



Код продукту	6262	Сторінка 1 з 18
Назва продукту	Комманд 48, KE (Command 48 EC)	Січень 2019
Паспорт безпеки згідно з регламентом ЄС 1907/2006 з поправками		Замін версію від червня 2018

ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ Комманд 48, KE (Command 48 EC)

Нова редакція: розділи, які були доповнені або перероблені, відмічені знаком ♣.

- 1.1. Ідентифікатор продукту **Комманд 48, KE (Command 48 EC)**
Містить вуглеводні, C9, ароматичні, лінійні C10-13-алкілпохідні бензолсульфоокислоти, кальцієві солі, ізобутанол та спирти C11-14-ізоалк., C-13 збагачені, етоксильовані
- 1.2. Встановлені цільові області застосування речовини або суміші, і області, в яких застосування не рекомендується
Може застосовуватися тільки в якості гербіциду.
- 1.3. Відомості про компані-постачальника паспорта безпеки
Кемінова А / С, дочірнє підприємство компанії FMC Corporation
Тіборонвей, 78, ДК - 7673, Харборе, Данія SDS.Ronland@fmc.com
- 1.4. Телефон екстреного зв'язку
Виклик швидкої допомоги: +1 651 / 632-6793 (ProPharma - дзвінок платний)
У разі витоку, пожежі, потоки чи інших аварійних ситуацій: +1 703 / 527-3887 (CHEMTREC - дзвінок платний)
- 2.1. Класифікація речовини або суміші
Займиста рідина: категорія 3 (H226) роз'їдань шкіри: категорія 1B (H314)
Токсичність для конкретного органу (STOT) - одноразова дія: категорія 3 (H335 і H336)
Небезпека при аспірації: категорія 1 (H304)
Небезпека для водного середовища, хронічна: категорія 1 (H410)
- Класифікація ВООЗ Клас III: Незначна небезпека.
- Небезпечні фізичні і хімічні властивості
Продукт являє собою легкозаймистий матеріал.
- Небезпека для здоров'я Продукт здатний викликати вкрай сильне подразнення.
- Небезпека для навколишнього середовища
Продукт є токсичним для водних організмів.

Код продукту	6262	Сторінка 2 з 18
Назва продукту	Комманд 48, KE (Command 48 EC)	Січень 2019

2.2. елементи маркування

Згідно Регистр. СС 1272/2008 з поправками

Ідентифікатор продукту

Комманд 48, KE (Command 48 EC)

Містить вуглеводні, С9, ароматичні, лінійні С10-13-алкілпохідні бензолсульфофосфати, кальцієві солі, ізобутанол та спирти С11-14-ізоалк., С-13 збагачені, етоксильовані

Піктограми небезпеки (GHS02, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09)



Сигнальне слово

небезпечно

характеристика небезпеки

H226

Займиста рідина і пар.

H304

Може бути смертельно при ковтанні і вдиханні. Викликає серйозні опіки шкіри та пошкодження очей.

H314

Може викликати подразнення дихальних шляхів.

H335

Може викликати сонливість або запаморочення.

H336

Вельми токсично для водних організмів з

H410

довгостроковими наслідками.

Додаткова характеристика небезпеки

EUN066

Повторний вплив може викликати сухість шкіри або розтріскування шкіри.

EUN401

Щоб уникнути ризиків для здоров'я і навколишнього середовища, дотримуйтесь інструкції по застосуванню.

Запобіжні заходи

P260

Не вдихати туман.

P264

Після роботи ретельно вимитися.

P280

Користуватися захисними рукавичками, захисним одягом, засобами захисту очей.

P305 + P351 + P338

При попаданні в очі: обережно промити очі водою протягом декількох хвилин. Зняти контактні лінзи, якщо ви користуєтесь ними і якщо це легко зробити. Продовжити промивання очей.

P310

Негайно звернутися в токсикологічний центр або до лікаря.

P501

Утилізувати вміст / контейнер як небезпечні відходи.

2.3. Інші небезпеки

Жоден з компонентів продукту не відповідає критеріям, що дозволяє віднести його до групи РВТ (стійке, здатне до біонакопичення, токсична речовина) або vPvV (дуже стійка, з високим потенціалом до біонакопичення речовина).

Код продукту	6262	Сторінка 3 з 18
Назва продукту	Комманд 48, KE (Command 48 EC)	Січень 2019

3.1. **Речовини** Продукт є сумішшю, а не індивідуальним речовиною.

3.2. **Суміші** Повні формулювання описів небезпеки см. В розділі 16.

