FIREFOAM 1C

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878
Дата на издаване: 26.2.2026 г. Дата на редакцията: 26.2.2026 г. Версия: 1.00

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

1.1. Идентификатор на продукта

Форма на продукта	:	Смес
Търговско наименование	:	FIREFOAM 1C
UFI	:	XC30-W0PY-J00K-MH1Y
Тип пулверизатор	:	Аерозол

1.2. Идентифицирани видове употреба на веществото или сместа, които са от значение, и видове употреба, които не се препоръчват

1.2.1. Идентифицирани употреби

Основна категория на употреба	:	Промишлена употреба
Употреба на веществото/сместа	:	Противопожарни мерки производство на полиуретани

1.2.2. Употреби, които не се препоръчват

Ограничения за употреба	:	Само за професионална употреба

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Производител/доставчик
KuhnOdice Germany GmbH
Glüsinger Straße 86
DE 21217 Seevetal
Germany
T +49 2753 5945-0

E-Mail на компетентното лице:
sds@kft.de

1.4. Телефонен номер при спешни случаи

Телефонен номер при спешни случаи	:	+359 2 906 6310 (+61 3 9573 3188) (24 h/365 d)

Страна/Област	Организация/Компания	Адрес	Телефонен номер при спешни случаи	Коментар
България	Национален токсикологичен информационен център Многопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина "Н.И.Пирогов"	бул. Ген. Едуард И. Тотлебен 21 1606 София	+359 2 9154 233	Телефонът е активен 24/7 и обаждането към него е безплатно

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1. Класифициране на веществото или сместа

Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

Аерозол, Категория 1	H222;H229
Остра токсичност (орална), Категория 4	H302
Остра токсичност (инхалационна: прах, мъгла), Категория 4	H332
Корозия/дразнене на кожата, Категория 2	H315
Сериозно увреждане/дразнене на очите, Категория 2	H319
Респираторна сенсибилизация, Категория 1	H334
Кожна сенсибилизация, Категория 1	H317
Канцерогенност, Категория 2	H351
Специфична токсичност за определени органи – еднократна експозиция, Категория 3, дразнене на дихателните пътища	H335
Специфична токсичност за определени органи – повтаряща се експозиция, Категория 2	H373

За пълния текст на H- и EUH-предупрежденията за опасност: вж. раздел 16

Неблагоприятни физикохимични ефекти и неблагоприятни ефекти за здравето на човека и околната среда

Съд под налягане: Може да експлодира при нагряване. Изключително запалим аерозол. Предполага се, че причинява рак. Може да причини увреждане на органите (дихателна система) при продължителна или повтаряща се експозиция (при вдишване). Вреден при вдишване. Вреден при поглъщане. Може да причини алергична кожна реакция. Предизвиква дразнене на кожата. Предизвиква сериозно дразнене на очите. Може да предизвика дразнене на дихателните пътища. Може да причини алергични или астматични симптоми или затруднения в дишането при вдишване.

2.2. Елементи на етикета

Етикетиране в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

Пиктограми за опасност (CLP) :

GHS02 GHS07 GHS08

Сигнална дума (CLP) : Опасно

Съдържа : Продукти на реакцията на фосфорил трихлорид и 2-метилоксиран; дифенилметандиизоцианат, изомери и хомолози

Предупреждения за опасност (CLP) : H222 - Изключително запалим аерозол.
H229 - Съд под налягане: може да експлодира при нагряване.
H302+H332 - Вреден при поглъщане или при вдишване.
H315 - Предизвиква дразнене на кожата.
H317 - Може да причини алергична кожна реакция.
H319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите.
H334 - Може да причини алергични или астматични симптоми или затруднения в дишането при вдишване.
H335 - Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.
H351 - Предполага се, че причинява рак.
H373 - Може да причини увреждане на органите (дихателна система) при продължителна или повтаряща се експозиция (при вдишване).

Препоръки за безопасност (CLP) : P210 - Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване. Тютюнопушенето забранено.
P211 - Да не се пръска към открит пламък или друг източник на запалване.
P251 - Да не се пробива и изгаря дори след употреба.
P261 - Избягвайте вдишване на дим, изпарения, аерозоли.
P280 - Използвайте предпазни ръкавици, предпазно облекло, предпазни очила, предпазна маска за лице.
P304+P340 - ПРИ ВДИШВАНЕ: Изведете лицето на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането.

EUH фрази : EUH204 - Съдържа изоцианати. Може да причини алергична реакция.

Допълнителни фрази : Само за професионална употреба.
Лица, чувствителни към диизоцианати, могат да развият алергични реакции при употребата на този продукт.
Лица, страдащи от астма, екзема или кожни заболявания следва да избягват контакт, включително дермален контакт, с този продукт.
Този продукт не следва да се използва при условия на лоша вентилация, освен ако не се използва предпазна маска с подходящ газов филтър (т.е. тип A1, съгласно стандарт EN 14387).
Считано от 24 август 2023 г. се изисква подходящо обучение, преди да се пристъпи към промишлена или професионална употреба.

