

Сторінка 1 з 15
Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
Редакція від /Версія: 22.07.2019 / 0019
Замінює версію/Версія: 08.04.2019 / 0018
Чинна з: 22.07.2019
Дата друку у форматі PDF: 14.06.2021
Kuehlerdichter

Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II

РОЗДІЛ 1: Ідентифікація речовини або суміші, компанії або підприємства

1.1 Ідентифікатор продукту Kuehlerdichter

1.2 Відповідні ідентифіковані сфери використання речовини або суміші та використання, що не рекомендуються

Релевантні визначені засоби вживання речовини або суміші:

Див. позначення речовини або суміші.

Сектор використання [SU]:

SU 3 - Промислове використання: використання речовин у чистому вигляді або в складі препаратів на промислових майданчиках

SU21 - Споживчі потреби: приватні домогосподарства (= широка громадськість = споживачі)

SU22 - Професійне використання: загальнодоступне (адміністрація, освіта, розваги, послуги, майстри)

Хімічна категорія продукту [PC]:

PC16 - Рідкі теплоносії

Категорія процесу [PROC]:

PROC 1 - Хімічне виробництво або нафтопереробний завод із закритими процесами без ймовірності впливу або процесами з еквівалентними умовами утримання.

PROC 2 - Хімічне виробництво або нафтопереробний завод із закритими безперервними процесами з періодичним контрольованим впливом або процесами з еквівалентними умовами утримання

PROC 8a - Перенесення речовин або сумішей (заправка та спорожнення) в системах, не призначених спеціально для одного продукту

PROC 8b - Перенесення речовин або сумішей (заправка та спорожнення) в системах, спеціально розроблених тільки для одного продукту

PROC 9 - Перенесення речовин або сумішей в невеликих ємностях (спеціалізованих пакувальних лініях, враховуючи зважування)

PROC20 - Використання функціональних рідин для невеликих пристроїв

Категорії виробів [AC]:

AC99 - Не вимагається.

Типи викидів в навколишнє середовище [ERC]:

ERC 4 - Використання хімічно неактивної допоміжної добавки при виробництві (не залишається в або на виробі)

ERC 7 - Використання функціональної рідини на виробничих площадках

ERC 9a - Широке використання функціональної рідини (для приміщень)

ERC 9b - Широке використання функціональної рідини (на відкритому повітрі)

Використання, що не рекомендуються:

На цей час інформації немає.

1.3 Реквізити постачальника, який надав паспорт безпеки

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

Tel.: (+49) 0731-1420-0

Fax: (+49) 0731-1420-88

Електронна адреса компетентної особи: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - НЕ використовуйте для запитів щодо паспортів безпеки.

1.4 Номер екстреної допомоги

Служба екстреної інформації / Центр громадських консультацій:

Номер екстреної допомоги компанії

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

РОЗДІЛ 2: Ідентифікація небезпеки

2.1 Класифікація речовини або суміші

Класифікація відповідно до Регламенту (ЄС) № 1272/2008 (CLP)

Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
 Редакція від /Версія: 22.07.2019 / 0019
 Замінює версію/Версія: 08.04.2019 / 0018
 Чинна з: 22.07.2019
 Дата друку у форматі PDF: 14.06.2021
 Kuehlerdichter

Клас небезпеки	Категорія небезпеки	Вказівка на небезпеку
STOT RE		H373-Може спричинити пошкодження органів при тривалому або повторному впливі.

2.2 Елементи етикетки

Маркування відповідно до Регламенту (ЄС) № 1272/2008 (CLP)



Увага

H373-Може спричинити пошкодження органів при тривалому або повторному впливі.

P101-Якщо потрібна медична консультація, тримати під рукою ємність з продуктом або наліпку. P102-Тримати якомога далі від дітей.

P260-Заборонено вдихати пари або аерозолі.

P314-Звертатись за медичною допомогою/консультацією у разі поганого самопочуття.

P501-Утилізуйте вміст / ємність на офіційних заводах по переробці відходів.

EUN208-Містить Реакційна маса з 5-хлор-2-метил-2Н-ізотіазол-3-он та 2-метил-2Н-ізотіазол-3-он (3:1). Може спричинити алергічну реакцію.

Етандіол

2.3 Інші небезпеки

Суміш не містить речовини vPvB (vPvB = дуже стійка, дуже біоакумуюча) або не підпадає під дію додатка XIII регламенту (ЄС) 1907/2006 (<0,1%).

Суміш не містить жодної речовини PBT (PBT = стійка, біоакумуюча, токсична) або не підпадає під дію додатка XIII регламенту (ЄС) 1907/2006 (<0,1%).

РОЗДІЛ 3: Склад / інформація про інгредієнти

3.1 Речовина

н.з.

3.2 Суміш

Етандіол	Речовина, щодо якої застосовується граничне значення впливу ЄС.
Регістраційний номер (REACH)	01-2119456816-28-XXXX
Показник	603-027-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-473-3
CAS	107-21-1
Діапазон %	10-<20
Класифікація відповідно до регламенту (ЄС) 1272/2008 (CLP), M-коєфіцієнти	Acute Tox. , H302 STOT RE , H373 (нирки) (оральний)

Динатрійтетраборат пентагідрат	SVHC-речовина
Регістраційний номер (REACH)	---
Показник	005-011-02-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	215-540-4
CAS	12179-04-3
Діапазон %	0,1-<1

Сторінка 3 з 15
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
 Редакція від /Версія: 22.07.2019 / 0019
 Замінює версію/Версія: 08.04.2019 / 0018
 Чинна з: 22.07.2019
 Дата друку у форматі PDF: 14.06.2021
 Kuehlerdichter