Діюча речовина

Кломазон Зміст: <50 мас. %
Найменування по CAS 3-ізоксазолідінон, 2 - [(2-хлорфеніл) метил] - 4,4-диметил
Номер CAS 81777-89-1
Найменування по ІЮПАК 2- (2-хлорбензил) -4,4-диметил-1,2-оксазолідін-3-он
2- (2-хлорбензил) -4,4-діметілізоксазолідін-3-он
Найменування по ISO / ЄС кломазон
Номер ЄС (Номер EINECS) відсутній
Індекс ЄС відсутній
Молекулярна маса..... 239,7
Класифікація компонента Гостра пероральна токсичність: категорія 4 (H302) Гостра інгаляційна токсичність: категорія 4 (H332) Небезпека для водного середовища, гостра: категорія 1 (H400)
хронічна: категорія 1 (H410)

Компоненти, що підлягають
декларуванню

Компоненти, що підлягають декларуванню	Масова частка, %	№ CAS	№ ЄС (№ EINECS)	Класифікація
Вуглеводні, C9, ароматичні Реєстр. №. 01-2119455851-35	<45		918-668-5	Спр. рі. 3 (H226) STOT однократн. пов. 3 (H335) STOT однократн. пов. 3 (H336) Асп. токс. 1 (H304) Водн. хрон. 2 (H411)
Лінійні C10-13- алкілпохідні бензолсульфокислоти, кальцієві солі	<5	відсутній	932-231-6	Подр. шкіри 2 (H315) Ураж. очей 1 (H318) Водний. хрон. 2 (H411)
ізобутанол	<5	78-83-1	№ EINECS: 201-148-0	Спр. рі. 3 (H226) Подр. шкіри 2 (H315) Ураж. очей 1 (H318) STOT однократн. пов. 3 (H335) STOT однократн. пов. 3 (H336)
Спирти C11-14-ізоалк., C-13 збагачені, етоксильовані	<5	78330-21-9		Гострий. токс. 4 (H302) Ураж. очей. 1 (H318) Водн. хрон. 3 (H412)

Код продукту	6262	Сторінка 4 з 18
Назва продукту	Комманд 48, KE (Command 48 EC)	Січень 2019

4.1. Опис заходів першої допомоги

У разі впливу продукту на людину негайно почати виконання нижчеописаних процедур, не чекаючи появи симптомів.

При вдиханні

У разі появи нездужання негайно вийти / винести потерпілого із зони впливу продукту. Легке отруєння: залишити потерпілого під наглядом. При появі симптомів негайно звернутися до лікаря. Важке отруєння: негайно звернутися до лікаря або викликати швидку допомогу.

При попаданні на шкіру

Негайно зняти забруднений продуктом одяг і ретельно і повністю вимити шкіру водою з милом. При появі симптомів негайно звернутися до лікаря.

При попаданні в очі

Негайно промити очі великою кількістю води або розчину для промивання очей, періодично відкриваючи повіки, до повного видалення продукту. Через кілька хвилин зняти контактні лінзи та промити повторно. Негайно звернутися до лікаря.

При ковтанні

Викликати блювання не рекомендується. Потерпілий повинен промити рот і потім випити 1 або 2 склянки води або молока. Якщо потерпілого вирвало, переконатися, що блювота не потрапила в дихальні шляхи. Промити рот і дати випити води або молока. Негайно звернутися до лікаря.

4.2. Найбільш значущі симптоми і наслідки, як гострі, так і пізні

При пероральному введенні з їжею діючої речовини лабораторним тваринам, виявлялися симптоми зниження активності, сльозотечі, носової кровотечі та порушення координації.

4.3. Показання до негайного медичного втручання і необхідні спеціальні процедури

У разі проковтування або попадання в очі, негайно викликати лікаря.

Може виявитися корисним, якщо показати цей паспорт безпеки лікарю.

Інформація для лікаря

Спеціальне антидот при впливі даного продукту відсутній. Можливе застосування активованого вугілля або призначення промивання шлунка. Можливе пошкодження слизових оболонок може бути протипоказанням для промивання шлунка. Після деконтамінації (видалення речовини) лікування повинно проводитися з урахуванням симптомів та клінічного стану пацієнта.

Продукт містить продукти перегонки нафти, які можуть становити небезпеку розвитку аспіраційної пневмонії.

Код продукту	6262	Сторінка 5 з 18
Назва продукту	Комманд 48, KE (Command 48 EC)	Січень 2019

- 5.1. **Засоби пожежогасіння** Порошковий або вуглекислотний вогнегасник при незначних спалахуваннях, розпилений водяний аерозоль або піна при великих пожежах. Не застосовувати сильний струмінь води.
- 5.2. **Особливі небезпеки, пов'язані з речовиною або сумішшю** Основними продуктами розкладання є летючі, що мають неприємний запах, токсичні, подразнюючі і горючі сполуки, такі як: хлороводень, оксиди азоту, діоксид сірки, моно- і діоксид вуглецю і різні хлорорганічні сполуки.
- 5.3. **Рекомендації при гасінні загоряння** Охолоджувати ємності з продуктом, що знаходяться в зоні горіння, за допомогою розпиленої води. Наближатися до вогнища спалаху з навітряного боку, щоб уникнути контакту з шкідливими парами і токсичними продуктами розкладання. Здійснювати гасіння пожежі з максимально можливою дистанції або з безпечного укриття. Використовувати спеціальні огорожі для запобігання розливу забрудненої води. Бійцям пожежної команди слід використовувати ізолюючі протигази і захисний одяг.
- 6.1. **Заходи особистої безпеки, захисне обладнання та аварійне реагування**
- Рекомендується заздалегідь розробити заходи аварійного реагування на випадок можливого витоку. Необхідно мати в наявності порожні ємності з герметичними кришками для збору пролитого продукту.
- У разі великого витоку (торкнулася ≥ 10 тон продукту):
1. Використовувати засоби індивідуального захисту (див. Розділ 8).
 2. Зателефонувати за номером «гарячої лінії» (див. Розділ 1).
 3. Сповістити органи влади.
- При ліквідації витоку дотримуватися всіх необхідних запобіжних заходів. Використовувати засоби індивідуального захисту. Залежно від масштабу витоку може виявитися необхідним використання респіратора, лицьового щитка чи захисних окулярів, хімічно стійкою спецодягу, рукавичок і гумового взуття.
- По можливості, негайно ліквідувати джерело витоку (якщо це не становить додаткової небезпеки). Не допускати доступу людей без засобів індивідуального захисту в область витоку. Наскільки це можливо, запобігти утворенню туману та парів речовини. Прибрати джерела загоряння.
- 6.2. **Засоби захисту навколишнього середовища**
- Обмежити область витоку щоб уникнути подальшого попадання продукту на поверхню, в ґрунт або в воду. Не допускати попадання промивних вод в колектор зливової

