

Сторінка 1 з 13
Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
Редакція від /Версія: 28.06.2021 / 0005
Замінює версію/Версія: 23.07.2019 / 0004
Чинна з: 28.06.2021
Дата друку у форматі PDF: 29.06.2021
Kuehlerfrostschutz KFS 12++

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

РОЗДІЛ 1: Ідентифікація речовини або суміші, компанії або підприємства

1.1 Ідентифікатор продукту Kuehlerfrostschutz KFS 12++

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

Релевантні визначені засоби вживання речовини або суміші:

Антифриз
Холодильний агент
Захист від корозії

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)

Клас небезпеки Категорія небезпеки

Acute Tox.

Repr.

STOT RE

Вказівка на небезпеку

H302-Шкідливий для здоров'я при проковтуванні.

H361-Імовірно може завдати шкоди фертильності або ненародженій дитині.

H373-Може спричинити пошкодження органів при тривалому або повторному впливі при проковтуванні (нирки).

2.2 Елементи етикетки

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

Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
 Редакція від /Версія: 28.06.2021 / 0005
 Замінює версію/Версія: 23.07.2019 / 0004
 Чинна з: 28.06.2021
 Дата друку у форматі PDF: 29.06.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 12++



Увага

H302-Шкідливий для здоров'я при проковтуванні. H361-Імовірно може завдати шкоди фертильності або ненародженій дитині. H373-Може спричинити пошкодження органів при тривалому або повторному впливі при проковтуванні (нирки).

P101-Якщо потрібна медична консультація, тримати під рукою ємність з продуктом або наліпку. P102-Тримати якомога далі від дітей. P201-Перед використанням застосовувати спеціальні інструкції. P280-Носити захисні рукавиці / захисний одяг / захист для очей / захисний щиток для обличчя.

P308+P313-ЯКЩО піддається впливу: звертатися за медичною допомогою/консультацією.

P405-Зберігати під замком.

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

Етандіол

Натрій-2-етилгексаноат

2.3 Інші небезпеки

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

Суміш не містить жодної речовини PBT (PBT = стійка, біоакмулююча, 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.
Реєстраційний 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 %	80-<100
Класифікація відповідно до регламенту (ЄС) 1272/2008 (CLP), М-коєфіцієнти	Acute Tox. , H302 STOT RE , H373 (нирки) (оральний)
Натрій-2-етилгексаноат	
Реєстраційний номер (REACH)	---
Показник	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	243-283-8
CAS	19766-89-3
Діапазон %	3-<5
Класифікація відповідно до регламенту (ЄС) 1272/2008 (CLP), М-коєфіцієнти	Repr. , H361

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.

Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
Редакція від /Версія: 28.06.2021 / 0005
Замінює версію/Версія: 23.07.2019 / 0004
Чинна з: 28.06.2021
Дата друку у форматі PDF: 29.06.2021
Kuehlerfrostschutz KFS 12++

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

Винести постраждалого з небезпечної зони.

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

Контакт зі шкірою

Негайно зніміть забруднений, просочений одяг, ретельно промийте великою кількістю води та мила, у разі подразнення шкіри (почервоніння) 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.

Дати випити велику кількість води, негайно проконсультуватись з лікарем.

У разі блювоти тримайте голову низько, щоб вміст шлунка не потрапив у легені.

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.

Подразнення очей

Висушування шкіри.

Судоми

Затьмарення свідомості

Нудота

Блювота

Біль внизу живота

Набряк легенів

Пошкодження печінки та нирок

4.3 Показання негайної медичної допомоги або спеціального лікування

Симптоматичне лікування.

РОЗДІЛ 5: Правила пожежної безпеки

5.1 Засоби пожежогасіння

Відповідні засоби пожежогасіння

Розпилена струмінь води / спиртостійка піна / CO₂ / сухий засіб для гасіння.

Невідповідні засоби пожежогасіння

Водяний струмінь великого об'єму

5.2 Особливі ризики, що виникають внаслідок дії речовини або суміші

У разі пожежі може розвинути:

Оксиди вуглецю

Оксиди азоту

5.3 Поради щодо пожежогасіння

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

Захисний респіратор з незалежною подачею повітря.

Відповідно до масштабу пожежі

За потреби повний захист.

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.

Сторінка 4 з 13
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
 Редакція від /Версія: 28.06.2021 / 0005
 Замінює версію/Версія: 23.07.2019 / 0004
 Чинна з: 28.06.2021
 Дата друку у форматі PDF: 29.06.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 12++

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.
 Запобігайте проникненню у поверхневі та ґрунтові води, а також проникненню у ґрунт.
 Не допускати потрапляння в систему каналізації.
 Якщо трапляється випадкове потрапляння в систему каналізації, повідомте про це відповідальні органи.