Класифікація відповідно до регламенту (ЄС) 1272/2008 (CLP), М-коефіцієнти	Repr. , H360FD
--	----------------

Нітрит натрію	
Регістраційний номер (REACH)	01-2119471836-27-XXXX
Показник	007-010-00-4
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	231-555-9
CAS	7632-00-0
Діапазон %	0,1-<1
Класифікація відповідно до регламенту (ЄС) 1272/2008 (CLP), М-коефіцієнти	Ox. Sol. , H272 Acute Tox. , H301 Eye Irrit. , H319 Aquatic Acute , H400 (M=1)

Реакційна маса з 5-хлор-2-метил-2Н-ізотіазол-3-он та 2-метил-2Н-ізотіазол-3-он (3:1)	
Регістраційний номер (REACH)	---
Показник	613-167-00-5
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	55965-84-9
Діапазон %	0,001-<0,0015
Класифікація відповідно до регламенту (ЄС) 1272/2008 (CLP), М-коефіцієнти	Acute Tox. , H301 Acute Tox. , H310 Skin Corr. , H314 Skin Sens. , H317 Eye Dam. , H318 Acute Tox. , H330 Aquatic Acute , H400 (M=100) Aquatic Chronic , H410 (M=100)

Текст H-фраз та класифікаційних кодів (GHS / CLP) див. розділ 16.
 Речовини, названі в цьому розділі, наведені з їх фактичною, відповідною класифікацією!
 Щодо речовин, перелічених у Додатку VI, таблиця 3.1 Регламенту (ЄС) №. 1272/2008 (регламент CLP) це означає, що всі примітки, які тут можна навести для названої класифікації, були враховані.

РОЗДІЛ 4: Заходи першої допомоги

4.1 Опис заходів надання першої допомоги

Особи, що надають першу допомогу, мають переконатися, що вони належно захищені!
 Ніколи нічого не вливайте в рот непритомної людини!

Вдихання

Забезпечте особі доступ до свіжого повітря та проконсультуйтеся з лікарем стосовно симптомів.

Контакт зі шкірою

Ретельно промийте, використовуючи велику кількість води, негайно зніміть забруднений одяг. Якщо виникає подразнення шкіри (почервоніння тощо), зверніться до лікаря.

При попаданні в очі

Зніміть контактні лінзи.

Ретельно промити впродовж кількох хвилин великою кількістю води, за необхідності звернутися за медичною допомогою.

При проковуванні

Ретельно промийте рот водою.

Якщо може бути застосовано

Викликати блювоту.

4.2 Найважливіші симптоми та наслідки, як гострі, так і запізнілі

У разі застосування інформацію щодо затримки симптомів та наслідків можна знайти у розділі 11 та шляхи абсорбції у розділі 4.1.
 У певних випадках симптоми отруєння можуть проявлятися лише через тривалий період / через кілька годин.

4.3 Показання негайної медичної допомоги або спеціального лікування

Симптоматичне лікування.

РОЗДІЛ 5: Правила пожежної безпеки

Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
Редакція від /Версія: 22.07.2019 / 0019
Замінює версію/Версія: 08.04.2019 / 0018
Чинна з: 22.07.2019
Дата друку у форматі PDF: 14.06.2021
Kuehlerdichter

5.1 Засоби пожежогасіння

Відповідні засоби пожежогасіння

Продукт є вогнетривким.

Розрахувати відповідно до масштабу пожежі.

Невідповідні засоби пожежогасіння

Водяний струмінь великого об'єму

5.2 Особливі ризики, що виникають внаслідок дії речовини або суміші

У разі пожежі може розвинутися:

Оксиди вуглецю

Токсичні гази

5.3 Поради щодо пожежогасіння

Не вдихайте гази, що виділяються при горінні чи у разі вибуху.

Захисний респіратор з незалежною подачею повітря.

Утилізуйте забруднену воду для пожежогасіння згідно з офіційними правилами.

РОЗДІЛ 6: При ковтанні

6.1 Особисті заходи безпеки, засоби захисту та аварійні роботи

Тримайте незахищених осіб якомога далі.

Забезпечте достатню вентиляцію.

Уникати контакту з очима або шкірою.

За потреби, поводитись з обережністю - ризик ковзання.

6.2 Екологічні заходи безпеки

Якщо відбувається витік великої кількості речовини, необхідно її локалізувати.

Усуньте витіки, якщо це можливо без ризику.

Не допускати потрапляння в систему каналізації.

Запобігайте проникненню у поверхневі та ґрунтові води, а також проникнення у ґрунт.

6.3 Способи та матеріал для ущільнення та очищення

Вберіть абсорбуючим матеріалом (наприклад, універсальним зв'язуючим агентом, піском, діатомовою землею) і утилізуйте згідно з вказівками, наведеними у розділі 13.

6.4 Посилання на інші розділи

Про засоби індивідуального захисту див. Розділ 8 та інструкції щодо утилізації див. Розділ 13.

РОЗДІЛ 7: Поводження та зберігання

Додатково до інформації, що міститься в цьому розділі, відповідна інформація може бути також розміщена у розділах 8 та 6.1.

7.1 Заходи безпеки для безпечного поведження

7.1.1 Загальні рекомендації

Забезпечити хорошу вентиляцію приміщення.

Уникати контакту з очима або шкірою.

Забороняється їсти, пити, курити та зберігати їжу в робочій зоні.

Дотримуйтесь інформації, наведеної на етикетці та в інструкції із застосування.

Застосовуйте робочі процедури відповідно до інструкції з експлуатації.

7.1.2 Примітки щодо загальних гігієнічних заходів на робочому місці

Застосовуються загальні гігієнічні заходи щодо поведження з хімікатами

Слід мити руки перед перервами та в кінці роботи.