Код продукту	6262	Сторінка 6 з 18
Назва продукту	Комманд 48, KE (Command 48 EC)	Січень 2019

каналізації. Повідомити у відповідні контролюючі органи про неконтрольовані скиди продукту у водойми.

6.3. Методи і матеріали для локалізації забруднення та очищення території

Рекомендується розглянути можливість запобігання важких наслідків витоку шляхом обвалування або засипання місця аварії. Див. GHS (Додаток 4, розділ 6).

Використовувати вибухобезпечні інструменти та обладнання. При необхідності дренаж повинен бути закритий. При попаданні невеликих кількостей продукту на підлогу або іншу непроникну поверхню, його слід зібрати на матеріал, що володіє абсорбційними властивостями, наприклад, універсальний сорбент, фуллерова земля або інший глинистий сорбент. Помістити забруднене абсорбент в підходящі ємності. Промити місце аварії великою кількістю води з промисловим миючим засобом. Зібрати миючий розчин на абсорбент і помістити його в підходящі ємності. Використані ємності повинні бути щільно закриті і промарковані.

При великому витоку з забрудненням ґрунту зібрати забруднений ґрунт і помістити в підходящі ємності.

При попаданні у воду по можливості максимально локалізувати ділянку забруднення, зібрати забруднену воду для очищення або видалення у відходи.

6.4. Посилання на інші розділи

Запобігання загоряння - див. Підрозділ 7.1. Засоби індивідуального захисту - див. Підрозділ 8.2. Видалення відходів - розділ 13.

7.1. Запобіжні заходи при поводженні з продуктом

Продукт є горючим матеріалом. Можливе утворення вибухонебезпечних сумішей парів з повітрям. Слід застосовувати заходи пожежної безпеки. Зберігати окремо від джерел займання, не допускати нагрівання і дії полум'я. Вживати спеціальні заходи протидії накопиченню статичної електрики.

Якщо температура рідини не перевищує 39 ° C, що на 10 ° C нижче точки спалаху (приблизно 49 ° C), то ризик вибуху та пожежі розглядається як незначний. При більш високих температурах небезпека поступово зростає.

У промислових умовах слід по можливості виключити будь-який контакт персоналу з продуктом, наприклад, шляхом використання закритих систем з дистанційним управлінням. При зверненні з продуктом слід максимально задіяти в роботі наявні механічні засоби. Необхідно забезпечити відповідну приточну або місцеву витяжну вентиляцію. Витяжі газу слід піддавати фільтрації чи іншому очищенню. Засоби індивідуального захисту описані в розділі 8.

Код продукту	6262	Сторінка 7 з 18
Назва продукту	Комманд 48, KE (Command 48 EC)	Січень 2019

При використанні в якості пестициду спочатку ознайомитися із запобіжними засобами та особистою безпекою, наведеними на офіційно затвердженій тарній етикетці (в рекомендаціях по застосуванню), або офіційно діючими на даний момент настановами та правилами забезпечення безпеки. Якщо це неможливо, див. Розділ 8.

Зняти забруднений одяг негайно. Після роботи з продуктом ретельно вимитися. Перед зняттям рукавичок вмити їх водою з милом. Після закінчення роботи зняти всю робочий одяг і взуття. Вимитися під душем водою з милом. За межами робочої зони носити тільки чистий одяг. Мити захисний одяг і обладнання водою з милом після кожного використання.

Вдихання парів продукту може викликати помутніння свідомості, що збільшує ризик при управлінні технікою і водінні автотранспорту.

Не викидати в навколишнє середовище. Зібрати всі відходи продукту, залишки від очистки обладнання і т.п., і видалити їх як небезпечні відходи. Інформація з видалення відходів наведена в розділі 13.

7.2. Умови безпечного зберігання, включаючи відомості про несумісності

Продукт стабільний в нормальних умовах складського зберігання. Зберігати в закритих, промаркованих контейнерах. Складське приміщення повинно бути побудовано з негорючих матеріалів, обладнано вентиляцією і непроникним підлогою, і має бути закритим і сухим. Доступ на склад дітей і осіб, які не мають допуску, повинен бути заборонений. Рекомендується маркувати контейнери написом "ОТРУТА". Приміщення повинно використовуватися тільки для зберігання хімікатів, на складі не повинні зберігатися продукти харчування, напої, корми або насіння. У приміщенні повинна бути обладнана стійка для миття рук (фонтанчик).