2.3. Други опасности

Не съдържа PBT и/или vPvB вещества ≥ 0,1%, оценени в съответствие с REACH, Приложение XIII

Компонент	
Вещество(а), неотговарящо(и) на критериите за PBT на Регламент REACH, в съответствие с Приложение XIII	Продукти на реакцията на фосфорил трихлорид и 2-метилоксиран (1244733-77-4), диметилов етер (115-10-6), пропан (74-98-6), дифенилметандиизоцианат, изомери и хомолози (9016-87-9)

Вещество(а), неотговарящо(и) на критериите за vPvB на Регламент REACH, в съответствие с Приложение XIII	Продукти на реакцията на фосфорил трихлорид и 2-метилоксиран (1244733-77-4), диметилов етер (115-10-6), пропан (74-98-6), дифенилметандиизоцианат, изомери и хомолози (9016-87-9)

Сместа не съдържа вещество(а), включено(и) в списъка, изготвен в съответствие с член 59(1) от REACH, за притежаване на свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система или е установено, че веществото(та) не е идентифицирано като притежаващо свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система в съответствие с критериите, определени в Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията или в Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията в концентрация, равна на или по-голяма от 0,1 %.

Компонент	
Вещество(а), което не е включено в списъка, изготвен в съответствие с член 59(1) от REACH за притежаване на свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, или не е идентифицирано като притежаващо свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система в съответствие с критериите, определени в Делегиран регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията или Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията	дифенилметандиизоцианат, изомери и хомолози (9016-87-9), Продукти на реакцията на фосфорил трихлорид и 2-метилоксиран (1244733-77-4), диметилов етер (115-10-6), пропан (74-98-6)

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.2. Смеси

Наименование	**Идентификатор на продукта**	**%**	**Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]**
дифенилметандиизоцианат, изомери и хомолози	CAS №: 9016-87-9	≥ 25 – < 50	Acute Tox. 4 (инхалационна: прах, мъгла), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Продукти на реакцията на фосфорил трихлорид и 2-метилоксиран	CAS №: 1244733-77-4 ЕО №: 807-935-0 REACH №: 01-2119486772-26-xxx	≥ 20 – < 25	Acute Tox. 4 (орална), H302 (ATE=632 mg/kg телесно тегло) Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 3, H412
диметилов етер (Пропелентен газ (Аерозол)) вещество с национална(и) гранична(и) стойност(и) на професионална експозиция (BG); вещество с граници на експозиция на работното място в рамките на Общността (Бележка U)	CAS №: 115-10-6 ЕО №: 204-065-8 ЕО индекс №: 603-019-00-8 REACH №: 01-2119472128-37-xxxx	≥ 20 – < 25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
пропан (Пропелентен газ (Аерозол)) вещество с национална(и) гранична(и) стойност(и) на професионална експозиция (BG) (Бележка U)	CAS №: 74-98-6 ЕО №: 200-827-9 ЕО индекс №: 601-003-00-5 REACH №: 01-2119486944-21-xxxx	≥ 2,5 – < 5	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280 STOT SE 3, H336

Специфични пределни концентрации:		
Наименование	**Идентификатор на продукта**	**Специфични пределни концентрации (%)**
дифенилметандиизоцианат, изомери и хомолози	CAS №: 9016-87-9	(0,1 ≤ C ≤ 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335 (5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2; H319

Бележка U: Когато бъдат пуснати на пазара, газовете трябва да се класифицират като „Газове под налягане“ в една от групите „Сгъстен газ“, „Втечнен газ“, „Охладен втечнен газ“ или „Разтворен газ“. Групата зависи от физическото състояние, в което газът е опакован, и следователно трябва да се определя според всеки отделен случай. Прилагат се следните кодове: Press. Gas (Comp.), Press. Gas (Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Diss.). Аерозолите не трябва да се класифицират като „Газове под налягане“ (вж. приложение I, част 2, раздел 2.3.2.1, бележка 2).

Продуктът е предмет на CLP, Приложение I, точка 1.1.3.7. В този случай се прилагат преразгледаните правила относно разкриването на информация.

За пълния текст на H- и EUH-предупрежденията за опасност: вж. раздел 16

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1. Описание на мерките за първа помощ

Първа помощ - общи мерки : ПРИ явна или предполагаема експозиция: Потърсете медицински съвет/помощ.

Първа помощ при вдишване : Изведете лицето на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането. Потърсете медицински съвет/помощ.

Първа помощ при контакт с кожата : Измийте кожата с много вода. Свалете замърсеното облекло. При поява на кожно дразнене или обрив на кожата: Потърсете медицински съвет/помощ.

Първа помощ при контакт с очите : Промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължете с изплакването. При продължително дразнене на очите: Потърсете медицински съвет/помощ.

Първа помощ при поглъщане : Изплакнете устата. При неразположение се обадете в център по токсикология или на лекар.

Самозащита на оказващия първа помощ : Лицата, оказващи първа помощ, трябва да обърнат внимание на собствената си защита и да използват препоръчителните лични предпазни средства (вижте раздел 8).

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

Симптоми/ефекти след вдишване : Може да предизвика дразнене на дихателните пътища. Може да причини алергични или астматични симптоми или затруднения в дишането при вдишване.

Симптоми/ефекти след контакт с кожата : Може да причини алергична кожна реакция. Дразнене.

