

ROST OFF ICE PLUS

Верзија 4.0	Датум на ревизија: 25.03.2024	SDS номер: 10665458-00006	Датум на последно издавање: 06.12.2023
			Датум на прво издавање: 26.04.2022

Поглавје 1. Идентификација на хемикалијата и податоци за лицето кое ја става хемикалијата во промет**1.1 Идентификација на хемикалијата**

Трговско име : ROST OFF ICE PLUS

Код на производот : 0893241060

Уникален Идентификатор на Формула (UFI) : E943-M0SV-700Q-98PC

1.2 Идентификувани начини на користење на хемикалијата и начини на користење кои не се препорачуваат

Употреба на супстанцијата/смесата : Детергент, Компримиран гас (конзерви на аеросол)
Производ за професионална употреба

Препорачани ограничувања за употреба : непримениливо

1.3 Податоци за снабдувачот

Компанија : VURT MAKEDONIJA dooel
Prvomajska bb
1000 Skopje

Телефон : +389 2728 080

Телефакс : +389 2 2728 872

Адреса од е-пошта на лицето одговорно за безбедносниот лист : prodsafe@wuerth.com

1.4 Број на телефон за итни случаи

194

ROST OFF ICE PLUS

Верзија Датум на ревизија: SDS номер: Датум на последно издавање:
4.0 25.03.2024 10665458-00006 06.12.2023
Датум на прво издавање: 26.04.2022

Поглавје 2 Идентификација на опасноста**2.1 Класификација на хемикалијата****Класификација (РЕГУЛАТИВА (Е3) бр. 1272/2008)**

Аеросоли, Категорија 1

H222: Многу запалив аеросол.

H229: Контејнер под притисок: Може да се распсне ако се загреје.

Иритација на кожата, Категорија 2

H315: Предизвикува иритација на кожата.

Иритација на окото, Категорија 2

H319: Предизвикува сериозна иритација на очите.

Специфична токсичност за целниот органот - еднократна изложеност,
Категорија 3

H336: Може да предизвика поспаност и несвестица.

Опасност по водната животна средина, хронично, Категорија 3

H412: Штетно за живиот свет во водата со долготрајни последици.

2.2 Елементи на одбележување**Етикетирање (РЕГУЛАТИВА (Е3) бр. 1272/2008)**

Пиктограми за опасност :



Збор за предупредување : Опасност

Соопштенија за опасност : H222 Многу запалив аеросол.
H229 Контејнер под притисок: Може да се распсне ако се загреје.
H315 Предизвикува иритација на кожата.
H319 Предизвикува сериозна иритација на очите.
H336 Може да предизвика поспаност и несвестица.
H412 Штетно за живиот свет во водата со долготрајни последици.Соопштенија за претпазливост : **Заштита:**
P210 Да се држи подалеку од извор на топлина, жешки површини, искри, отворени органи други извори на искра.
Забрането пушење.
P211 Да не се прска на отворен орган или друг запалив извор.
P251 Да не се прободува/пробива ниту запалува, дури и кога се искористени.
P261 Да се избегнува вдишување на спреј.
P273 Да се обегнува испуштање/ ослободување во

ROST OFF ICE PLUS

Верзија Датум на ревизија: SDS номер: Датум на последно издавање:
4.0 25.03.2024 10665458-00006 06.12.2023
Датум на прво издавање: 26.04.2022

животната средина.

Складирање:

P410 + P412 Да се заштити од сончева светлина. Да не се изложува на температури кои се повисоки од 50 °C/ 122 °F.

Опасни компоненти коишто мора да бидат наведени на етикетата:

Пропан-2-ол
Въглеводороди, C7-9, изоалкани

2.3 Други опасности

Оваа супстанција/смеса не содржи компоненти за коишто се смета дека се перзистентни, биоакумултивни и токсични (PBT) или многу перзистентни и многу биоакумултивни (vPvB) на ниво од 0,1% или повисоко.

Поглавје 3. Состав/Податоци за состојките**3.2 Податоци за состојките на смесата****Компоненти**

Хемиско име	CAS бр. Е3 бр. Индекс бр. Регистрациски број	Класификација	Концентрација (% w/w)
Диметил етер	115-10-6 204-065-8 603-019-00-8	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas Liquefied gas; H280 STOT SE 3; H336	>= 90 - <= 100
Пропан-2-ол	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 1 - < 10
Въглеводороди, C7-9, изоалкани	64741-66-8 265-068-8 649-276-00-X 01-2119471305-42	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - < 10

За објаснување на скратениците видете во дел 16.

Поглавје 4. Мерки за прва помош**4.1 Опис на мерките за прва помош**

Ошти совети : Во случај на несреќа или ако не се чувствувате добро, веднаш побарајте лекарска помош.

ROST OFF ICE PLUS

Верзија Датум на ревизија: SDS номер: Датум на последно издавање:
4.0 25.03.2024 10665458-00006 06.12.2023
Датум на прво издавање: 26.04.2022

Ако не исчезнат симтомите или ако се сомневате,
побарајте лекарска помош.