6.3 Способи та матеріал для ущільнення та очищення

Встановлення бар'єрів, герметично закрийте входи в каналізацію.
 Вберіть абсорбуючим матеріалом (наприклад, універсальним зв'язуючим агентом, піском, діатомитовою землею, тирсою) та утилізуйте згідно з вказівками, наведеними у розділі 13.
 Залийте зібраний матеріал у закриті ємності.
 Змийте залишки, використовуючи велику кількість води.

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.
 Уникайте утворення аерозолів.
 Уникати контакту з очима або шкірою.
 Вагітні жінки повинні уникати контакту з цим продуктом.
 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.
 Видаліть 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.
 Не зберігати продукт у проходах або на сходах.
 Зберігати продукт тільки у закритій оригінальній упаковці.
 Зберігати в добре провітрюваному місці.
 Зберігати в сухому місці.

7.3 Конкретні цілі використання

Зараз ми не маємо інформації про це.

РОЗДІЛ 8: Обмеження та контроль впливу / засоби індивідуального захисту

8.1 Параметри, що підлягають контролю

Хімічна назва	Етандіол	Вміст у%:80- <100
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)	

Сторінка 5 з 13
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
 Редакція від /Версія: 28.06.2021 / 0005
 Замінює версію/Версія: 23.07.2019 / 0004
 Чинна з: 28.06.2021
 Дата друку у форматі PDF: 29.06.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 12++

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 - наскірний	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	53	mg/kg	
Працівники/співробітники	Людина - вдихання	Довгострокові, місцеві ефекти	DNEL	35	mg/m ³	
Працівники/співробітники	Людина - наскірний	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	106	mg/kg bw/d	

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 цією 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, e) 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 u., 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 МАК). 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.

Сторінка 6 з 13
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
 Редакція від /Версія: 28.06.2021 / 0005
 Замінює версію/Версія: 23.07.2019 / 0004
 Чинна з: 28.06.2021
 Дата друку у форматі PDF: 29.06.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 12++

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 (EN 166) з бічним захистом, якщо є ризик бризок.
 Захист шкіри - Захист рук:
 Хімічно стійкі захисні рукавиці (EN 374).
 Рекомендується
 Захисні рукавиці з бутилу (EN 374)
 Захисні рукавиці з неопрену® / з поліхлоропрену (EN 374).
 Захисні рукавиці з нітрилу (EN 374).
 Захисні рукавиці з Viton® / з фторуеластомеру (EN 374)
 Мінімальна товщина шару в мм:
 0,38
 Час проникнення (час прориву) в хвилинах:
 480
 Рекомендується крем для захисту рук.
 Час розриву, визначений відповідно до EN 16523-1, не був визначений в практичних умовах.
 Рекомендується максимальний час носіння, що становить 50% часу розриву.
 Засоби захисту шкіри - інше:
 Захисний робочий одяг (наприклад, захисне взуття стандарту EN ISO 20345, робочий одяг з довгими рукавами).
 Засоби захисту органів дихання:
 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:	червоний
Запах:	легкий
Поріг запаху:	Не визначено
Значення pH:	8,4-8,55 (20°C)
Температура плавлення / точка замерзання:	>=170 °C
Початкова температура кипіння і діапазон кипіння:	Не визначено
Точка займання:	~122 °C (Pensky-Martens, closed cup)
Швидкість випаровування:	Не визначено
Займистість (тверда речовина, газ):	Не визначено
Нижня межа вибуху:	Не визначено
Верхня межа вибуху:	Не визначено
Тиск пари:	Не визначено
Щільність пари (повітря = 1):	Не визначено

Сторінка 7 з 13
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
 Редакція від /Версія: 28.06.2021 / 0005
 Замінює версію/Версія: 23.07.2019 / 0004
 Чинна з: 28.06.2021
 Дата друку у форматі PDF: 29.06.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 12++

Щільність:	1,114 kg/l (20°C)
Об'ємна щільність:	Не визначено
Розчинність:	Не визначено
Розчинність у воді:	Розчинний
Коефіцієнт розподілу (н-октанол/вода):	Не визначено
Температура самозаймання:	398 °C (Етандіол)
Температура розкладання:	Не визначено
В'язкість:	Не визначено
Вибухонебезпечні властивості:	Не визначено
Окислювальні властивості:	Не визначено

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

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

Сильне нагрівання

10.5 Несумісні матеріали

Кислоти
 Окислювачі
 Нітрати
 Пероксиди
 Хлорат

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).