Тримати якомога далі від продуктів харчування, напоїв та кормів для тварин.

Видалити забруднений одяг та захисні засоби перед тим, як потрапити до зони, де вживається їжа.

7.2 Умови безпечного зберігання, враховуючи непереносимість

Зберігати в недоступному для сторонніх осіб місці.

Зберігати продукт тільки у закритій оригінальній упаковці.

Не зберігайте продукт у проходах або на сходах.

Не зберігайте разом з окислювальними агентами.

Зберігати в добре провітрюваному місці.

7.3 Конкретні цілі використання

Зараз ми не маємо інформації про це.

UA

Сторінка 5 з 15
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
 Редакція від /Версія: 22.07.2019 / 0019
 Замінює версію/Версія: 08.04.2019 / 0018
 Чинна з: 22.07.2019
 Дата друку у форматі PDF: 14.06.2021
 Kuehlerdichter

РОЗДІЛ 8: Обмеження та контроль впливу / засоби індивідуального захисту

8.1 Параметри, що підлягають контролю

Хімічна назва	Етандіол	Вміст у%:10-<20
ГЗНРМ (AGW): 10 ppm (26 mg/m ³) (AGW), 20 ppm (52 mg/m ³) (ЄС)	ОП-КВ (Spb.-Uf.): 2(l) (AGW), 40 ppm (104 mg/m ³) (ЄС)	---
Процедури моніторингу:		
<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Ethylene Glycol 10 (5) (81 01 351) - Compur - KITA-232 SA (502 342) - Compur - KITA-232 SB (550 267) - NIOSH 5500 (ETHYLENE GLYCOL) - 1993 - NIOSH 5523 (GLYCOLS) - 1996 - OSHA PV2024 (Ethylene glycol) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card - 11-2 (2004) 		
БГЗ (BGW): ---	Інша інформація: Н, Y, (11) (AGW)	

Хімічна назва	Динатрійтетраборат пентагідрат	Вміст у%:0,1-<1
ГЗНРМ (AGW): 0,5 mg/m ³ (AGW)	ОП-КВ (Spb.-Uf.): 2(l) (AGW)	---
Процедури моніторингу: ---		
БГЗ (BGW): ---	Інша інформація: Y (AGW)	

Етандіол						
Область застосування	Спосіб впливу / Компонент природного середовища	Вплив на здоров'я	Дескриптор	Значення	Одиниця вимірювання	Примітки
	Навколишнє середовище - прісна вода		PNEC	10	mg/l	
	Навколишнє середовище - морський		PNEC	1	mg/l	
	Навколишнє середовище - осад		PNEC	20,9	mg/kg	
	Навколишнє середовище - ґрунти		PNEC	1,53	mg/kg	
	Навколишнє середовище - очисні споруди		PNEC	199,5	mg/l	
	Навколишнє середовище - вода, спорадичні (переривчасті) викиди		PNEC	10	mg/l	
	Навколишнє середовище - наноси, прісна вода		PNEC	37	mg/kg dry weight	
	Навколишнє середовище - наноси, морські		PNEC	3,7	mg/kg dry weight	
Споживач	Людина - вдихання	Довгострокові, місцеві ефекти	DNEL	7	mg/m ³	
Споживач	Людина - нашкірний	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	53	mg/kg	
Працівники/співробітники	Людина - вдихання	Довгострокові, місцеві ефекти	DNEL	35	mg/m ³	
Працівники/співробітники	Людина - нашкірний	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	106	mg/kg bw/d	

Нітрит натрію						
Область застосування	Спосіб впливу / Компонент природного середовища	Вплив на здоров'я	Дескриптор	Значення	Одиниця вимірювання	Примітки
	Навколишнє середовище - прісна вода		PNEC	0,0054	mg/l	
	Навколишнє середовище - морський		PNEC	0,00616	mg/l	
	Навколишнє середовище - очисні споруди		PNEC	21	mg/l	

Сторінка 6 з 15
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
 Редакція від /Версія: 22.07.2019 / 0019
 Замінює версію/Версія: 08.04.2019 / 0018
 Чинна з: 22.07.2019
 Дата друку у форматі PDF: 14.06.2021
 Kuehlerdichter

	Навколишнє середовище - наноси, прісна вода		PNEC	0,019	mg/kg dry weight	
	Навколишнє середовище - наноси, морські		PNEC	0,0223	mg/kg dry weight	
	Навколишнє середовище - ґрунти		PNEC	0,00073 3	mg/kg	
	Навколишнє середовище - очисні споруди		PNEC	21	mg/kg	
Працівники/співробітники	Людина - вдихання	Короткострокові, системні ефекти	DNEL	2	mg/m3	
Працівники/співробітники	Людина - вдихання	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	2	mg/m3	