- Заштита на лицата коишто даваат прва помош : Лицата коишто даваат прва помош треба да обратат внимание на самозаштита и да користат препорачана заштитна облека доколку постои можност за изложеност (погледнете го делот 8).
- Ако се вдише : Во случај на вдишување, да се извади на свеж воздух.
Побарајте помош од медицинско лице ако се појават симптоми.
- Во случај на контакт со кожата : Во случај на контакт, веднаш мијте ја кожата со многу вода најмалку 15 минути додека ги соблекувате контактираните алишта и чевли.
Побарајте помош од медицинско лице.
Исперете ги алиштата пред да ги облечете повторно.
Темелно исчистете ги чевлите пред повторна употреба.
- Во случај на контакт со очите : Во случај на контакт, веднаш мијте ги очите со многу вода најмалку 15 минути.
Доколку имате контактни леќи, отстранете ги ако лесно може да го направите тоа.
Побарајте помош од медицинско лице.
- ако се проголта : Во случај на голтање, НЕ обидувајте се да предизвикате повраќање.
Побарајте помош од медицинско лице ако се појават симптоми.
Темелно исплакнете ја устата со вода.

4.2 Најважните симптоми и ефекти, акутни и одложени

- Ризици : Предизвикува иритација на кожата.
Предизвикува сериозна иритација на очите.
Може да предизвика поспаност и несвестица.

4.3 Итна медицинска помош и посебен третман

- Третман : Да се лекува симптоматски и внимателно.

Поглавје 5. Мерки за гаснење пожар**5.1 Средства за гаснење пожар**

- Соодветни средства за гаснење пожар : Воден спреј
Пена отпорна на алкохол
Јаглерод диоксид (CO₂)
Сува хемикалија

- Несоодветни средства за гаснење пожар : Голем млаз на вода

ROST OFF ICE PLUS

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
4.0	25.03.2024	10665458-00006	06.12.2023
Датум на прво издавање: 26.04.2022			

5.2 Посебни опасности кои можат да настанат од супстанции и смеси

- Конкретни опасности за време на противпожарна заштита : Можно е запалениот гас или течност да се врати во цевката/контејнерот на одредено растојание. Испарувањата може да формираат експлозивни мешавини со воздухот. Изложувањето на производите од согорувањето може да биде опасно за здравјето на луѓето. Ако температурата се зголеми, постои опасност од пукање на крвните садови како резултат на висок притисок на испарувањата.
- Опасни производи од согорувањето : Јаглеродни оксиди

5.3 Совет за пожарници

- Специјална заштитна опрема за пожарникарите : Во случај на пожар, корисете автономни апарати за дишење. Користете лична заштитна опрема.
- Специфични методи за гаснење пожар : Преземете мерки за гаснење на пожари коишто се соодветни за локалните околности и околината. Користете распрскувач на вода за да ги изладите неотворените контејнери. Ако е безбедно, отстранете ги неоштетените контејнери од областа на пожарот. Да се евакуира областа.

Поглавје 6. Мерки во случај на незгода**6.1 Лична претпазливост, заштитна опрема и постапки во случај на незгода**

- Лични мерки на претпазливост : Отстранете ги сите извори на палење. Користете лична заштитна опрема. Следете ги советите за безбедно ракување (погледнете го делот 7) и препораките за лична заштитна опрема (погледнете го делот 8).

6.2 Претпазливост во однос на на животната средина

- Претпазливост во однос на на животната средина : Да се обегнува испуштање/ ослободување во животната средина. Спречете го понатамошното истекување или истурање ако е безбедно да го сторите тоа. Спречете го ширењето на поголема област (на пример, со задржување или маслени бариери). Соберете ја и отстранете ја контаминираната вода за миење. Советувајте се со локалните власти ако не може да се спречи истурањето на поголемо количество.

ROST OFF ICE PLUS

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
4.0	25.03.2024	10665458-00006	06.12.2023
Датум на прво издавање: 26.04.2022			

6.3 Метод и материјал за содржината и чистење на

- Методи за чистење : Треба да се користат алатки коишто не создаваат искри. Соберете ја течноста со инертен апсорбирачки материјал. Потиснете (уништете) ги гасовите/испарувањата/маглата со воден распрскувачки млаз. За големи истурања, поставете насипи или друг соодветен сад за да не се проширува материјалот. Ако насипниот материјал може да се испумпа, складирајте го зачуваниот материјал во соодветен сад. Исчистете ги останатите материјали од истекувањето со соодветно апсорбирачко средство. Локалните или националните регулативи може да важат во врска со испуштање или отстранување на овој материјал, како и во врска со материјалите и предметите опфатени во чистењето на ослободените материјали. Мора да утврдите кои регулативи се применливи. Деловите 13 и 15 од SDS опфаќаат информации во врска со одредени локални национални услови.

6.4 Упатување на други поглавја

Погледнете ги деловите: 7, 8, 11, 12 и 13.