Симптоми/ефекти след контакт с очите : Дразнене на очите.

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

Да се лекува симптоматично.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

5.1. Средства за гасене на пожар

Подходящи пожарогасителни средства : Да се използват средства, подходящи за гасене на пожари в съседство. Воден спрей. Сух прах. Пяна. Въглероден диоксид.

Неподходящи пожарогасителни средства : Силна водна струя.

5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Опасност от пожар : Изключително запалим аерозол.

Опасност от експлозия : Съд под налягане: Може да експлодира при нагряване.

Опасни продукти на разпадане в случай на пожар : Възможно е отделянето на токсични изпарения. Въглероден монооксид. Въглероден диоксид. Азотни оксиди.

5.3. Съвети за пожарникарите

Защита при гасене на пожар : Да не се предприема намеса без подходящо защитно оборудване. Автономен и изолиращ апарат за дихателна защита. Пълна защита на тялото.

Друга информация : Да се предотврати проникването на продуктите от гасенето на пожара в канализацията или водоизточниците. Обезвреждането трябва да се извършва в съответствие с официалните разпоредби.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

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

6.1.1. За персонал, който не отговаря за спешни случаи

Аварийни планове : Да се проветри зоната на разливане/разсипване. Дръжте далеч от открит пламък или искри, пушенето забранено. Не вдишвайте дим, изпарения, аерозоли. Да се избягва контакт с кожата и очите.

6.1.2. За лицата, отговорни за спешни случаи

Защитни средства : Да не се предприема намеса без подходящо защитно оборудване. За повече информация, вижте раздел 8: "Контрол на експозицията/ лични предпазни средства".

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Да се избягва проникването в подпочвения слой. Предотвратете навлизането в канализацията и в обществените води. Да се уведомят властите, ако продуктът попадне в канализацията или обществени водоеми.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Методи за почистване : Разлятата течност да се събере с абсорбиращ материал. Да се събере механично (чрез метене или загребване с лопата) и да се постави в подходящ съд за изхвърляне. Да се уведомят властите, ако продуктът попадне в канализацията или обществени водоеми.

Друга информация : Обезвреждането трябва да се извършва в съответствие с официалните разпоредби.

6.4. Позоваване на други раздели

Информация за безопасна работа. Вижте Раздел 7. За личните предпазни средства, които трябва да се използват, вижте в раздел 8. За повече информация, вижте раздел 13.

РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

7.1. Предпазни мерки за безопасна работа

Предпазни мерки за безопасна работа : Да се осигури добро проветряване на работното място. Носете лични предпазни средства. Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване. Тютюнопушенето забранено. Да не се пръска към открит пламък или друг източник на запалване. Да не се пробива и изгаря дори след употреба. Преди употреба се снабдете със специални инструкции. Не използвайте преди да сте прочели и разбрали всички предпазни мерки за безопасност. Не вдишвайте дим, изпарения, аерозоли. Да се използва само на открито или на добре проветриво място. Да се избягва контакт с кожата и очите.

Хигиенни мерки : Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта. Винаги измивайте ръцете си след работа с продукта. Да не се изнася замърсено работно облекло извън работното помещение. Изперете замърсеното облекло преди повторна употреба.

7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Условия за съхраняване : Да се съхранява на добре проветриво място. Да се държи на хладно. Да се пази от пряка слънчева светлина. Да не се излага на температури, по-високи от 50 °C/122 °F. Да се съхранява под ключ. Съдът да се съхранява плътно затворен.

Максимален срок на съхранение : 1 год.

Информация за съхранение в едно и също помещение : Да се държи далече от храни и напитки, включително и от храни за животни.

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

Няма налична допълнителна информация

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.1. Параметри на контрол

8.1.1 Национални гранични стойности на професионална експозиция и биологични гранични стойности

диметилов етер (115-10-6)	
ЕС - Индикативни гранични стойности на професионална експозиция (IOEL)	
Местно наименование	Dimethylether
IOEL TWA	1920 mg/m³
	1000 ppm
Позоваване на нормативната уредба	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
България - Граници на професионална експозиция	
Местно наименование	Диметилетер
ПДК 8 h	1920 mg/m³
	1000 ppm
Забележка	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Позоваване на нормативната уредба	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)

пропан (74-98-6)	
България - Граници на професионална експозиция	
Местно наименование	Пропан
ПДК 8 h	1800 mg/m³
Позоваване на нормативната уредба	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)

8.1.2. Препоръчителни процедури за наблюдение

Няма налична допълнителна информация

8.1.3. Замърсители на въздуха, образувани по време на предписаната употреба

Няма налична допълнителна информация

8.1.4. DNEL и PNEC

Продукти на реакцията на фосфорил трихлорид и 2-метилоксиран (1244733-77-4)	
DNEL/DMEL (Работници)	
Остра - системни ефекти, вдишване	22,6 mg/m³
Дългосрочна - системни ефекти, дермална	2,91 mg/kg телесно тегло/ден
Дългосрочна - системни ефекти, вдишване	8,2 mg/m³