UA ГЗНPM (AGW) = граничне значення на робочому місці (середньодобове, 8 год) (стандарт TRGS 900, технічний регламент щодо небезпечних речовин, Німеччина).
 A = альвеолярна (дихальна) фракція, E = інгаляційна (інгаляційна) фракція.
 (8) = Вдихувана фракція (Директива 2017/164/ЄС, Директива 2004/37/ЄС). (9) = альвеолярна фракція (Директива 2017/164/ЄС, Директива 2004/37/ЄС). (11) = Фракція, що вдихається (Директива 2004/37/ЄС). (12) = Фракція, що вдихається. Альвеолярна фракція в державах-членах, які впровадили систему біомоніторингу з біологічним граничним значенням 0,002 мг Cd/г креатиніну в сечі на день набуття чинності цієї директивою (Директива 2004/37/ЄС). | ОП-КВ (Spb.-Uf.) = Обмеження піку - коефіцієнт відхилення (від 1 до 8) та категорія (I, II) для короткочасних значень. "=" = Миттєве значення. Категорія (I) = речовини, для яких місцевий вплив визначає граничне значення або речовини, що сенсibilізують дихальні шляхи, (II) = поглинаючі речовини
 (8) = Фракція, що вдихається (2017/164/ЄС, 2017/2398/ЄС). (9) = альвеолярна фракція (2017/164/ЄС, 2017/2398/ЄС). (10) = граничне значення короткочасного впливу протягом контрольного періоду в одну хвилину (2017/164/ЄС). | БГЗ (BGW) = біологічне граничне значення. Тестовий матеріал: В = кров, BE = фракція еритроцитів крові, P/S = плазма/сироватка, U = сеча. Час відбору проб: а) відсутність обмежень, б) закінчення експозиції або кінець зміни, с) при тривалій експозиції: в кінці зміни після декількох попередніх змін, d) перед наступною зміною, е) після закінчення експозиції: години, f) після принаймні 3 місяців впливу, g) безпосередньо після опромінення, h) перед останньою зміною робочого тижня. | Інша інформація: Н = шкіра резорбтивна. X = канцерогенна речовина категорії 1A або 1B або канцерогенна активність або процес. Y = Якщо AGW у., Існує ризик пошкодження плода. BGW не слід боятися. Z = Не можна виключати ризик пошкодження плода, навіть якщо дотримуються AGW та BGW (див. № 2.7 TRGS 900, Німеччина). Sa = сенсibilізація дихання. Sh = сенсibilізація шкіри. Sah = сенсibilізація дихання та шкіри. DFG = Німецький науково-дослідний фонд (Комісія MAK). AGS = Комітет з небезпечних речовин. (10) = Межа професійного впливу стосується вмісту елементів у відповідному металі. (11) = Сума пари та аерозолів.
 TRGS 905 - Список канцерогенних, зародкових клітин мутагенних або речовин, токсичних для розмноження (речовини, не згадані в Додатку VI, частина 3 Регламенту CLP, або речовини, класифіковані інакше, ніж AGS) з K = канцерогенні, M = Мутаген зародкових клітин, RF = токсичний для репродукції - токсичний для фертильності (може погіршити фертильність), RE = токсичний для репродукції - для розвитку (може завдати шкоди ненародженій дитині), 1A / 1B / 2 = категорії згідно з Додатком I до регламенту CLP.
 (13) = Речовина може сенсibilізувати шкіру та дихальні шляхи (Директива 2004/37/ЄС), (14) = Речовина може спричинити сенсibilізацію шкіри (Директива 2004/37/ЄС).

8.2 Обмеження та контроль впливу

8.2.1 Відповідне технічне обладнання для контролю

Забезпечити хорошу вентиляцію. Цього можна досягти за допомогою місцевого або загального видалення відпрацьованого повітря. Якщо цього недостатньо для підтримки концентрації нижче граничних допустимих значень на робочому місці, необхідно носити відповідні захисні засоби для органів дихання.

Застосовується лише в тому випадку, якщо тут вказані гранично допустимі значення впливу.

Відповідні методи оцінки для перевірки ефективності вжитих захисних заходів включають метрологічні та неметрологічні методи ідентифікації.

Такі описуються, наприклад, BS EN 14042, TRGS 402 (Німеччина).

BS EN 14042 "Атмосфера на робочому місці. Інструкція щодо застосування та використання процедур та обладнання для визначення хімічних та біологічних агентів".

8.2.2 Індивідуальні заходи захисту, наприклад засоби індивідуального захисту

Застосовуються загальні гігієнічні заходи щодо поводження з хімікатами

Слід мити руки перед перервами та в кінці роботи.

Тримати якомога далі від продуктів харчування, напоїв та кормів для тварин.

Видаліть забруднений одяг та захисні засоби перед тим, як потрапити до зони, де вживається їжа.

Засоби захисту очей / обличчя:

Щільно прилягаючі захисні окуляри із бічним захистом (EN 166).

Захист шкіри - Захист рук:

Гумові рукавиці (EN 374).

Захисні рукавиці з нітрилу (EN 374).

Мінімальна товщина шару в мм:

0,35

Сторінка 7 з 15
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
 Редакція від /Версія: 22.07.2019 / 0019
 Замінює версію/Версія: 08.04.2019 / 0018
 Чинна з: 22.07.2019
 Дата друку у форматі PDF: 14.06.2021
 Kuehlerdichter

Час проникнення (час прориву) в хвилинах:
 > 480

Рекомендується крем для захисту рук.

Рекомендується максимальний час носіння, що становить 50% часу розриву.

Час розриву, визначений відповідно до EN 16523-1, не був визначений в практичних умовах.

Засоби захисту шкіри - інше:

Захисний робочий одяг (наприклад, захисне взуття стандарту EN ISO 20345, робочий одяг з довгими рукавами).

Засоби захисту органів дихання:

Зазвичай не потрібно.

Якщо граничне значення на робочому місці (AGW, Німеччина) або МАК (Швейцарія, Австрія) перевищено.

Фільтр маски-респіратора А (EN 14387), умовний колір коричневий

Дотримуйтесь обмеження часу носіння апаратів респіраторного захисту.

Теплові ризики:

Не застосовується

Додаткова інформація щодо захисту рук - Тести не проводилися.

Що стосується сумішей, вибір проводиться відповідно до наявних знань та інформації про вміст.

Відбір речовин був отриманий з інформації, наданої виробником рукавичок.