7.3. Кінцеве використання

Продукт є зареєстрованим пестицидом і може застосовуватися тільки в цілях, для яких він зареєстрований, відповідно до офіційно затвердженої тарної етикеткою.

8.1. нормовані показники

Межі індивідуального впливу

За нашими даними, не встановлені для кломазон.

Ароматичні вуглеводні .

100 ppm сумарна концентрація вуглеводнів. Суміш містить триметілбензол. ACGIH рекомендує значення TLV- TWA в 25 ppm (123 г / м³) для триметілбензола.

ізобутанол ACGIH (США) TLV
 OSHA (США) PEL

рік
2015 TWA 50 ppm (152 мг / м³)
2015 TWA 100 ppm (300 мг / м³)

Код продукту	6262	Сторінка 8 з 18
Назва продукту	Комманд 48, KE (Command 48 EC)	Січень 2019

ЄС, 2000/39 / EC з поправками	2009	Не встановлені
Німеччина, МАК	2014	TWA 100 ppm (310 мг / м ³), 15 хв. середнє значення Граничне обмеження 100 ppm (310 мг / м ³)
HSE (Великобри- танія) WEL	2011	8-чTWA 100 ppm (308 мг / м ³) STEL 150 ppm (462 мг / м ³), 15 хв. регламентований період

Проте, межі індивідуального впливу, визначені місцевим законодавством, можуть бути встановлені і повинні дотримуватися.

кломазон

Похідний безпечний рівень впливу DNEL

Не встановлений

За даними EFSA допустимий рівень впливу на оператора AOEL 0,133 мг / кг м.т. / день

Прогнозована безпечна концентрація PNEC, для водного середовища

0,22 мг / л

Ароматичні вуглеводні

Похідний безпечний рівень впливу DNEL, шкірно

25 мг / кг м.т. / день

Похідний безпечний рівень впливу DNEL, інгаляційно

150 мг / м³

Прогнозована безпечна концентрація PNEC, для водного середовища

Не можна застосувати

ізобутанол

Похідний безпечний рівень впливу DNEL, інгаляційно

310 мг / м³

Прогнозована безпечна концентрація PNEC, для водного середовища, прісна вода

0,4 мг / л

Прогнозована безпечна концентрація PNEC, для водного середовища, морська вода

0,04 мг / л

8.2. Засоби індивідуального захисту

При використанні в закритих системах засоби індивідуального захисту не потрібні. Описані нижче кошти призначені для випадків, коли використання закритої системи неможливо або необхідно відкрити систему. Перед відкриттям системи необхідно привести обладнання і трубопроводи в безпечний стан.

Наведені нижче запобіжні заходи призначені, в першу чергу, для поводження з нерозведеним продуктом і приготування робочих розчинів, але можуть бути рекомендовані також і для обприскування.

При аварійному витоку продукту, що утворює пари або туман, робітники повинні використовувати офіційно затвержені

Код продукту	6262	Сторінка 9 з 18
Назва продукту	Комманд 48, KE (Command 48 EC)	Січень 2019

засоби захисту органів дихання, зору і шкірних покривів, такі як респіратор, захисна маска, хімічно стійка спецодяг.

Захист органів дихання

Як правило, при нормальній експлуатації продукт не створює небезпечної концентрації в повітрі, проте при викиді в процесі виробництва або при маніпуляціях з продуктом можливе утворення парів або туману. У цьому випадку необхідно використовувати фільтруючий протигаз з універсальним фільтром, в тому числі з аерозольним фільтром.

Захисні рукавички.

Необхідно використовувати щільні рукавички з таких матеріалів, як бар'єрний ламінат, бутилкаучук, нітрильних каучук. Часи, протягом яких ці матеріали стійкі до даного продукту не визначені. Однак, в загальному випадку, використання захисних рукавичок дозволяє забезпечити лише частковий захист від впливу продукту на шкіру. У матеріалі рукавичок можуть бути присутніми невеликі пошкодження, існує небезпека вторинного забруднення. Тому рекомендується обмежити ручну роботу і міняти рукавички негайно при підозрі на забруднення.

Захист очей

Використовувати лицьовій щиток або захисні окуляри. Необхідно виключити можливість потрапляння продукту в очі. Рекомендується обладнати аварійний фонтанчик для промивання очей повинні бути в тих місцях, де можливий контакт продукту з очима.

Інші засоби захисту шкіри

Залежно від ступеня впливу носити відповідну хімічно стійку спецодяг щоб уникнути попадання на шкіру. У більшості звичайних робочих ситуацій, в яких неможливо уникнути короткочасного впливу матеріалу, досить використовувати водонепроникні штани і фартух з хімічно стійкого матеріалу, або комбінезони з поліетилену. Якщо захисний комбінезон з поліетилену був забруднений продуктом, його слід видалити в відходи. В разі значного або довгострокового впливу продукту можуть знадобитися комбінезони з бар'єрного ламінату.