DNEL/DMEL (Потребители)	
Остра - системни ефекти, вдишване	5,6 mg/m³
Остра - системни ефекти, орална	2 mg/kg телесно тегло
Дългосрочна - системни ефекти, орална	0,52 mg/kg телесно тегло/ден
Дългосрочна - системни ефекти, вдишване	1,45 mg/m³
Дългосрочна - системни ефекти, дермална	1,04 mg/kg телесно тегло/ден
PNEC (Вода)	
PNEC вода (сладка вода)	0,32 mg/l
PNEC вода (морска вода)	0,032 mg/l
PNEC вода (периодично освобождаване, сладка вода)	0,51 mg/l
PNEC (Утайка)	
PNEC утайки (сладка вода)	11,5 mg/kg сухо тегло
PNEC утайки (морска вода)	1,15 mg/kg сухо тегло
PNEC (Почва)	
PNEC почва	0,34 mg/kg сухо тегло
PNEC (Орална)	
PNEC орална (вторично отравяне)	11,6 mg/kg храна
PNEC (STP)	
PNEC пречиствателна станция	19,1 mg/l

диметилов етер (115-10-6)	
DNEL/DMEL (Работници)	
Дългосрочна - системни ефекти, вдишване	1894 mg/m³
DNEL/DMEL (Потребители)	
Дългосрочна - системни ефекти, дермална	471 mg/kg телесно тегло/ден
PNEC (Вода)	
PNEC вода (сладка вода)	0,155 mg/l
PNEC вода (морска вода)	0,016 mg/l
PNEC вода (периодично освобождаване, сладка вода)	1,549 mg/l
PNEC (Утайка)	
PNEC утайки (сладка вода)	0,681 mg/kg сухо тегло
PNEC утайки (морска вода)	0,069 mg/kg сухо тегло
PNEC (Почва)	
PNEC почва	0,045 mg/kg сухо тегло
PNEC (STP)	
PNEC пречиствателна станция	160 mg/l

8.1.5. Регулиране чрез обхвати (control banding)

Няма налична допълнителна информация

8.2. Контрол на експозицията

8.2.1. Подходящ инженерен контрол

Подходящ инженерен контрол:
Да се осигури добро проветряване на работното място.

8.2.2. Лични предпазни средства

8.2.2.1. Защита на очите и лицето

Защита на очите:
Да се носят защитни очила. ISO 16321-1

8.2.2.2. Защита на кожата

Защита на кожата и тялото:
Да се носи подходящо предпазно облекло. EN ISO 13688. EN 13034

Защита на ръцете:
Химически устойчиви предпазни ръкавици. ISO 374-1. Изборът на подходящи ръкавици е решение, което зависи не само от вида на материала, но и от други качествени характеристики, които се различават за всеки производител. Моля, следвайте инструкциите, свързани с пропускливост и времето за проникване, предоставени от производителя. Ръкавиците трябва да се подменят след всяка употреба и когато се появят признаци на износване или перфорация

Защита на ръцете					
вид	**Материал**	**Пропускливост**	**Дебелина (мм)**	**Проникване**	**Стандарт**
Химически устойчиви предпазни ръкавици	Нитрилен каучук	6 (> 480 минути)	≥ 0,35	Няма налична допълнителна информация	EN ISO 374-1
Химически устойчиви предпазни ръкавици	Неопренов каучук (HNBR)	6 (> 480 минути)	≥ 0,5	Няма налична допълнителна информация	EN ISO 374-1

8.2.2.3. Защита на дихателните пътища

Защита на дихателните пътища:
Носете средства за защита на дихателните пътища. EN 143. Апарат за дишане с филтър. Филтри: A-P3. . Ако са изпълнени всички практически изпълними процедури за намаляване на опасността още при нейния източник, напр. чрез предпазване от изтичане и чрез локална аспирация, личните средства за защита на дишането би следвало да се използват само за намаляване на остатъчния риск при краткосрочни работи.

8.2.2.4. Термични опасности

Няма налична допълнителна информация

8.2.3. Контрол на експозицията на околната среда

Контрол на експозицията на околната среда:
Да се избягва изпускане в околната среда.

Друга информация:
Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта. Да се избягва контакт с кожата и очите. Винаги измивайте ръцете си след работа с продукта.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Агрегатно състояние	:	Течност
Цвят	:	розов. червен.
Външен вид	:	Аерозол.
Мирис	:	Не е налично
Границата на мириса	:	Не е налично
Точка на топене	:	Не се прилага

Точка на замръзване	:	Не е налично
Точка на кипене	:	Не е налично
Запалимост	:	Изключително запалим аерозол.
Експлозивни свойства	:	Съд под налягане: Може да експлодира при нагряване.
Оксидиращи свойства	:	Неоксидиращ.
Долна граница на експлозивност	:	Не е налично
Горна граница на експлозивност	:	Не е налично
Пламна температура	:	Не се прилага
Температура на самозапалване	:	Не е налично
Температура на разлагане	:	Не е налично
pH	:	Не е налично
Вискозитет, кинематичен	:	Не е налично
Разтворимост	:	Не е налично
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Kow)	:	Не е налично
Налягане на парите	:	Не е налично
Налягане на парите при 50°C	:	Не е налично
Плътност	:	1041 kg/m³ (20 °C)
Относителна плътност	:	1,041 (20 °C)
Относителна плътност на парите при 20°C	:	Не е налично
Характеристики на частиците	:	Не се прилага

9.2. Друга информация

9.2.1. Информация във връзка с класовете на физична опасност

% от запалимите съставки	:	≈ 18 %

9.2.2. Други характеристики за безопасност

Съдържание на ЛОС	:	18,5 % (192,6 g/l)

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1. Реакционна способност

Изключително запалим аерозол. Съд под налягане: Може да експлодира при нагряване.