Остаточний вибір матеріалу для рукавичок повинен здійснюватися з урахуванням часу прориву, швидкості проникнення та деградації.

Вибір відповідної рукавички залежить не тільки від матеріалу, але й від інших особливостей якості та від виробника.

У випадку сумішей стійкість матеріалів для рукавичок неможливо розрахувати наперед, тому її необхідно перевіряти перед використанням.

Точний час прориву матеріалу для рукавичок можна запросити у виробника захисних рукавичок і його необхідно дотримуватися

8.2.3 Обмеження та моніторинг впливу на навколишнє середовище

Зараз ми не маємо інформації про це.

РОЗДІЛ 9: Фізичні та хімічні властивості

9.1 Інформація про основні фізичні та хімічні властивості

Стан речовини:	Рідина
Фарба:	білий
Запах:	слабкий
Поріг запаху:	Не визначено
Значення pH:	Не визначено
Температура плавлення / точка замерзання:	Не визначено
Початкова температура кипіння і діапазон кипіння:	Не визначено
Точка займання:	>100 °C
Швидкість випаровування:	Не визначено
Займистість (тверда речовина, газ):	н.з.
Нижня межа вибуху:	Не визначено
Верхня межа вибуху:	Не визначено
Тиск пари:	Не визначено
Щільність пари (повітря = 1):	Не визначено
Щільність:	1,05 g/ml (20°C)
Об'ємна щільність:	н.з.
Розчинність:	Не визначено
Розчинність у воді:	Змішується
Коефіцієнт розподілу (н-октанол/вода):	Не визначено
Температура самозаймання:	Не визначено
Температура розкладання:	Не визначено
В'язкість:	130 mm ² /s (40°C)
Вибухонебезпечні властивості:	Продукт не є вибухонебезпечним.
Окислювальні властивості:	Ні

9.2 Інша інформація

Змішуваність:	Не визначено
Розчинність у жирах / розчинник:	Не визначено
Провідність:	Не визначено
Поверхнева напруга:	Не визначено
Вміст розчинника:	Не визначено

РОЗДІЛ 10: Стабільність та реактивність

10.1 Реактивність

Сторінка 8 з 15
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
 Редакція від /Версія: 22.07.2019 / 0019
 Замінює версію/Версія: 08.04.2019 / 0018
 Чинна з: 22.07.2019
 Дата друку у форматі PDF: 14.06.2021
 Kuehlerdichter

Товар не перевірений.

10.2 Хімічна стійкість

Стабільний при належному зберіганні та обробці.

10.3 Можливість небезпечних реакцій

Жодні небезпечні реакції не відомі.

10.4 Умови, яких слід уникати

Невідомо

10.5 Несумісні матеріали

Уникайте контакту з сильними окислювачами.

10.6 Небезпечні продукти розпаду

Не розкладається, якщо використовувати належним чином.

РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

11.1 Інформація про токсикологічні ефекти

Більше інформації про вплив на здоров'я див. у розділі 2.1 (класифікація).

Kuehlerdichter

Токсичність / ефект	Кінцева точка	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
Гостра токсичність, пероральна:	ATE	>2000	mg/kg			Розрахункове значення
Гостра токсичність, дермальна:						в.д.
Гостра токсичність, аспірація:						в.д.
Роз'їдаюча дія / подразнення шкіри:						в.д.
Серйозне пошкодження/подразнення очей:						в.д.
Сенсибілізація дихальних шляхів/шкіри:						в.д.
Мутагенність зародкових клітин:						в.д.
Канцерогенність:						в.д.
Репродуктивна токсичність:						в.д.
Специфічна токсичність для цільових органів - разова експозиція (STOT-SE):						в.д.
Специфічна токсичність для органів-мішеней - повторна експозиція (STOT-RE):						в.д.
Небезпека аспірації:						в.д.
Симптоми:						в.д.

Етандіол

Токсичність / ефект	Кінцева точка	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
Гостра токсичність, пероральна:	LD50	1600	mg/kg	Людина		
Гостра токсичність, дермальна:	LD50	9530	mg/kg	Кролик		
Гостра токсичність, дермальна:	LD50	>3500	mg/kg	Миша		
Роз'їдаюча дія / подразнення шкіри:				Кролик		Не подразнює
Серйозне пошкодження/подразнення очей:				Кролик		Не подразнює
Сенсибілізація дихальних шляхів/шкіри:				Людина	(Patch-Test)	негативний
Мутагенність зародкових клітин:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	негативний

Сторінка 9 з 15
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
 Редакція від /Версія: 22.07.2019 / 0019
 Замінює версію/Версія: 08.04.2019 / 0018
 Чинна з: 22.07.2019
 Дата друку у форматі PDF: 14.06.2021
 Kuehlerdichter

Мутагенність зародкових клітин:				Щур	in vivo	негативний
Репродуктивна токсичність:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Щур		
Симптоми:						Атаксія, Утруднене дихання, Втрата свідомості, Судоми, Втома

Нітрит натрію						
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
Гостра токсичність, пероральна:	LD50	180	mg/kg	Щур		
Гостра токсичність, аспірація:	LC50	5,5	mg/l/4h	Щур		Аерозоль
Роз'їдаюча дія / подразнення шкіри:				Кролик	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Не подразнює
Серйозне пошкодження/подразнення очей:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Легко подразнює, Eye Irrit. 2
Небезпека аспірації:						Ні
Симптоми:						Утруднене дихання, Біль у животі, Втрата свідомості, Зниження артеріального тиску, Роздратування, Порушення серцевого ритму, Втрата свідомості, Головні болі, Подразнення слизової оболонки, Запаморочення, Нудота або блювання