Kuehlerfrostschutz KFS 12++

Токсичність / ефект	Кінцева точка	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
Гостра токсичність, пероральна:	ATE	1718	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.

Сторінка 8 з 13
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
 Редакція від /Версія: 28.06.2021 / 0005
 Замінює версію/Версія: 23.07.2019 / 0004
 Чинна з: 28.06.2021
 Дата друку у форматі PDF: 29.06.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 12++

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

Натрій-2-етилгексаноат						
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
Гостра токсичність, пероральна:	LD50	2043	mg/kg	Щур	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Висновок за аналогією
Гостра токсичність, дермальна:	LD50	>2000	mg/kg	Щур	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Висновок за аналогією
Роз'їдаюча дія / подразнення шкіри:				Кролик	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Легко подразнює, Висновок за аналогією
Серйозне пошкодження/подразнення очей:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Не подразнює, Висновок за аналогією
Сенсибілізація дихальних шляхів/шкіри:				Морська свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Не сенсибілізує (висновок за аналогією)
Репродуктивна токсичність (пошкодження розвитку):	NOAEL	100	mg/kg	Щур		Висновок за аналогією
Репродуктивна токсичність (вплив на фертильність):	NOAEL	100	mg/kg	Щур		Висновок за аналогією

Сторінка 9 з 13
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
 Редакція від /Версія: 28.06.2021 / 0005
 Замінює версію/Версія: 23.07.2019 / 0004
 Чинна з: 28.06.2021
 Дата друку у форматі PDF: 29.06.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 12++

Симптоми:						Шлунково-кишкові розлади, Подразнення слизової оболонки
-----------	--	--	--	--	--	---

РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

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

Kuehlerfrostschutz KFS 12++							
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.
Інша інформація:							Ступінь елімінації DOC (органічні комплексоутворювачі) >= 80% / 28d: н.з.
Інша інформація:	AOX			%			Не містить органічно пов'язаних галогенів, які могли б сприяти значенню AOX у стічних водах.

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)	

Сторінка 10 з 13
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
 Редакція від /Версія: 28.06.2021 / 0005
 Замінює версію/Версія: 23.07.2019 / 0004
 Чинна з: 28.06.2021
 Дата друку у форматі PDF: 29.06.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 12++

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))	
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

Натрій-2-етилгексаноат

Токсичність / ефект	Кінцева точка	Час	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
12.1. Токсичність, риба:	LC50	96h	>100	mg/l	Oryzias latipes	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Токсичність, дафнія:	EC50	48h	910	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Токсичність, водорості:	EC50	72h	500	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

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)

16 01 14

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.

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

Незабруднену тару можна використовувати повторно.

РОЗДІЛ 14: Інформація про транспортування

Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
 Редакція від /Версія: 28.06.2021 / 0005
 Замінює версію/Версія: 23.07.2019 / 0004
 Чинна з: 28.06.2021
 Дата друку у форматі PDF: 29.06.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 12++

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

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 про захист материнства (зокрема національної імплементації директиви 92/85/ЄС)!

Дотримуйтесь національних норм / законів щодо захисту праці молоді (особливо національної імплементації директиви 94/33/ЄС)!

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

Директива 2010/75/ЄС (ЛОС): 0 %

15.2 Оцінка хімічної безпеки

Оцінка хімічної безпеки для сумішей не передбачена.

РОЗДІЛ 16: Інша інформація

Редаговані розділи: 2, 3, 9, 15, 16

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
Acute Tox. , H302	Класифікація за розрахунковим методом.
Repr. , H361	Класифікація за розрахунковим методом.

Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
 Редакція від /Версія: 28.06.2021 / 0005
 Замінює версію/Версія: 23.07.2019 / 0004
 Чинна з: 28.06.2021
 Дата друку у форматі PDF: 29.06.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 12++

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).
 H373 Може спричинити пошкодження органів при тривалому або повторному впливі при проковтуванні.
 H302 Шкідливий для здоров'я при проковтуванні.
 H361 Імовірно може завдати шкоди фертильності або ненародженій дитині.

Acute Tox. — Гостра токсичність - перорально
 Repr. — Репродуктивна токсичність
 STOT RE — Специфічна токсичність для органів-мішеней - повторна експозиція

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)
 ЄС 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
 МТЗ Моторний транспортний засіб
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Смертельна концентрація до 50% тестової популяції)

Сторінка 13 з 13
Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II
Редакція від /Версія: 28.06.2021 / 0005
Замінює версію/Версія: 23.07.2019 / 0004
Чинна з: 28.06.2021
Дата друку у форматі PDF: 29.06.2021
Kuehlerfrostschutz KFS 12++

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
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.