9.1. Відомості про фізико-хімічні властивості

Зовнішній вигляд	Рідина жовтого кольору
Запах	Запах хімікатів
Поріг запаху	Чи не визначено
pH	1% водна дисперсія: 5,91
Точка плавлення / замерзання	Не визначена
Нижня межа і діапазон кипіння	Ароматичні вуглеводні: 155 - 181 ° C
Точка спалаху	49 ° C
швидкість	(Бутилацетат = 1)
випаровування	Ароматичні вуглеводні: 0,15
займистість (тв. / газ)	Не застосовується (продукт є рідиною)

Код продукту	6262	Сторінка 10 з 18
Назва продукту	Комманд 48, KE (Command 48 EC)	Січень 2019

Верхня / нижня межа
займистості або
вибуховості

Ароматичні вуглеводні: 0,8 - 7,0% об. (\approx 0,8 - 7,0 кПа)

Кломазон: $1,92 \times 10^{-2}$ Па при 25 ° С

Ароматичні вуглеводні: 0,20 кПа при 20 ° С
0,71 кПа при 38 ° С

Щільність парів

(Повітря = 1)

Ароматичні вуглеводні: > 1

Відносна густина

1,0287 при 20 ° С

Розчинність

Кломазон розчинний в ацетоні, ацетонітрилі, хлороформі, циклогексаноні, дихлорметані, метанолі, толуолі, гептані, диметилформаміді.

Розчинність **кломазону** в воді: 1100 мг / л

Коефіцієнт розподілу в системі н-октанол / вода

Кломазон: $\log K_{ow} = 2,5$

Ароматичні вуглеводні: основні компоненти суміші
мають $\log K_{ow} = 3,4 - 4,1$

температура самозаймання

382 ° С

Температура розкладання

Не визначена

В'язкість

5,5 мм² / с при 20 ° С, 3,28 мм² / с при 40 ° С

Вибуховості

Чи не вибухає

Окисні властивості

Чи не є окислювачем

9.2. додаткові відомості

Змішуваність

Продукт може бути диспергований у воді.

10.1. Реактивність

Продукт не володіє будь-якою специфічною реактивністю.

10.2. Хімічна стійкість

Продукт стабільний в нормальних умовах складського зберігання.

10.3. Можливість протікання небезпечних реакцій

Небезпечні реакції невідомі.

10.4. Умови, яких слід уникати

При нагріванні продукту виділяються шкідливі для здоров'я і дратівливі пари. Продукт може займатися при контакті з відкритим вогнем, іскрою або гарячою поверхнею.

10.5. Несумісні матеріали

Невідомі.

10.6. Небезпечні продукти розкладання

Див. Підрозділ 5.2.

11.1. Інформація про токсичну дію

* = За наявними даними продукт не задовольняє критеріям класифікації.

продукт

Гостра токсичність

Продукт не є шкідливим при одноразовому впливі. * Гостра токсичність за результатами вимірювань аналогічного продукту:

Код продукту	6262	Сторінка 11 з 18
Назва продукту	Комманд 48, KE (Command 48 EC)	Січень 2019
Шляхи надходження в організм	- проковтування - через шкіру - вдихання	ЛД ₅₀ , перорально, щури: 3240 мг / кг ЛД ₅₀ , через шкіру, кролики: > 2000мг / кг ЛК ₅₀ , інгаляція, щури: 2,1 мг / л / 4 ч
Роз'їдаюче / подразнюючу дію на шкіру		Сильно подразнює шкіру (виміряно для аналогічного продукту).
Тяжка поразка / подразнення очей		Сильно подразнює очі (виміряно для аналогічного продукту).
Сенсibiliзація шкіри або дихальних шляхів		Не володіє сенсibiliзуючою дією (виміряно для аналогічного продукту). *
Мутагенну дію на статеві клітини		Продукт не містить компонентів з відомою мутагенною дією. *
канцерогенну дію		Продукт не містить компонентів з відомою канцерогенною дією. *
Вплив на репродуктивну функцію		Продукт не містить компонентів з відомим негативним впливом на репродуктивну функцію. *
Токсичність для конкретного органу (STOT) - одноразова дія		Може викликати пригнічення нервової системи і подразнення дихальних шляхів.
Токсичність для конкретного органу (STOT) - багаторазова дія		Наступні дані отримані для кломазону: Найменший спостережуваний рівень несприятливого впливу (LOAEL): 4000 ppm (400 мг / кг маси тіла / добу) в 90-денному випробуванні на щурах (метод OECD 408). При даному рівні впливу спостерігалися збільшення маси печінки і збільшення рівня холестерину. *
Небезпека розвитку аспіраційних станів		Продукт становить небезпеку з точки зору розвитку аспіраційної пневмонії.
Симптоми і наслідки впливу, гострі і пізні		При пероральному введенні з їжею діючої речовини лабораторним тваринам, виявлялися симптоми зниження активності, сльозотечі, носової кровотечі та порушення координації.
<u>КЛОМАЗОН</u>		
Токсікокінетика, метаболізм і розподіл		Кломазон швидко всмоктується і виводиться з організму. Він широко розподіляється в організмі і майже повністю метаболізується. Потенціал біо накоплення відсутня.
Гостра токсичність		Кломазон шкідливий для здоров'я при ковтанні. Виміряна гостра токсичність:
шляхи надходження в організм	- проковтування - через шкіру	ЛД ₅₀ , перорально, щури (самки): 768 мг / кг (метод OECD 425) ЛД ₅₀ , через шкіру, щури: > 2000мг / кг (метод OECD 402) *