Реакційна маса з 5-хлор-2-метил-2Н-ізотіазол-3-он та 2-метил-2Н-ізотіазол-3-он (3:1)						
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
Гостра токсичність, пероральна:	LD50	64-66	mg/kg	Щур	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Acute Tox. 3
Гостра токсичність, дермальна:	LD50	87,12	mg/kg	Кролик		Acute Tox. 2
Гостра токсичність, дермальна:	LD50	> 141	mg/kg	Щур	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Acute Tox. 2
Гостра токсичність, аспірація:	LC50	0,17-0,33	mg/l/4h	Щур	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Аерозоль, Пил, Acute Tox. 2
Гостра токсичність, аспірація:	LC50	0,81	mg/l/4h	Щур	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Пари, Acute Tox. 2
Роз'їдаюча дія / подразнення шкіри:				Кролик		Skin Corr. 1C
Серйозне пошкодження/подразнення очей:				Кролик		Eye Dam. 1

Сторінка 10 з 15
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
 Редакція від /Версія: 22.07.2019 / 0019
 Замінює версію/Версія: 08.04.2019 / 0018
 Чинна з: 22.07.2019
 Дата друку у форматі PDF: 14.06.2021
 Kuehlerdichter

Сенсибілізація дихальних шляхів/шкіри:				Морська свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Так (контакт зі шкірою), Skin Sens. 1A
Симптоми:						Діарея, Подразнення слизової оболонки, Сльозоточивість очей

РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

Більше інформації про вплив на навколишнє середовище див. у розділі 2.1 (класифікація).

Kuehlerdichter							
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Час	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
12.1. Токсичність, риба:							в.д.
12.1. Токсичність, дафнія:							в.д.
12.1. Токсичність, водорості:							в.д.
12.2. Стійкість і здатність до розкладання:							в.д.
12.3. Біоаккумуляційний потенціал:							в.д.
12.4. Мобільність у ґрунті:							в.д.
12.5. Результати оцінки РВТ та vPvB:							в.д.
12.6. Інші шкідливі ефекти:							в.д.

Етандіол							
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Час	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
Токсичність для бактерій:	EC20	30min	>1995	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
12.1. Токсичність, риба:	LC50	96h	>10000	mg/l	Pimephales promelas	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.1. Токсичність, риба:	NOEC/NOEL	7d	15380	mg/l	Pimephales promelas	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Токсичність, дафнія:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Токсичність, дафнія:	NOEC/NOEL		8590	mg/l	Daphnia magna	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Токсичність, водорості:	EC50	96h	6500-7500	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Стійкість і здатність до розкладання:		28d	56	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	

Сторінка 11 з 15
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
 Редакція від /Версія: 22.07.2019 / 0019
 Замінює версію/Версія: 08.04.2019 / 0018
 Чинна з: 22.07.2019
 Дата друку у форматі PDF: 14.06.2021
 Kuehlerdichter

12.2. Стійкість і здатність до розкладання:		10d	90-100	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Легко біологічно розкладається
12.3. Біоаккумуляційний потенціал:	Log Pow		-1,36				Не слід очікувати
12.5. Результати оцінки PBT та vPvB:							Не містить PBT речовини, Не містить речовини vPvB
Токсичність для бактерій:	EC50	16h	>10000	mg/l	Pseudomonas putida	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
Інша інформація:	BOD5		0,78	g/g			IUCLID

Нітрит натрію

Токсичність / ефект	Кінцева точка	Час	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
12.5. Результати оцінки PBT та vPvB:							Не містить PBT речовини, Не містить речовини vPvB
12.1. Токсичність, риба:	NOEC/NOEL	28d	1,05	mg/l	Cyprinus carpio	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Токсичність, риба:	LC50	96h	0,54-26,3	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Токсичність, дафнія:	EC50	48h	15,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Токсичність, водорості:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Стійкість і здатність до розкладання:							Не застосовується до неорганічних речовин.
Токсичність для бактерій:	EC10	3h	210	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Реакційна маса з 5-хлор-2-метил-2H-ізотіазол-3-он та 2-метил-2H-ізотіазол-3-он (3:1)

Токсичність / ефект	Кінцева точка	Час	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
12.1. Токсичність, водорості:	NOEC/NOEL	72h	0,0012	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Токсичність, водорості:	NOEC/NOEL	48h	0,00064	mg/l	Skeletonema costatum	ISO 10253	
12.2. Стійкість і здатність до розкладання:			>60	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Класифікація ЄС не відповідає цьому.
12.1. Токсичність, водорості:	EC50	48h	0,0052	mg/l	Skeletonema costatum	ISO 10253	

Сторінка 12 з 15
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
 Редакція від /Версія: 22.07.2019 / 0019
 Замінює версію/Версія: 08.04.2019 / 0018
 Чинна з: 22.07.2019
 Дата друку у форматі PDF: 14.06.2021
 Kuehlerdichter

12.5. Результати оцінки PBT та vPvB:							Не містить PBT речовини, Не містить речовини vPvB
Токсичність для бактерій:	EC50	3h	7,92	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

РОЗДІЛ 13: Вказівки щодо утилізації

13.1 Методи переробки відходів

Для речовини / суміші / залишкової кількості

Код відходів ЄС №:

Коди відходів - це рекомендації на основі запланованого використання цього продукту.

Зважаючи на особливі умови використання та утилізації у користувача, також можуть бути призначені інші коди відходів. (2014/955/ЄС)

07 07 01

Рекомендація:

Утилізація стічних вод не допускається.

Зверніть увагу на місцеві та національні нормативно-правові акти.

Наприклад, належна установка для спалювання сміття.

Наприклад, депонування на відповідному сміттєзвалищі.