10.2. Химична стабилност

Стабилен при нормални условия.

10.3. Възможност за опасни реакции

Няма позната опасна реакция при нормални условия на употреба.

10.4. Условия, които трябва да се избягват

Да се избягва контакт с горещи повърхности. Топлина. Избягвайте огън и искри. Отстранете всички източници на запалване.

10.5. Несъвместими материали

Няма налична допълнителна информация

10.6. Опасни продукти на разпадане

При нормални условия на съхранение и употреба не се образуват опасни разпадни продукти.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

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

Остра токсичност (орална)	:	Вреден при поглъщане.
Остра токсичност (дермална)	:	Не се класифицира (Въз основа на наличните данни, не са изпълнени критериите за класифициране)

Остра токсичност (вдишване) : Вдишване: прах, мъгла: Вреден при вдишване.

FIREFOAM 1C	
ATE CLP (орална)	1531 mg/kg телесно тегло
ATE CLP (прах, мъгла)	3,425 mg/l/4h

Продукти на реакцията на фосфорил трихлорид и 2-метилоксиран (1244733-77-4)	
LD50 орално плъх	≈ 632 mg/kg телесно тегло (Класификация в съответствие с Директива 67/548/ЕИО)
LD50 дермално	> 2000 mg/kg телесно тегло (метод OECD 402) (Метод за изпитване на ЕС B.3)
LC50 Вдишване - Плъх (Пари)	> 7 mg/l/4h (метод OECD 403) (метод OECD 433)

дифенилметандиизоцианат, изомери и хомолози (9016-87-9)	
LD50 орално плъх	> 2000 mg/kg телесно тегло ((метод OECD 401); Не са наблюдавани нито смъртност, нито клинични признаци на токсичност при дадената доза)
LD50 дермално заек	> 9400 mg/kg телесно тегло (метод OECD 402)
ATE CLP (прах, мъгла)	1,5 mg/l/4h

Корозивност/дразнене на кожата : Предизвиква дразнене на кожата.

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите : Предизвиква сериозно дразнене на очите.

Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата : Може да причини алергични или астматични симптоми или затруднения в дишането при вдишване. Може да причини алергична кожна реакция.

Мутагенност на зародишните клетки : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни, не са изпълнени критериите за класифициране)

Канцерогенност : Предполага се, че причинява рак.

дифенилметандиизоцианат, изомери и хомолози (9016-87-9)	
NOAEL (хронично, орално, животно/мъжко, 2 години)	1 mg/kg телесно тегло/ден (метод OECD 453)
NOAEL (хронично, орално, животно/женско, 2 години)	1 mg/kg телесно тегло/ден (метод OECD 453)

Токсичност за репродукцията : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни, не са изпълнени критериите за класифициране)

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция : Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.

дифенилметандиизоцианат, изомери и хомолози (9016-87-9)	
СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция	Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция : Може да причини увреждане на органите (дихателна система) при продължителна или повтаряща се експозиция (при вдишване).

дифенилметандиизоцианат, изомери и хомолози (9016-87-9)	
СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция	Може да причини увреждане на органите (дихателна система) при продължителна или повтаряща се експозиция (при вдишване).

Опасност при вдишване : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни, не са изпълнени критериите за класифициране)

FIREFOAM 1C	
Тип пулверизатор	Аерозол

11.2. Информация за други опасности

11.2.1. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Неблагоприятни последици за здравето, причинени от свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система : Продукти на реакцията на фосфорил трихлорид и 2-метилоксиран: ЕС – Списък за оценка на веществата, нарушаващи функциите на ендокринната система (ED HH)

11.2.2. Друга информация

Няма налична допълнителна информация

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1. Токсичност

Опасно за водната среда, краткосрочна (остра) : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни, не са изпълнени критериите за класифициране)

Опасно за водната среда, дългосрочна (хронична) : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни, не са изпълнени критериите за класифициране)

Продукти на реакцията на фосфорил трихлорид и 2-метилоксиран (1244733-77-4)	
LC50 - Риби [1]	51 mg/l (96 h; Pimephales promelas)
EC50 - Ракообразни [1]	131 mg/l (48 h; Daphnia magna (Водна бълха))
ErC50 водорасли	82 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata ; (метод OECD 201))
NOEC хронична ракообразни	32 mg/l (21 d; Daphnia magna (Водна бълха) ; (метод OECD 202))
NOEC хронична водорасли	42 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata ; (метод OECD 201))

12.2. Устойчивост и разградимост

FIREFOAM 1C	
Устойчивост и разградимост	Трудно биоразградим.