Код продукту	6262	Сторінка 12 з 18
Назва продукту	Комманд 48, KE (Command 48 EC)	Січень 2019

	- вдихання	ЛК ₅₀ , інгаляція, щури: > 5,02 мг / л / 4 ч (метод OECD 403) *
Роз'їдаюче / подразнююча дія на шкіру		Незначне подразнення шкіри (метод OECD 404). *
Тяжке ураження / подразнення очей		Незначне подразнення очей (метод OECD 405). *
Сенсибілізація шкіри або дихальних шляхів		Не є сенсибілізатором шкіри (метод OECD 429). *
<u><i>Вуглеводні, C9, ароматичні</i></u>		
Гостра токсичність		Речовина практично не токсична. * Виміряна гостра токсичність:
Шляхи надходження в організм	- проковтування	ЛД ₅₀ , перорально, щури: 3592 мг / кг (метод аналогічний OECD 401)
	- через шкіру	ЛД ₅₀ , через шкіру, щури: > 3160 мг / кг (метод аналогічний OECD 402)
	- вдихання	ЛК ₅₀ , інгаляція, щури: > 6,2 мг / л / 4 ч (метод аналогічний OECD 403)
Роз'їдаюча / подразнююча дія на шкіру		Незначне подразнення шкіри при тривалому впливі. Викликає сухість шкіри (метод аналогічний OECD 404).
Тяжке ураження / подразнення очей		Може викликати незначний і нетривалий дискомфорт очей (метод аналогічний OECD 405). *
Сенсибілізація шкіри або дихальних шляхів		Не викликає алергічних реакцій (метод аналогічний OECD 406). *
Небезпека розвитку аспіраційних станів		Ароматичні вуглеводні становлять небезпеку розвитку аспіраційної пневмонії.
<u><i>Лінійні C10-13-алкілпроизводние бензолсульфоукислоти, кальцієві солі</i></u>		
Токсікокінетика, метаболізм і розподіл		Після перорального надходження речовина швидко всмоктується, метаболізується і виводиться, в основному з сечею.
Гостра токсичність		Речовина не є шкідливим при одноразовому впливі. * Виміряна гостра токсичність:
Шляхи надходження в організм	- проковтування	ЛД ₅₀ , перорально, щури: 4445 мг / кг
	- через шкіру	ЛД ₅₀ , через шкіру, щури: > 2000 мг / кг (виміряно для аналогічної речовини, метод аналогічний OECD 402)
	- вдихання	ЛК ₅₀ , інгаляція, щури: немає даних
Роз'їдаюче / подразнюючу дію на шкіру		позрадноє шкіру (метод аналогічний OECD 404).

Код продукту	6262	Сторінка 13 з 18
Назва продукту	Комманд 48, KE (Command 48 EC)	Січень 2019

Тяжке ураження / подразнення очей Сильно подразнює очі, є можливість незворотного пошкодження очей (метод аналогічний OECD 405).

Сенсибілізація шкіри або дихальних шляхів Не є сенсибілізатором (виміряно для аналогічного речовини, метод аналогічний OECD 406). *

ізобутанол

Токсикокінетика, метаболізм і розподіл Після перорального надходження або вдихання речовина швидко всмоктується. Метаболізується до ізобутилового альдегіду та ізобутилової кислоти.

Гостра токсичність Речовина не є шкідливою. * Виміряна гостра токсичність:

Шляхи надходження в організм - проковтування ЛД₅₀, перорально, щури (самці):> 2830 мг / кг (метод OECD 401)
ЛД₅₀, перорально, щури (самки) 3350 мг / кг (метод OECD 401)
- через шкіру ЛД₅₀, через шкіру, кролики:> 2000мг / кг (метод OECD 402)
- вдихання ЛК₅₀, інгаляція, щури:> 18,12 мг / л / 4 ч (метод 40 CFR 798.1150)

Роз'їдаюче / подразнюючу дію на шкіру Не подразнює шкіру кролика (метод OECD 404).

Тяжка поразка / подразнення очей Сильно подразнює очі (метод OECD 405).

Сенсибілізація шкіри або дихальних шляхів не є сенсибілізатором в дослідженні на морських свинках (метод OECD 406). За наявними даними, ознак алергенних властивостей не зафіксовано. *

Спирти C11-14-ізоалк., C-13 збагачені, етоксильовані

Гостра токсичність Речовина імовірно шкідливо при ковтанні на підставі порівняння з аналогічними речовинами. Виміряна гостра токсичність:

Шляхи надходження в організм - проковтування ЛД₅₀, перорально, щури 1100 - 3400 мг / кг
- через шкіру ЛД₅₀, через шкіру, кролики: немає даних
- вдихання ЛК₅₀, інгаляція, щури: немає даних

Роз'їдаюче / подразнюючу дію на шкіру Очікується незначне подразнення шкіри на підставі порівняння з аналогічними речовинами. *

Тяжка поразка / подразнення очей Очікується сильне подразнення очей з можливістю незворотного пошкодження очей на підставі порівняння з аналогічними речовинами.