Для забрудненого пакувального матеріалу

Зверніть увагу на місцеві та національні нормативно-правові акти.

Повністю спорожніть ємність.

Незабруднену тару можна використовувати повторно.

Упакову, яка не піддається очищенню, необхідно утилізувати таким самим чином, як і сам продукт.

РОЗДІЛ 14: Інформація про транспортування

Загальні твердження

14.1. Номер ООН:

н.з.

Транспортування автомобільним/залізничним транспортом (ADR / RID)

14.2. Належне транспортне найменування, номер ООН:

14.3. Клас небезпеки при транспортуванні:

не вказано

14.4. Група упаковки:

н.з.

Класифікаційний код:

н.з.

Обмежена кількість:

н.з.

14.5. Небезпека для навколишнього середовища:

не застосовується

Tunnel restriction code:

Перевезення морськими суднами (GGVSee / IMDG)

14.2. Належне транспортне найменування, номер ООН:

14.3. Клас небезпеки при транспортуванні:

не вказано

14.4. Група упаковки:

н.з.

Морський забруднювач:

не вказано

14.5. Небезпека для навколишнього середовища:

не застосовується

Перевезення повітряним транспортом (IATA)

14.2. Належне транспортне найменування, номер ООН:

14.3. Клас небезпеки при транспортуванні:

не вказано

14.4. Група упаковки:

н.з.

14.5. Небезпека для навколишнього середовища:

не застосовується

14.6. Спеціальні заходи безпеки для користувача

Якщо інше не встановлено, необхідно дотримуватися загальних заходів щодо безпечного транспортування.

14.7. Перевезення навалювальних вантажів згідно з додатком II конвенції MARPOL73/78 та кодексу IBC

Сторінка 13 з 15
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
 Редакція від /Версія: 22.07.2019 / 0019
 Замінює версію/Версія: 08.04.2019 / 0018
 Чинна з: 22.07.2019
 Дата друку у форматі PDF: 14.06.2021
 Kuehlerdichter

Небезпечний вантаж згідно з переліченими вище правилами відсутній.

РОЗДІЛ 15: Нормативна інформація

15.1 Правила безпеки, охорони здоров'я та довкілля/законодавства, специфічні для речовини або суміші

Дотримуйтесь обмежень:

Дотримуйтесь національних норм / законів щодо захисту праці молоді (особливо національної імплементації директиви 94/33/ЄС)!
 Регламент (ЄС) № 1907/2006, додаток XVII

Динатрійтетраборат пентагідрат

Дотримуйтесь національних норм / законів про захист материнства (зокрема національної імплементації директиви 92/85/ЄС)!

Дотримуйтесь правил щодо техніки безпеки і охорони праці трудових асоціацій / професійної медичної допомоги.

Директива 2010/75/ЄС (ЛОС): 0,022065 %

У разі застосування оброблених товарів в контексті регламенту (ЄС) № 528/2012, якщо за нормальних умов використання може відбутися контакт зі шкірою та вивільнення біоцидної діючої речовини (консерванту), Особа, відповідальна за допуск до реалізації оброблених товарів на ринку, повинна гарантувати, що на етикетці міститься інформація про ризик спричинення алергічної реакції на шкірі.

а також інформацію відповідно до пункту 2 статті 58 (3) регламенту (ЄС) №528/2012.

Дозвіл на використання біоцидної активної речовини може передбачати особливі умови для виводу обробленого виробу на ринок.

15.2 Оцінка хімічної безпеки

Оцінка хімічної безпеки для сумішей не передбачена.

РОЗДІЛ 16: Інша інформація

Редаговані розділи: 2, 9, 15

Ці дані стосуються товару на момент його постачання.

Необхідно провести інструктаж/навчання працівників щодо поводження з небезпечними речовинами.

Класифікація та процедури, які застосовуються для визначення класифікації суміші відповідно до регламенту (ЄС) 1272/2008 (CLP):

Класифікація відповідно до регламенту (ЄС) №1272/2008 (CLP)	Метод оцінювання, що застосовується
STOT RE , H373	Класифікація за розрахунковим методом.

Наступні речення представляють вписані H-заяви, код класу небезпеки (GHS / CLP) інгредієнтів (названих у розділах 2 та 3).

H330 Небезпека життю при вдиханні.

H310 Небезпека життю при контакті зі шкірою.

H314 Спричиняє тяжкі опіки шкіри та пошкодження очей.

H272 Може посилити вогонь, окислювач.

H360FD Може завдати шкоди фертильності. Може завдати шкоди ненародженій дитині.

H373 Може спричинити пошкодження органів при тривалому або повторному впливі при проковтуванні.

H317 Може спричинити алергічну реакцію шкіри.

H301 Токсичний при проковтуванні.

H302 Шкідливий для здоров'я при проковтуванні.

H318 Спричиняє серйозні пошкодження очей.

H319 Спричиняє серйозні подразнення очей.

H400 Дуже токсичний для водних організмів.

H410 Дуже токсичний для водних організмів з довготривалими наслідками.