Продукти на реакцията на фосфорил трихлорид и 2-метилоксиран (1244733-77-4)	
Устойчивост и разградимост	Трудно биоразградим.
Биоразграждане	14 % (28 d ; (метод OECD 301E))

дифенилметандиизоцианат, изомери и хомолози (9016-87-9)	
Устойчивост и разградимост	Продуктът не е биоразградим.
Биоразграждане	0 % (28 d; (метод OECD 302C))

12.3. Биоакумулираща способност

FIREFOAM 1C	
Биоакумулираща способност	Продуктът не е тестван.

Продукти на реакцията на фосфорил трихлорид и 2-метилоксиран (1244733-77-4)	
Биоакумулираща способност	Малко вероятно биологично натрупване.

дифенилметандиизоцианат, изомери и хомолози (9016-87-9)	
Биоконцентрационен фактор (BCF REACH)	200 (28 d; Cyprinus carpio; (метод OECD 305))
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Pow)	4,51 (20 °C; (метод OECD 117))
Биоакумулираща способност	Малко вероятно биологично натрупване.

12.4. Преносимост в почвата

FIREFOAM 1C	
Преносимост в почвата	Продуктът не е тестван

дифенилметандиизоцианат, изомери и хомолози (9016-87-9)	
Коефициент на нормализирана адсорбция на органичен въглерод (Log Koc)	4,5 (20 °C)
Екология - почва	Няма налични данни.

12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

Компонент	
Вещество(а), неотговарящо(и) на критериите за PBT на Регламент REACH, в съответствие с Приложение XIII	Продукти на реакцията на фосфорил трихлорид и 2-метилоксиран (1244733-77-4), диметилов етер (115-10-6), пропан (74-98-6), дифенилметандиизоцианат, изомери и хомолози (9016-87-9)
Вещество(а), неотговарящо(и) на критериите за vPvB на Регламент REACH, в съответствие с Приложение XIII	Продукти на реакцията на фосфорил трихлорид и 2-метилоксиран (1244733-77-4), диметилов етер (115-10-6), пропан (74-98-6), дифенилметандиизоцианат, изомери и хомолози (9016-87-9)

12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Няма налична допълнителна информация

12.7. Други неблагоприятни ефекти

Няма налична допълнителна информация

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1. Методи за третиране на отпадъци

Методи за третиране на отпадъци : Обезвреждането трябва да се извършва в съответствие с официалните разпоредби. Европейски каталог на отпадъците. Да не се изхвърля в канализацията или в околната среда. Да не се изхвърля заедно с битовите отпадъци.

Препоръки за обезвреждане на продукта/опаковката : Да се рециклира или обезвреди, съгласно действащото законодателство.

Европейски списък на отпадъците (LoW, ЕС 2000/532) : 08 05 01* - отпадъчни изоцианати
16 05 04* - газове в съдове под налягане (включително халони), съдържащи опасни вещества
15 01 10* - опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества

код HP : HP3 - „Запалими“:
– запалими течни отпадъци: течни отпадъци с пламна точка под 60 °C или отпадъчен газьол, дизелово и леко гориво за отопление, чиято пламна точка е > 55 °C и ≤ 75 °C;
– запалими пирофорни течни и твърди отпадъци: твърди или течни отпадъци, които дори в малки количества са способни да се запалят в рамките на пет минути след контакт с въздуха;
– запалими твърди отпадъци: твърди отпадъци, които са лесно запалими или при триене могат да причинят пожар или да спомогнат за това;
– запалими газообразни отпадъци: газообразни отпадъци, които са запалими във въздушна среда при 20 °C и стандартно налягане 101,3 kPa;
– отпадъци, реагиращи с вода: отпадъци, от които при контакт с вода се отделят запалими газове в опасни количества;
– други запалими отпадъци: запалими аерозоли, запалими самозагряващи се отпадъци, запалими органични пероксиди и запалими самоактивиращи се отпадъци.
HP5 - „Специфична токсичност за определени органи (STOT) /Опасност при вдишване“: отпадъци, които могат да причинят специфична токсичност за определени органи при еднократна или многократна експозиция или които причиняват остри токсични ефекти след вдишване.
HP6 - „Остра токсичност“: отпадъци, които могат да причинят остри токсични ефекти след приемане през устата или кожата, или чрез вдишване.
HP7 - „Канцерогенни“: отпадъци, които причиняват рак или повишават заболеваемостта от него.
HP4 - „Дразнещи – дразнене на кожата и увреждане на очите“ отпадъци, които при контакт могат да причинят дразнене на кожата или увреждане на очите.
HP13 - „Сензибилизиращи“: отпадъци, съдържащи едно или повече вещества, за които е известно, че причиняват сенсибилизиращо въздействие върху кожата или дихателните органи.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

В съответствие с ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Номер по списъка на ООН или идентификационен номер				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН				
АЕРОЗОЛИ	AEROSOLS	Aerosols, flammable	АЕРОЗОЛИ	АЕРОЗОЛИ
Описание на транспортните документи				
UN 1950 АЕРОЗОЛИ, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 АЕРОЗОЛИ, 2.1	UN 1950 АЕРОЗОЛИ, 2.1
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
14.4. Опаковъчна група				
Не се прилага	Не се прилага	Не се прилага	Не се прилага	Не се прилага