Поглавје 7. Ракување и складирање**7.1 Претпазливост за безбедно ракување**

- Технички мерки : Прочитајте за „Инженерски мерки“ во делот КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТА/ЛИЧНА ЗАШТИТА.
- Локална/целосна вентилација : Ако не е достапна доволна вентилација, да се користи со локална издувна вентилација. Ако постои препорака во согласност со проценката на потенцијалот за локална изложеност, да се користи само во област опремена со издувна вентилација отпорна на експлозии.
- Совети за безбедно ракување : Не ставајте го на кожата или облеката. Да се избегнува вдишување на спреј. Да не се голта. Не ставајте од производот в очи. Да се измие кожата детално по ракувањето. Да се ракува во согласност со соодветните практики за индустриска хигиена и сигурност, врз основа на резултатите од проценката на изложеноста на работното место. Да се држи подалеку од извор на топлина, жешки површини, искри, отворени огани други извори на искра. Забрането пушење. Преземете мерки на претпазливост против статичко празнење. Погрижете се да ги спречите истурањата, испуштање отпад и да го минимизирате испуштањето во животната

ROST OFF ICE PLUS

Верзија Датум на ревизија: SDS номер: Датум на последно издавање:
4.0 25.03.2024 10665458-00006 06.12.2023
Датум на прво издавање: 26.04.2022

средина.
Да не се прска на отворен оган или друг запалив извор.

Мерки за хигиена : Ако постои веројатност за изложеност на хемикалии за време на типична употреба, обезбедете системи за миење на очите и безбедносни тушеви во близина на работното место. Кога го користите, не јадете, не пијте или не пушчете. Исперете ја контаминираната облека пред повторна употреба.

7.2 Услови за безбедно складирање, вклучително и некомпатибилности

Услови за местата за складирање и контейнерите : Да се складира под клуч. Да се чува во ладна, добро проветрена просторија. Да се чува во согласност со посебните национални регулативи. Да не се дупчи или пали, дури и по употреба. Да се чува на ладно. Да се заштити од сончева светлина.

Совети за обично складирање : Не чувајте го со следниве видови на производи:
Самореактивни супстанци и смеси
Органски пероксиди
Оксидирачки агенси
Запаливи цврсти материји
Течности кои може да предизвикаат или да поттикнат оган
Цврсти супстанци кои може да предизвикаат или да поттикнат оган
Супстанци и смеси што се самозагреваат
Супстанци и смеси кои во контакт со вода испуштаат запаливи гасови
Експлозиви
Гасови

Препорачана температура на складирање : < 40 °C

7.3 Посебни начини на користење

Специфична употреба : Нема достапни податоци

Поглавје 8. Контрола на изложеност и лична заштита**8.1 Параметри на контрола на изложеноста****Ограничувања на изложеноста на работно место**

Компоненти	CAS бр.	Вид на вредност (Форма на изложеност)	Параметри на контрола на изложеноста	Основа
Диметил етер	115-10-6	MV	1.000 ppm 1.920 мг/м ³	МК OEL
		TWA	1.000 ppm 1.920 мг/м ³	2000/39/EC

ROST OFF ICE PLUS

Верзија Датум на ревизија: SDS номер: Датум на последно издавање:
4.0 25.03.2024 10665458-00006 06.12.2023

Датум на прво издавање: 26.04.2022

Пропан-2-ол	67-63-0	MV	200 ppm 500 мг/м3	MK OEL
Въглеводороди, C7-9, изоалкани	64741-66-8	MV	20 ppm 100 мг/м3	MK OEL

Максимално ниво на изложеност на супстанцијата (DNEL) според Регулативата (Е3) бр. 1907/2006:

Име на супстанција	Крајна употреба	Патишта на изложеност	Потенцијални здравствени последици	Вредност
Пропан-2-ол	Работници	со вдишување	Долгорочни системски ефекти	500 мг/м3
	Работници	во контакт со кожата	Долгорочни системски ефекти	888 mg/kg телесна тежина/дневно
	Потрошувачи	со вдишување	Долгорочни системски ефекти	89 мг/м3
	Потрошувачи	во контакт со кожата	Долгорочни системски ефекти	319 mg/kg телесна тежина/дневно
	Потрошувачи	Голтање	Долгорочни системски ефекти	26 mg/kg телесна тежина/дневно
Диметил етер	Работници	со вдишување	Долгорочни системски ефекти	1894 мг/м3
	Потрошувачи	со вдишување	Долгорочни системски ефекти	471 мг/м3
Дизононил адипат	Работници	со вдишување	Долгорочни системски ефекти	26,5 мг/м3
	Работници	во контакт со кожата	Долгорочни системски ефекти	34 mg/kg телесна тежина/дневно
	Потрошувачи	со вдишување	Долгорочни системски ефекти	6,6 мг/м3
	Потрошувачи	во контакт со кожата	Долгорочни системски ефекти	17 mg/kg телесна тежина/дневно
	Потрошувачи	Голтање	Долгорочни системски ефекти	1,7 mg/kg телесна тежина/дневно

Концентрација при која не се предвидува да има последици (PNEC) според Регулативата (Е3) бр. 1907/2006:

Име на супстанција	Оддел во животната средина	Вредност
Пропан-2-ол	Слатка вода	140,9 мг/л

ROST OFF ICE PLUS

Верзија Датум на ревизија: SDS номер: Датум на последно издавање:
 4.0 25.03.2024 10665458-00006 06.12.2023
 Датум на прво издавање: 26.04.2022