STOT RE — Специфічна токсичність для органів-мішеней - повторна експозиція

Acute Tox. — Гостра токсичність - перорально

Repr. — Репродуктивна токсичність

Ox. Sol. — Окислювальні тверді речовини

Eye Irrit. — Подразнення очей

Aquatic Acute — Небезпечні для водного середовища - гострі

Сторінка 14 з 15
Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
Редакція від /Версія: 22.07.2019 / 0019
Замінює версію/Версія: 08.04.2019 / 0018
Чинна з: 22.07.2019
Дата друку у форматі PDF: 14.06.2021
Kuehlerdichter

Acute Tox. — Гостра токсичність - дермальна
Skin Corr. — Корозія шкіри
Skin Sens. — Сенсibiliзація шкіри
Eye Dam. — Серйозне ураження очей
Acute Tox. — Гостра токсичність - аспірація
Aquatic Chronic — Небезпечні для водного середовища - хронічні

Абревіатури та скорочення, використані в цьому документі:

ADR Accord europeen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Європейська угода щодо міжнародного автомобільного перевезення небезпечних вантажів)
заг. Загальна інформація
AOX Адсорбуються органічні галогенові сполуки
Арт., Арт. № Артикульний номер
ASTM ASTM International (Американське товариство випробування матеріалів)
ATE Acute Toxicity Estimate (= Оцінка гострої токсичності)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Федеральний інститут досліджень та випробувань матеріалів, Німеччина)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Федеральний інститут з безпеки і гігієни праці, Німеччина)
BG Berufsgenossenschaft (Торговельна асоціація, Німеччина)
BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Торговельна асоціація будівельної галузі, Німеччина)
BSEF The International Bromine Council (Міжнародна рада з питань використання бром)
bw (мт) body weight (= маса тіла)
відп. відповідно
прибл. приблизно
CAS Chemical Abstracts Service
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)
CLP Класифікація, маркування та упаковка (РЕГЛАМЕНТ (ЄС) № 1272/2008 щодо класифікації, маркування та упаковки речовин і сумішей)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (канцерогенні, мутагенні, токсичні для репродукції)
DMEL Derived Minimum Effect Level (= розрахункове мінімальне граничне значення впливу)
DNEL Derived No Effect Level (=розрахунковий рівень відсутності впливу)
dw dry weight (= суха маса)
ECHA (ЄАХР) European Chemicals Agency (= Європейське агентство з хімічних речовин)
ЄС Європейське співтовариство
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Європейський інвентар існуючих комерційних хімічних речовин)
ELINCS European List of Notified Chemical Substances (Європейський перелік існуючих комерційних хімічних речовин)
EN European Norms (Європейські стандарти)
EPA United States Environmental Protection Agency (Агентство охорони навколишнього природного середовища США (Сполучені Штати Америки))
ЄС Європейський союз
EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer (Сополімер етилену і вінілового спирту)
ЄЕС Європейське економічне співтовариство
факс № номер факсу
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Глобальна гармонізована система класифікації та маркування хімічних речовин)
GWP (ПГП) Global warming potential (= Потенціал глобального потепління)
IARC (МАДР) International Agency for Research on Cancer (= Міжнародне агентство з дослідження раку)
IATA International Air Transport Association (= Міжнародна асоціація повітряного транспорту)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code) (= Міжнародний кодекс перевезень небезпечних хімічних вантажів наливом (кодекс))
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Міжнародний кодекс морського перевезення небезпечних вантажів)
IUCLID International Uniform Chemical Information Database (Міжнародна уніфікована інформаційна база даних про хімічні речовини)
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Міжнародний союз чистої прикладної хімії)
в.д. відсутні дані
MT3 Моторний транспортний засіб
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Смертельна концентрація до 50% тестової популяції)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Смертельна доза до 50% досліджуваної популяції (середня летальна доза))
LQ Limited Quantities (= Обмежена кількість)
MARPOL International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Міжнародна конвенція про попередження забруднення морів скидами з суден)
хв./мін. Хвилина(-и) / принаймні або мінімум
н.з. не застосовується

Сторінка 15 з 15
Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
Редакція від /Версія: 22.07.2019 / 0019
Замінює версію/Версія: 08.04.2019 / 0018
Чинна з: 22.07.2019
Дата друку у форматі PDF: 14.06.2021
Kuehlerdichter

н.п. не перевірено
н.д. недоступний
ОЕСР Organisation for Economic Co-operation and Development (= Організація економічного співробітництва та розвитку)
орг. органічні
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= стійкий, біологічно накопичується і токсичний)
PE (ПЕ) Поліетилен
PNEC Predicted No Effect Concentration (= розрахункова концентрація без ефекту)
ppm (ч/млн.) parts per million (= частин на мільйон)
PVC (ПВХ) Полівінілхлорид
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (РЕГЛАМЕНТ (ЄС) № 1907/2006 про реєстрацію, оцінку, дозвіл та обмеження хімічних речовин)
REACH-IT List-No. № 9xx-xxx-x автоматично призначається, наприклад до попередньої реєстрації без CAS-номера або іншого числового ідентифікатора. Номери списку не мають юридичного значення, скоріше вони є суто технічними ідентифікаторами для обробки подання через REACH-IT.
відпд. відповідно
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= положення щодо міжнародних перевезень небезпечних вантажів залізницею)
SVHC Substances of Very High Concern (= особливо небезпечні речовини (ОНР))
Тел. Телефон
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe (= Технічний регламент щодо небезпечних речовин, Німеччина)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Рекомендації ООН щодо перевезення небезпечних вантажів)
UV (УФ) Ультрафіолет
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Правила щодо легкозаймистих рідин (Австрія))
ЛОС Volatile organic compounds (= Летючі органічні сполуки)
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= дуже стійкі та дуже біоаккумулятивні речовини)
wwt wet weight (= маса у вологому стані)
напр. наприклад

Наведена тут інформація призначена для опису продукту з урахуванням необхідних заходів безпеки, вона не служить гарантією певних властивостей і ґрунтується на сучасному рівні знань.
Будь-яка відповідальність виключена.

Ці положення розробили:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Тел .: +49 5233 94 17 0,
Факс: +49 5233 94 17 90**

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Модифікація або відтворення цього документа заборонено крім випадків отримання чіткої згоди від Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.