Сенсибілізація шкіри або дихальних шляхів Не очікується сенсибілізуючої дії на підставі порівняння з аналогічними речовинами. *

Код продукту	6262	Сторінка 14 з 18
Назва продукту	Комманд 48, KE (Command 48 EC)	Січень 2019

12.1. **Токсичність** Продукт є гербіцидом, і тому очікується що він токсичний для всіх рослин. Продукт шкідливий для риб і водних безхребетних. Він не є токсичним для ґрунтових мікро- і макроорганізмів і птахів.

Оцінка екоотоксичності продукту:

- Риби	Райдужна форель (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	96 ч ЛК ₅₀ : 32 мг / л
- Безхребетні	Дафнії (<i>Daphnia magna</i>)	48 ч ЕК ₅₀ : 20,8 мг / л
- Водорості	Діатомові водорості (<i>Navicula pelliculosa</i>)	120 ч ЕК ₅₀ : 2,2 мг / л

12.2. **Стійкість до розкладання** ... Діюча речовина **кломазон** має помірну стійкістю до розкладання. Час первинного напіврозпаду залежить від умов середовища і становить від декількох тижнів до декількох місяців в аеробних ґрунтах і воді. Розкладання йде в основному мікробіологічно.

Ароматичні вуглеводні не задовольняють критеріям швидкого біорозкладання. При цьому вони розкладаються в навколишньому середовищі з помірною швидкістю. Співвідношення BOD₅/ COD в 0,43 було виміряно для даної суміші. При випаровуванні очікується швидке розкладання суміші в повітрі.

Продукт містить незначні кількості компонентів, які не здатні легко біологічно руйнуватися, які можуть не піддаватися розкладанню на станціях по очищенню стічних вод.

12.3. **Потенціал біонакоплення** Коefіцієнти розподілу в системі n-октанол-вода наведені в розділі 9.

Кломазон має низький потенціал біонакоплення. Вимірний фактор біоконцентрації кломазон дорівнює 27 - 40. Речовина швидко виводиться з організму.

Ароматичні вуглеводні мають потенціал біонакоплення в разі тривалого впливу. Велика частина з'єднань метаболізується багатьма організмами - грибами, бактеріями та ін. Фактори біоконцентрації основних компонентів знаходяться в інтервалі 300-400 згідно з теоретичними розрахунками.

12.4. **Рухливість** **Кломазон** має середню рухливість в ґрунті.

Ароматичні вуглеводні не володіють рухливістю в ґрунті, але є леткими і можуть випаровуватися при попаданні на поверхню води або ґрунту. Вони можуть спливати і перемішатися в осадові породи.

12.5. **Результати оцінки РВТ і vPvB** Жоден з компонентів не відповідає критеріям РВТ і vPvB.

Код продукту	6262	Сторінка 15 з 18
Назва продукту	Комманд 48, KE (Command 48 EC)	Січень 2019

12.6. **Інші побічні ефекти** Інші важливі небезпечні ефекти щодо навколишнього середовища не відомі.

13.1. **Методи поводження з відходами** Залишки продукту і порожні, але забруднені продуктом ємності слід розглядати як небезпечні відходи.

Утилізацію відходів і тари слід проводити відповідно до чинного місцевого законодавством.

Утилізація продукту

Відповідно до Рамкової Директиви щодо відходів (2008/98 / ЄС) спочатку необхідно розглянути можливості повторного використання або переробки продукту. Якщо це неможливо, то матеріал може бути переданий на спеціалізовані підприємства по знищенню хімічних відходів або знищений шляхом контрольованого спалювання з очищенням газів, що відходять. При зберіганні або утилізації не допускати контакту з водою, продуктами харчування, кормом для тварин або посівними матеріалами. Не зливати в каналізацію.

Утилізація упаковки

Рекомендується розглядати можливі способи поводження з тарою в наступному порядку:

1. Переробка повинна розглядатися в якості основного варіанту. Повторне використання тари заборонено. При передачі на переробку тару слід спустошити і промити тричі (або очистити подібним чином). Не зливати промивні води в каналізацію.
2. Якщо тара виконана з горючих матеріалів, можливо контрольоване спалювання з очищенням відхідних газів.
3. Передача тари на спеціалізовані підприємства по захороненню небезпечних відходів.
4. Тільки при відсутності інших альтернатив можлива передача на полігон для промислових відходів або спалювання на відкритому повітрі. При передачі на полігон для промислових відходів тару слід повністю спустошити, промити і проткнути з метою приведення в непридатність для подальшого використання. При спалюванні не слід перебувати в області поширення диму.