	Морска вода	140,9 мг/л
	Повремена употреба/ослободување	140,9 мг/л
	Пречистителна станица за отпадни води	2251 мг/л
	Седимент на слатка вода	552 mg/kg сува тежина (d.w.)
	Морски седимент	552 mg/kg сува тежина (d.w.)
	Почва	28 mg/kg сува тежина (d.w.)
	Орално (Секундарно труење)	160 mg/kg храна
Диметил етер	Слатка вода	0,155 мг/л
	Морска вода	0,016 мг/л
	Повремена употреба/ослободување	1,549 мг/л
	Пречистителна станица за отпадни води	160 мг/л
	Седимент на слатка вода	0,681 mg/kg сува тежина (d.w.)
	Морски седимент	0,069 mg/kg сува тежина (d.w.)
	Почва	0,045 mg/kg сува тежина (d.w.)
Дизононил адипат	Пречистителна станица за отпадни води	100 мг/л
	Почва	0,865 мг/л

8.2 Контрола на изложеност**Инженерски мерки**

Минимизирајте ја изложеноста на концентрации на работното место.

Ако не е достапна доволна вентилација, да се користи со локална издувна вентилација.

Ако постои препорака во согласност со проценката на потенцијалот за локална изложеност, да се користи само во област опремена со издувна вентилација отпорна на експлозии.

Лична заштитна опрема

Заштита на очите/лицето : Носете ја следнава лична заштитна опрема:
 Заштитни очила
 Опремата треба да биде во согласност со МКС EN 166

Заштита на рацете

Материјал : Нитрилна гума
 Време на пробивање : 480 мин
 Дебелина на ракавици : 0,45 мм
 Директива : Опремата треба да биде во согласност со МКС EN 374

Забелешки : Изберете ракавици коишто ги заштитуваат рацете од хемикалии во зависност од концентрацијата и количеството на опасната супстанција и кои одговараат на работното место. За посебни примени, препорачуваме да се информирате за отпорноста на хемикалиите на гореспоменатите заштитни ракавици кај производителот

ROST OFF ICE PLUS

Верзија Датум на ревизија: SDS номер: Датум на последно издавање:
4.0 25.03.2024 10665458-00006 06.12.2023
Датум на прво издавање: 26.04.2022

на ракавиците. Измијте ги рацете пред паузите и на крајот на работниот ден.

- Заштита на кожата и телото : Изберете соодветна заштитна облека врз основа на податоците за хемиската отпорност и на проценката на потенцијалот за локално изложување.
Носете ја следнава лична заштитна опрема:
Ако проценката покаже дека постои ризик од експлозивни атмосфери или спонтан оган, користете огноотпорна антистатичка заштитна облека.
Мора да избегнувате контакт со кожата со користење на непропустлива заштитна облека (ракавици, престилки, чизми итн.).
- Респираторна заштита : Ако не е достапна локална издувна вентилација или проценката на изложеноста покажува изложеност што е над препорачаните упатства, користете респираторна заштита.
Опремата треба да биде во согласност со MKC EN 137
- Тип на филтер : Автономен апарат за дишење

Поглавје 9. Физички и хемиски својства**9.1 Податоци за основните физички и хемиски својства на хемикалијата**

- Појава : Аеросол што содржи течен гас
- Реактивно гориво : Диметил етер
- Боја : безбоен
- Мирис : карактеристично
- Праг на мириз : Нема достапни податоци
- pH : супстанцијата/смесата е нерастворлива (во вода)
- Точка на топење/точка на замрзнување : Нема достапни податоци
- Првична точка на вриење и опсег на вриење : -24,8 °C
- Точка на палење : 6 °C
Точката на палење важи само за течниот дел во резервоарите со аеросоли.
- Стапка на испарување : неприменливо
- Запаливост (цврста материја, гас) : Многу запалив аеросол.

ROST OFF ICE PLUS

Верзија Датум на ревизија: SDS номер: Датум на последно издавање:
4.0 25.03.2024 10665458-00006 06.12.2023
Датум на прво издавање: 26.04.2022

Горна граница на експлозивност / Горна граница на запаливост	: 32 % (v)
Долна граница на експлозивност / Долна граница на запаливост	: 2 % (v)
Притисок на испарување	: неприменливо
Релативна густина на испарување	: неприменливо
Густина	: 0,76 г/см ³ (20 °C) Метод: DIN 51757
Растворливост Растворливост во вода	: нерастворлив
Коефициент на распределба: n-октанол/вода	: неприменливо
Температура на автоматско палење	: > 200 °C
Температурата на разложување	: Нема достапни податоци
вискозитет Вискозност, кинематичка	: неприменливо
Експлозивни својства	: Не е експлозивно
Оксидирачки својства	: Супстанцијата или смесата не е класифицирана како оксидирачка.

9.2 Други податоци

Големина на честички : неприменливо

Поглавје 10. Реактивност и стабилност**10.1 Реактивност**

Не е класифицирано како реактивно опасно.

10.2 Хемиска стабилност

Стабилен во нормални околности.

10.3 Можност од настанување на опасни реакции

ROST OFF ICE PLUS

Верзија Датум на ревизија: SDS номер: Датум на последно издавање:
4.0 25.03.2024 10665458-00006 06.12.2023
Датум на прво издавање: 26.04.2022

Опасни реакции : Многу запалив аеросол.
Испарувањата може да формираат експлозивна смеса со воздухот.
Ако температурата се зголеми, постои опасност од пукање на крвните садови како резултат на висок притисок на испарувањата.
Може да реагира со јаки оксидирачки агенси.