14.5. Опасности за околната среда

Опасно за околната среда: Не	Опасно за околната среда: Не Морски замърсител: Не EmS-№ (Пожар): F-D EmS-№ (Разлив): S-U	Опасно за околната среда: Не	Опасно за околната среда: Не	Опасно за околната среда: Не

Няма допълнителна налична информация

14.6. Специални предпазни мерки за потребителите

Сухопътен транспорт

Класификационен код (ADR) : 5F
Специални разпоредби (ADR) : 190, 327, 344, 625
Ограничени количества (ADR) : 1l
Изключени количества (ADR) : E0
Транспортна категория (ADR) : 2
Код за тунелни ограничения (ADR) : D

Транспорт по море

Специални разпоредби (IMDG) : 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Ограничени количества (IMDG) : SP277
Изключени количества (IMDG) : E0
Складиране и обработка (IMDG) : SW1, SW22
Разделяне (IMDG) : SG69

Въздушен транспорт

PCA Изключени количества (IATA) : E0
PCA Ограничени количества пътнически самолет и карго (IATA) : Y203
PCA Максимално нетно количество за ограничено количество пътнически самолет и карго (IATA) : 30kgG
PCA Инструкции за опаковане пътнически самолет и карго (IATA) : 203
PCA Максимално нетно количество пътнически самолет и карго (IATA) : 75kg
Максимално нетно количество само карго (IATA) : 150kg
Специални разпоредби (IATA) : A145, A167, A802

Транспорт по вътрешните водни пътища

Класификационен код (ADN) : 5F
Специални разпоредби (ADN) : 190, 327, 344, 625
Ограничени количества (ADN) : 1 L
Изключени количества (ADN) : E0

Железопътен транспорт

Класификационен код (RID) : 5F
Специални разпоредби (RID) : 190, 327, 344, 625
Ограничени количества (RID) : 1L
Изключени количества (RID) : E0
Транспортна категория (RID) : 2
Идентификационен номер за опасност (RID) : 23

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

Не се прилага

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

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

15.1.1. Регламенти на ЕС

Друга информация, ограничения и наредби за забрани : Да се спазват ограниченията за наемане на работа на младежи. Да се спазва ограничението за работа за бременни и кърмачки. Директива относно аерозолните опаковки (75/324/ЕИО).

REACH, Приложение XVII (Условия за ограничаване)

Списък с ограничения на ЕС (REACH Приложение XVII)	
Референтен код	**Приложимо за**
3(a)	FIREFOAM 1C
3(b)	FIREFOAM 1C ; Продукти на реакцията на фосфорил трихлорид и 2-метилоксиран ; дифенилметандиизоцианат, изомери и хомолози
3(c)	Продукти на реакцията на фосфорил трихлорид и 2-метилоксиран
40.	FIREFOAM 1C
56.	дифенилметандиизоцианат, изомери и хомолози
74.	дифенилметандиизоцианат, изомери и хомолози

REACH, Приложение XIV (Списък на веществата за разрешаване)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в Приложение XIV на REACH (Списък на веществата за разрешаване)

REACH, Списък с кандидат-вещества (SVHC)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в списъка на REACH с кандидат-вещества

Регламент PIC (ЕС 649/2012, Предварително обосновано съгласие)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в PIC списъка (Регламент ЕС 649/2012 относно износа и вноса на опасни химикали)

Регламент относно УОЗ (ЕС 2019/1021, Устойчиви органични замърсители)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в списъка с УОЗ (Регламент ЕС 2019/1021 относно устойчивите органични замърсители)

Регламент относно вещества, които нарушават озоновия слой (2024/590)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в списъка с вещества, които нарушават озоновия слой (Регламент ЕО 2024/590 относно вещества, които нарушават озоновия слой)

Регламент (ЕС) на Съвета за контрол на изделия с двойна употреба

Не съдържа вещество, което е предмет на РЕГЛАМЕНТА НА СЪВЕТА (ЕС) за контрол на изделия с двойна употреба

Директива относно ЛОС (2004/42/ЕО, Летливи органични съединения)

Съдържание на ЛОС : 18,5 % (192,6 g/l)

Директива Севезо (2012/18/ЕС, Намаляване на риска от бедствия)

Seveso III ЧАСТ I (Категории опасни вещества)	Прагово количество (в тонове)	
	Нисък рисков потенциал	**Висок рисков потенциал**
P3a ЗАПАЛИМИ АЕРОЗОЛИ „Запалими“ аерозоли, категория 1 или 2, съдържащи запалими газове категория 1 или 2, или запалими течности категория 1	150	500

Регламент относно прекурсорите на взривни вещества (ЕС 2019/1148)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в списъка с прекурсори на взривни вещества (Регламент ЕС 2019/1148 за предлагането на пазара и употребата на прекурсори на взривни вещества)

Регламент относно прекурсорите на наркотични вещества (ЕО 273/2004)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в списъка с Прекурсори на наркотичните вещества (Регламент ЕО 273/2004 относно производството и пускането на пазара на определени вещества, използвани за незаконно производство на наркотични или психотропни вещества)

15.1.2. Национални разпоредби

България

Национални разпоредби : Да се спазва ограничението за работа на младе (Наредба № 6 от 24.07.2006 г. за условията и реда за даване на разрешения за работа на лица, ненавършили 18 години).