Класифікація ADR / RID / IMDG / IATA / ICAO

- 14.1. **Номер ООН** 2920
- 14.2. **Правильне найменування при транспортуванні (ООН)** Корозійна рідина легкозаймиста, Н.З.К. (Алкіл (С3-С4) бензоли і кломазон)
- 14.3. **Клас безпеки під час перевезення** 8 (3)

Код продукту	6262	Сторінка 16 з 18
Назва продукту	Комманд 48, KE (Command 48 EC)	Січень 2019

- 14.4. Пакувальна група II
- 14.5. **Небезпека для навколишнього середовища** забруднювач океану
- 14.6. **Особливі застереження для користувача** Уникати зайвих контактів з продуктом. Щоб уникнути небезпеки для здоров'я людини і навколишнього середовища дотримуватися інструкції по використанню даного продукту. Не викидати в навколишнє середовище.
- 14.7. **Безпечно перевезення в відповідно до Додатку II MARPOL 73/78 і Кодексом IBC** Не допускається перевезення продукту на балктанкерних судах.
- 15.1. **Норми щодо безпеки, охорони здоров'я та навколишнього середовища / спеціальні норми для конкретної речовини або суміші** Категорія Севезо (Дір. 2012/18 / EC): небезпечно для навколишнього середовища.
Друга категорія Севезо: горючу речовину.
Всі компоненти даного продукту відповідають законодавству ЄС в області хімічних речовин.
- 15.2. **Обмеження хімікатів** У разі даного продукту включення результатів оцінки хімічної безпеки в паспорт безпеки не потрібно.
- Важливі зміни в паспорті безпеки Тільки незначні коригування.
- Список скорочень.....
- ВООЗ Всесвітня організація охорони здоров'я Дір.
Директива
ЄС Європейське співтовариство, Євросоюз
KE Концентрат емульсії
ЛД₅₀ 50% летальна доза
ЛК₅₀ 50% летальна концентрація
Н.З.К. Не вказано
конкретно
Реєстр. регламент
Американська конференція державних фахівців з промислової гігієни
AOEL Допустимий рівень впливу на оператора BOD₅
Біологічна потреба в кисні протягом 5 днів
CAS Хімічна реферативна служба COD
Хімічна потреба в кисні
DNEL Похідний безпечний рівень впливу EINECS
Європейський реєстр випускаються промисловістю хімічних речовин
об'єднана гармонізована система класифікації і маркування хімічних речовин, 7-а редакція 2017
HSE Управління з охорони праці Великобританії

Код продукту	6262	Сторінка 17 з 18
Назва продукту	Комманд 48, KE (Command 48 EC)	Січень 2019

IBC Міжнародний кодекс безпечного перевезення хімічних вантажів
 ISO Міжнародна організація по стандартизації IUPAC Міжнародний союз теоретичної і прикладної хімії
 LOAEL Найменший спостережуваний рівень несприятливого впливу
 MAK Гранично допустима концентрація
 MARPOL Міжнародна конвенція по запобіганню забрудненню моря з суден
 OECD Організація економічного співробітництва та розвитку
 OSHA Управління з охорони праці США
 PBT Стійке, біонакопичення, токсична
 PEL Максимально допустимий рівень впливу PNEC Прогнозована безпечна концентрація STEL Межа короткочасного впливу
 STOT Токсичність для конкретного органу TLV Гранично допустима концентрація TWA Середньозважена за часом vPvB Висока стійкість, високий потенціал біонакопичення WEL Межа допустимого впливу на робочому місці

Посилання Результати вимірювань, виконаних для даного та аналогічного йому продуктів, є неопублікованими даними компанії. Відомості про компонентах містяться в опублікованій літературі і можуть бути знайдені в декількох джерелах.

Метод, який використовується при класифікації Займиста рідина: за даними досліджень роз'їдання шкіри: за даними досліджень Токсичність для конкретного органу (STOT) - одноразова дія: розрахунковий метод Небезпека при аспірації: за даними досліджень Небезпека для водного середовища, хронічна: розрахунковий метод

Використані опису небезпеки H226 займистою рідиною і пар. H302 Шкідливо при ковтанні. H304 Може бути смертельно при ковтанні і вдиханні. H314 Викликає серйозні опіки шкіри та пошкодження очей. H315 Викликає подразнення шкіри. H318 Викликає серйозні пошкодження очей. H332 Завдає шкоди при вдиханні. H335 Може викликати подразнення дихальних шляхів. H336 Може викликати сонливість або запаморочення. H400 Дуже токсично для водних організмів. H410 Дуже токсично для водних організмів з довгостроковими наслідками. H411 токсично для водних організмів з довгостроковими наслідками.

Код продукту	6262	Сторінка 18 з 18
Назва продукту	Комманд 48, KE (Command 48 EC)	Січень 2019

H412 Шкідливо для водних організмів з довгостроковими наслідками.

EUN066 Повторний вплив може викликати сухість шкіри або розтріскування шкіри.

EUN401 Щоб уникнути небезпеки для здоров'я людини і навколишнього середовища необхідно дотримуватися інструкції з експлуатації.

Рекомендації з навчання

Даний продукт повинен застосовуватися лише тими особами, які були сповіщені про його небезпечні властивості і пройшли інструктаж з техніки безпеки.

Відомості, наведені в даному паспорті безпеки, вважаються точними і надійними, проте, в залежності від способу використання продукту, можливе виникнення непередбачених для компанії Кемінова А/С ситуацій. Користувачеві слід перевірити, чи є інформація дійсною в конкретних умовах застосування.

Підготовлено: Кемінова А/С / GHB