10.4 Услови кои треба да се одбегнуваат

Услови кои треба да се одбегнуваат : Топлина, пламени и искри.

10.5 Некомпатибилни материјали

Материјали коишто треба да ги избегнувате : Оксидирачки агенси

10.6 Опасни производи на разградување

Нема сознанија за опасни производи од разложувањето.

Поглавје 11. Токсиколошки податоци

11.1 Податоци за токсичните ефекти

Информации за веројатни начини на изложеност : со вдишување
во контакт со кожата
Голтање
Контакт со очите

Акутна токсичност

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Компоненти:

Диметил етер:

Акутна токсичност при вдишување : LC50 (Старец): 164000 ppm
Време на изложеност: 4 ч
Атмосфера за тестирање: гас

Пропан-2-ол:

Акутна орална токсичност : LD50 (Старец): > 5.000 mg/kg

Акутна токсичност при вдишување : LC50 (Старец): > 25 mg/l
Време на изложеност: 6 ч
Атмосфера за тестирање: испарување

Акутна дермална токсичност : LD50 (Зајак): > 5.000 mg/kg

Въглеводороди, C7-9, изоалкани:

ROST OFF ICE PLUS

Верзија Датум на ревизија: SDS номер: Датум на последно издавање:
4.0 25.03.2024 10665458-00006 06.12.2023
Датум на прво издавање: 26.04.2022

Акутна орална токсичност : LD50 (Стаорец): > 5.000 мг/кг
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали

Акутна токсичност при вдишување : LC50 (Стаорец): > 9,4 мг/л
Време на изложеност: 4 ч
Атмосфера за тестирање: прашина/магла
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали

Акутна дермална токсичност : LD50 (Зајак): > 2.200 - 2.500 мг/кг
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали

Корозивно оштетување на кожата/иритација на кожата

Предизвикува иритација на кожата.

Компоненти:

Пропан-2-ол:

Видови : Зајак
Резултат : Нема иритација на кожата

Въглеводороди, С7-9, изоалканни:

Видови : Зајак
Метод : OECD насоки за тестирање 404
Резултат : Иритација на кожата
Забелешки : Засновано на податоци од слични материјали

Тешко оштетување на окото/иритација на окото

Предизвикува сериозна иритација на очите.

Компоненти:

Пропан-2-ол:

Видови : Зајак
Резултат : Иритација на очите, се повлекува во рок од 21 ден

Въглеводороди, С7-9, изоалканни:

Видови : Зајак
Резултат : Нема иритација на очите
Забелешки : Засновано на податоци од слични материјали

Чувствителни дишни патишта или чувствителна кожа

Сензibilизација на кожата/иритација

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Сензibilизација на респираторните органи

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Компоненти:

Пропан-2-ол:

ROST OFF ICE PLUS

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
4.0	25.03.2024	10665458-00006	06.12.2023
Датум на прво издавање: 26.04.2022			

Вид на тест	:	Бујлеров тест
Патишта на изложеност	:	во контакт со кожата
Видови	:	Морско прасе
Метод	:	OECD насоки за тестирање 406
Резултат	:	негативно

Въглеводороди, С7-9, изоалкани:

Вид на тест	:	Тест за максимизирање
Патишта на изложеност	:	во контакт со кожата
Видови	:	Морско прасе
Резултат	:	негативно
Забелешки	:	Засновано на податоци од слични материјали

Мутагеност на герминативните клетки

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Компоненти:**Диметил етер:**

Генотоксичност ин витро	:	Вид на тест: Анализа на обратна мутација на бактерии (AMES) Метод: OECD насоки за тестирање 471 Резултат: негативно
-------------------------	---	---

Вид на тест: Тест за хромозомска аберација ин витро Метод: OECD насоки за тестирање 473 Резултат: негативно

Вид на тест: Ин витро тестирање за генетска мутација на клетките кај цицачите Метод: OECD насоки за тестирање 476 Резултат: негативно

Генотоксичност ин виво	:	Вид на тест: Тест за рецесивна смртоносна мутација поврзана со полот кај Drosophila melanogaster (винска мушичка) (ин виво) Начин на примена: вдишување (газ) Резултат: негативно
------------------------	---	---

Пропан-2-ол:

Генотоксичност ин витро	:	Вид на тест: Анализа на обратна мутација на бактерии (AMES) Резултат: негативно
-------------------------	---	--

Вид на тест: Ин витро тестирање за генетска мутација на клетките кај цицачите Резултат: негативно
--

Генотоксичност ин виво	:	Вид на тест: Тестирање на микројадрото на еритроцитите кај цицачите (ин виво цитогенска анализа) Видови: Глушец
------------------------	---	--

ROST OFF ICE PLUS

Верзија Датум на ревизија: SDS номер: Датум на последно издавање:
4.0 25.03.2024 10665458-00006 06.12.2023
Датум на прво издавање: 26.04.2022

Начин на примена: Интраперитонеално вбрзигување
Резултат: негативно

Въглеводороди, С7-9, изоалкани:

Генотоксичност ин витро : Вид на тест: Тест за хромозомска аберација ин витро
Резултат: негативно
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали

Генотоксичност ин виво : Вид на тест: Тест за доминантна смртоносна мутација кај глодари (зародишни клетки) (ин виво)
Видови: Стaорец
Начин на примена: со вдишување
Резултат: негативно
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали

Канцерогеност

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Компоненти:**Диметил етер:**

Видови : Стaорец
Начин на примена : вдишување (испарување)
Време на изложеност : 2 Години
Резултат : негативно

Пропан-2-ол:

Видови : Стaорец
Начин на примена : вдишување (испарување)
Време на изложеност : 104 недели
Метод : OECD насоки за тестирање 451
Резултат : негативно

Репродуктивна токсичност

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Компоненти:**Диметил етер:**

Последици врз плодноста : Вид на тест: Испитување на комбинирана повторлива доза на токсичност со скрининг тест за репродуктивна/развојна токсичност
Видови: Стaорец
Начин на примена: вдишување (испарување)
Резултат: негативно

Ефекти врз развојот на фетусот : Вид на тест: Ембриофетален развој
Видови: Стaорец
Начин на примена: вдишување (испарување)
Резултат: негативно

ROST OFF ICE PLUS

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
4.0	25.03.2024	10665458-00006	06.12.2023
Датум на прво издавање: 26.04.2022			

Пропан-2-ол:

- Последици врз плодноста : Вид на тест: Испитување на репродуктивна токсичност на две генерации
Видови: Стаорец
Начин на примена: Голтање
Резултат: негативно
- Ефекти врз развојот на фетусот : Вид на тест: Ембриофетален развој
Видови: Стаорец
Начин на примена: Голтање
Резултат: негативно

Въглеводороди, C7-9, изоалкани:

- Последици врз плодноста : Вид на тест: Испитување на репродуктивна токсичност на две генерации
Видови: Стаорец
Начин на примена: вдишување (испарување)
Резултат: негативно
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали
- Ефекти врз развојот на фетусот : Вид на тест: Ембриофетален развој
Видови: Стаорец
Начин на примена: вдишување (испарување)
Резултат: негативно
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали

STOT - единично изложување

Може да предизвика поспаност и несвестица.

Компоненти:**Диметил етер:**

- Процена : Може да предизвика поспаност и несвестица.

Пропан-2-ол:

- Процена : Може да предизвика поспаност и несвестица.

Въглеводороди, C7-9, изоалкани:

- Процена : Може да предизвика поспаност и несвестица.
Забелешки : Засновано на податоци од слични материјали

STOT - повторливо изложување

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

ROST OFF ICE PLUS

Верзија Датум на ревизија: SDS номер: Датум на последно издавање:
4.0 25.03.2024 10665458-00006 06.12.2023
Датум на прво издавање: 26.04.2022

Повторлива доза на токсичност

Компоненти:

Диметил етер:

Видови : СтАОрец
NOAEL : 47,11 мг/л
Начин на примена : вдишување (испарување)
Време на изложеност : 2 година

Пропан-2-ол:

Видови : СтАОрец
NOAEL : 12,5 мг/л
Начин на примена : вдишување (испарување)
Време на изложеност : 104 Сед.

Въглеводороди, C7-9, изоалкани:

Видови : СтАОрец
NOAEL : 5,6 мг/л
Начин на примена : вдишување (испарување)
Време на изложеност : 12 Сед.
Забелешки : Засновано на податоци од слични материјали

Токсичност при вовлекување (аспирација)

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Компоненти:

Въглеводороди, C7-9, изоалкани:

Познато е дека супстанцијата или смесата може да предизвика опасности од токсичност при вовлекување (аспирација) кај луѓето и треба да се смета дека предизвиква опасности од токсичност при вовлекување (аспирација) кај луѓето.

Поглавје 12. Екотоксиколошки податоци

12.1 Токсичност

Компоненти:

Диметил етер:

Токсичност за рибите : LC50 (*Poecilia reticulata* (гупка)): > 4.100 мг/л
Време на изложеност: 96 ч

Токсичност за daphnia (водна болва) и други водни безрбетници : EC50 (*Daphnia magna* (Водна болва)): > 4.400 мг/л
Време на изложеност: 48 ч

Токсичност за микроорганизмите : EC10 (*Pseudomonas putida*): > 1.600 мг/л

ROST OFF ICE PLUS

Верзија 4.0	Датум на ревизија: 25.03.2024	SDS номер: 10665458-00006	Датум на последно издавање: 06.12.2023
Датум на прво издавање: 26.04.2022			

Пропан-2-ол:

- Токсичност за рибите : LC50 (Pimephales promelas (слатководна риба)): 9.640 мг/л
Време на изложеност: 96 ч
- Токсичност за daphnia (водна болва) и други водни безрбетници : EC50 (Daphnia magna (Водна болва)): > 10.000 мг/л
Време на изложеност: 24 ч
- Токсичност за микроорганизмите : EC50 (Pseudomonas putida): > 1.050 мг/л
Време на изложеност: 16 ч

Въглеводороди, С7-9, изоалкани:

- Токсичност за рибите : LL50 (Oncorhynchus mykiss (калифорниска пастрмка)): 18,4 мг/л
Време на изложеност: 96 ч
Супстанција за тестирање: Фракција приспособена на вода
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали
- Токсичност за daphnia (водна болва) и други водни безрбетници : EL50 (Daphnia magna (Водна болва)): 2,4 мг/л
Време на изложеност: 48 ч
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали
- Токсичност за алги/водни растенија : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (зелена алга)): 29 мг/л
Време на изложеност: 72 ч
Супстанција за тестирање: Фракција приспособена на вода
Метод: OECD насоки за тестирање 201
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали
- NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (зелена алга)): 6,3 мг/л
Време на изложеност: 72 ч
Супстанција за тестирање: Фракција приспособена на вода
Метод: OECD насоки за тестирање 201
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали
- Токсичност за daphnia (водна болва) и други водни безрбетници (Хронична токсичност) : NOELR: 1 мг/л
Време на изложеност: 21 d
Видови: Daphnia magna (Водна болва)
Метод: OECD насоки за тестирање 211
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали

12.2 Перзистентност и разградливост**Компоненти:****Диметил етер:**

ROST OFF ICE PLUS

Верзија Датум на ревизија: SDS номер: Датум на последно издавање:
4.0 25.03.2024 10665458-00006 06.12.2023
Датум на прво издавање: 26.04.2022

Биоразградливост: : Резултат: Не е лесно биоразградлив.
Биоразградливост: 5 %
Време на изложеност: 28 d
Метод: OECD насоки за тестирање 301D

Пропан-2-ол:

Биоразградливост : Резултат: брзо разградлив

BOD/COD : BOD: 1,19 (BOD5)
COD: 2,23
BOD/COD: 53 %

Въглеводороди, C7-9, изоалкани:

Биоразградливост : Резултат: Инхерентно биоразградлив.
Биоразградливост: 61,81 %
Време на изложеност: 70 d
Метод: OECD насоки за тестирање 301F
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали

12.3 Потенцијал на биоакумулација**Компоненти:****Диметил етер:**

Коефициент на распределба: n-октанол/вода : Коефициент на партиција log Pow: 0,2

Пропан-2-ол:

Коефициент на распределба: n-октанол/вода : Коефициент на партиција log Pow: 0,05

12.4 Мобилност во земјиштето

Нема достапни податоци

12.5 Резултати на ПБТ и вПвБ проценката**Производ:**

Проценка : Оваа супстанција/смеса не содржи компоненти за коишто се смета дека се перзистентни, биоакумулативни и токсични (PBT) или многу перзистентни и многу биоакумулативни (vPvB) на ниво од 0,1% или повисоко.

12.6 Други штетни ефекти**Производ:**

Можност за нарушување на ендокриниот систем : Супстанцијата/смесата не содржи компоненти за кои се смета дека имаат својства што го нарушуваат

ROST OFF ICE PLUS

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
4.0	25.03.2024	10665458-00006	06.12.2023
			Датум на прво издавање: 26.04.2022

ендокриниот систем за животната средина, според член 57(f) од REACH или Делегираната регулатива (ЕУ) 2017/2100 на Комисијата или Регулативата (ЕУ) 2018/605 на Комисијата на нивоа од 0,1% или повисоки.

Поглавје 13. Одлагање**13.1 Методи за третман на отпадот**

- | | |
|------------------------|---|
| Производ | : Отстранете го во согласност со локалните прописи. Според Европскиот каталог за отпад, кодовите за отпад не се својствени за производите, туку се својствени за намената.
Кодовите за отпад треба да бидат доделени од страна на корисникот, по можност во консултација со властите за отстранување отпад.
Не отстранувајте го отпадот во канализацијата. |
| Контаминирана амбалажа | : Празните контејнери треба да бидат однесени до одобрена постројка за ракување со отпад за рециклирање или отстранување.
Во празните контејнери се задржуваат остатоци и може да бидат опасни.
Немојте да вршите притисок, да ги сечете, заварувате, калите, лемите, дупчите или дробите, или пак да ги изложувате таквите контејнери на топлина, пламен, искри или други извори на палање. Може да експлодираат и да предизвикаат повреда и/или смрт.
Ако не е поинаку наведено: да се отстрани како неупотребуван производ.
Погрижете се резервоарите со аеросол да бидат напрскани кога се целосно празни (вклучувајќи го и реактивното гориво) |

Поглавје 14. Податоци за транспортот**14.1 UN број**

- | | |
|------|-----------|
| ADN | : UN 1950 |
| ADR | : UN 1950 |
| RID | : UN 1950 |
| IMDG | : UN 1950 |
| IATA | : UN 1950 |

14.2 UN назив за товарот во транспортот

- | | |
|-----|------------|
| ADN | : AEROSOLS |
|-----|------------|

ROST OFF ICE PLUS

Верзија Датум на ревизија: SDS номер: Датум на последно издавање:
4.0 25.03.2024 10665458-00006 06.12.2023
Датум на прво издавање: 26.04.2022