15.2. Оценка на безопасност на химичното вещество или смес

Не е извършена оценка на химическата безопасност

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Съкращения и акроними:	
ADN	Европейско споразумение за международен превоз на опасни товари по вътрешните водни пътища
ADR	Европейска спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе
ATE	Оценка на остра токсичност
BCF	Фактор за биоконцентрация
CAS №	Номер на Службата за химични индекси
CLP	Регламент относно класифицирането, етикетирането и опаковането; Регламент (ЕО) № 1272/2008
DMEL	Получена минимална действаща доза/концентрация
DNEL	Получена недействаща доза/концентрация
EWC	Европейски каталог на отпадъците
EC50	Средна ефективна концентрация
ЕО №	Номер на Европейската общност
IARC	Международна агенция за изследване на рака
IATA	Международна асоциация за въздушен транспорт
IMDG	Международен кодекс за превоз на опасни товари по море
LC50	Средна смъртоносна концентрация
LD50	Средна смъртоносна доза
LOAEL	Най-ниската доза, при която се наблюдава неблагоприятен ефект
NOAEC	Концентрация без наблюдаван неблагоприятен ефект
NOAEL	Ниво без наблюдаван неблагоприятен ефект
NOEC	Концентрация без наблюдавано въздействие
OECD	Организация за икономическо сътрудничество и развитие
OEL	Гранична стойност на експозиция на работното място
PBT	Устойчиво, биоакумулиращо и токсично
PNEC	Предполагаема недействаща концентрация
REACH	Регистрация, оценка, разрешаване и ограничаване на химикали; Регламент (ЕО) № 1907/2006
RID	Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари
ИЛБ	Информационен лист за безопасност
STP	Пречиствателна станция

TLM	Средно ниво на токсичност
UFI	Уникален идентификатор на формулата
vPvB	Много устойчиво и много биоакумулиращо

Източници на данни : Информационен лист за безопасност на доставчика. Данни за производителя. Европейска агенция по химикали, http://echa.europa.eu/.

Отдел изготвящ технический лист : : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark 3
D-64347 Griesheim

Phone: +49 69 305 34 700
Fax: +49 69 305 86 500
SDS Service: +49 69 305 34 740

Пълен текст на H- и EUH-предупрежденията за опасност:	
Acute Tox. 4 (инхалационна: прах, мъгла)	Остра токсичност (инхалационна: прах, мъгла), Категория 4
Acute Tox. 4 (орална)	Остра токсичност (орална), Категория 4
Aerosol 1	Аерозол, Категория 1
Aquatic Chronic 3	Опасно за водната среда – хронична опасност, категория 3
Carc. 2	Канцерогенност, Категория 2
Eye Irrit. 2	Сериозно увреждане/дразнене на очите, Категория 2
Flam. Gas 1A	Запалими газове, Категория 1A
Press. Gas (Liq.)	Газове под налягане : Втечнен газ
Resp. Sens. 1	Респираторна сенсибилизация, Категория 1
Skin Irrit. 2	Корозия/дразнене на кожата, Категория 2
Skin Sens. 1	Кожна сенсибилизация, Категория 1
STOT RE 2	Специфична токсичност за определени органи – повтаряща се експозиция, Категория 2
STOT SE 3	Специфична токсичност за определени органи – еднократна експозиция, Категория 3, дразнене на дихателните пътища
H220	Изключително запалим газ.
H222	Изключително запалим аерозол.
H229	Съд под налягане: може да експлодира при нагряване.
H280	Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване.
H302	Вреден при поглъщане.
H315	Предизвиква дразнене на кожата.
H317	Може да причини алергична кожна реакция.
H319	Предизвиква сериозно дразнене на очите.
H332	Вреден при вдишване.
H334	Може да причини алергични или астматични симптоми или затруднения в дишането при вдишване.
H335	Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.
H336	Може да предизвика сънливост или световъртеж.
H351	Предполага се, че причинява рак.

H373	Може да причини увреждане на органите (дихателна система) при продължителна или повтаряща се експозиция (при вдишване).
H412	Вреден за водните организми, с дълготраен ефект.
EUH204	Съдържа изоцианати. Може да причини алергична реакция.

Класифициране и процедура, използвана за получаване на класификацията за смеси съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]:		
Aerosol 1	H222;H229	Въз основа на данните от изпитванията
Acute Tox. 4 (орална)	H302	Изчислителен метод
Acute Tox. 4 (инхалационна: прах, мъгла)	H332	Изчислителен метод
Skin Irrit. 2	H315	Изчислителен метод
Eye Irrit. 2	H319	Изчислителен метод
Resp. Sens. 1	H334	Изчислителен метод
Skin Sens. 1	H317	Изчислителен метод
Carc. 2	H351	Изчислителен метод
STOT SE 3	H335	Изчислителен метод
STOT RE 2	H373	Изчислителен метод

KFT SDS EU 11 - Version 25.1

Тази информация се основава на нашите текущи познания и е предназначена да даде описание на продукта само за целите на здравеопазването, безопасността и околната среда. Поради това, тя не трябва да се тълкува като гаранция за свойствата на продукта.