обучение за дейността. Ако се очаква замърсяване на кожата, което да достигне и до други части на тялото, тогава тези части на тялото също трябва да бъдат защитени с непроницаеми дрехи по същия начин, както е описано за ръцете. За подробна спецификация вижте раздел 8 на информационния лист за безопасност (SDS). Носете подходящо защитно облекло, за да избегнете излагане на кожата. Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Съхранение

(PROC 1)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

Съхранение

(PROC 2)

Осигурете на служителите програми за грижа за кожата.

3. Определяне на въздействието и препратка към източника му

3.1. Здраве:

За изчисляване на нивата на експозиция на работното място се използва инструментът за целева оценка на риска на Европейския център по токсикология на околната среда и токсикология на химикалите (ECETOC), освен ако не е посочено друго.

3.2. Среда:

За изчисляване на експозицията на околната среда по модела Petrorisk се използва Методът на въглеродородните блокове.

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

4.1. Здраве:

Не се очаква теоретичното въздействие да надхвърля DN(M)EL, когато са внедрени Мерките за управление на риска/Работно състояние, описани в Секция 2. Когато други Мерки за управление на риска/Работно състояние са възприети, тогава потребителите трябва да обезпечат, че рисковете се управляват поне на еквивалентно ниво. Наличните данни за опасността не гарантират получаване на изведено ниво, над което хората не трябва да се излагат на експозиция (DNEL) за канцерогенни ефекти. Наличните данни за опасността не поддържат необходимостта DNEL да бъде адаптиран за други ефекти за здравето. Мерките за управление на риска са основават на качествено характеризиране на риска.

4.2. Околна среда:

Управлението се основава на допустими работни условия които може да не са приложими за всички работни места; така, може да бъде необходимо мащабиране за да се определят подходящи, специфични за участъка, мерки за управление на риска.

Необходимата ефективност на отстраняването на отпадните води може да бъде достигната с помощта на локални/нелокални технологии, самостоятелно или в комбинация. Изискваната ефективност на премахване по отношение на въздуха може да се постигне с помощта на технологии за употреба на място - самостоятелно или комбинирано. Допълнителни сведения за мащабирането и управляващите технологии са приведени в SpERC справочна публикация

(<https://cefic.org/app/uploads/2019/01/SPERCs-Specific-Environmental-Release-Classes-REACHImpl-ES-CSA-CSR.pdf>)

Максимален коефициент на характеристиката на риска за емисии във въздуха KXPвъздух 0,0001

Максимален коефициент на характеристиката на риска за емисии в отпадни води KXPвода 0,0090

Информационен лист за безопасност Съгласно

Директива EC No.1907/2006



Каталитично Котелно Гориво
PdNr. 710310

Дата на издаване: 12.11.2018
Дата на ревизия: 14.11.2022