ADR	:	AEROSOLS
RID	:	AEROSOLS
IMDG	:	AEROSOLS
IATA	:	Aerosols, flammable

14.3 Класа на опасност во транспортот

	Класа	Дополнителни ризици
ADN	:	2
ADR	:	2
RID	:	2
IMDG	:	2.1
IATA	:	2.1

14.4 Амбалажна група

ADN		
Амбалажна група	:	Не е назначен со регулатива
Код за класификација	:	5F
Ознаки	:	2.1
ADR		
Амбалажна група	:	Не е назначен со регулатива
Код за класификација	:	5F
Ознаки	:	2.1
Код за ограничување во тунели	:	(D)
RID		
Амбалажна група	:	Не е назначен со регулатива
Код за класификација	:	5F
Идентификациски број на опасност	:	23
Ознаки	:	2.1
IMDG		
Амбалажна група	:	Не е назначен со регулатива
Ознаки	:	2.1
EmS код	:	F-D, S-U
IATA (Карго)		
Упатство за пакување (карго авион)	:	203
Упатства за пакување (LQ)	:	Y203
Амбалажна група	:	Не е назначен со регулатива
Ознаки	:	Flammable Gas
IATA (Патник)		
Упатство за пакување (патнички авион)	:	203
Упатства за пакување (LQ)	:	Y203
Амбалажна група	:	Не е назначен со регулатива

ROST OFF ICE PLUS

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
4.0	25.03.2024	10665458-00006	06.12.2023
Датум на прво издавање: 26.04.2022			

Ознаки : Flammable Gas

14.5 Опасност по животната средина**ADN**

Еколошки опасни : не

ADR

Еколошки опасни : не

RID

Еколошки опасни : не

IMDG

Морски загадувач : не

14.6 Посебни мерки на претпазливост за корисникот

Класификацијата(е) за транспорт наведена(и) овде се само за информативни цели и се засновани исклучиво на својствата на неспакуван материјал како што е описано во овој Безбедносен лист. Класификациите за транспорт може да се разликуваат во однос на начинот на транспорт, големината на амбалажата и варијациите во регионалните регулативи и регулативите на земите.

14.7 Транспорт во растурена состојба според : Анексот II од Меѓународната конвенција за спречување на загадувањето од бродовите од 1973 прилагодениот Протокол од 1978. година и Меѓународниот код за изградба и опремување на бродовите кои транспортираат опасни хемикалии во растурена состојба

Забелешки : Не е применливо за производот во формата во којашто е доставен.

Поглавје 15. Регулаторни податоци**15.1 Прописи во врска со безбедноста, здравјето и животната средина**

Регулатива (Е3) бр. 648/2004, изменета и дополнета : помалку од 5%: Алифатски јаглеводороди

Останати регулативи:

Закон за хемикалии („Службен весник на РМ“ бр. 145/2010, 53/2011, 164/2013, 116/2015, 149/2015, 37/2016) и дополнителните подзаконски акти.

Правилник за начинот на класификација и означувањена опасните хемикалии во согласност со глобална хармонизација на системот за класификација и обележување на ОН („Службен весник на РМ“ бр. 85/2009).

Насоки за изготвување на безбедносниот лист (член 37-51 од Законот за хемикалии - „Службен весник на РМ“, бр. 145/2010 и Законите за изменување и дополнување на Законот за хемикалии).

15.2 Проценка на безбедноста на хемикалијата

Не е направена безбедносна проценка на хемикалијата.

Поглавје 16. Други податоци

ROST OFF ICE PLUS

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
4.0	25.03.2024	10665458-00006	06.12.2023
Датум на прво издавање: 26.04.2022			

Други податоци : Ставките во коишто се направени измени на претходната верзија се означени во главниот дел на овој документ со две вертикални линии.

Целосен текст на H-извештаи

H220	: Многу запалив гас.
H225	: Лесно запалива течност и пареа.
H280	: Содржи гас под притисок, може да експлодира ако се изложи на топлина.
H304	: Може да предизвика смрт ако се проголта и ако дојде до дишните патишта.
H315	: Предизвикува иритација на кожата.
H319	: Предизвикува сериозна иритација на очите.
H336	: Може да предизвика поспаност и несвестица.
H411	: Токсично за живиот свет во водата со долготрајни последици.

Целосен текст на други скратеници

Aquatic Chronic	: Опасност по водната животна средина, хронично
Asp. Tox.	: Опасност од аспирација
Eye Irrit.	: Иритација на окото
Flam. Gas	: Запаливи гасови
Flam. Liq.	: Запаливи течности
Press. Gas	: Гасови под притисок
Skin Irrit.	: Иритација на кожата
STOT SE	: Специфична токсичност за целниот органот - еднократна изложеност
2000/39/EC	: Европа. Директива 2000/39/EZ за утврдување на прва листа на индикативни гранични вредности за изложување на работното место
MK OEL	: Северна Македонија. Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанци
2000/39/EC / TWA	: Гранична вредност - осум часа
MK OEL / MV	: гранична вредност

ADN - Европски договор во врска со меѓународниот речен и езерски транспорт на опасни стоки; ADR - Договор во врска со меѓународниот патен транспорт на опасни стоки; AIIC - Австралиска листа на индустриски хемикалии; ASTM - Американско здружение за тестирање материјали; bw - Телесна тежина; CLP - Регулатива за класификација, обележување и пакување (E3) бр. 1272/2008; CMR - Канцерогена, мутагена или репродуктивно токсична супстанција; DIN - Стандард на Германскиот институт за стандардизација; DSL - Листа на домашни супстанции (Канада); ECHA - Европска агенција за хемикалии; EC-Number - Број според Европската заедница; ECx - Концентрација поврзана со реакција на x%; ELx - Брзина на оптоварување поврзана со реакција на x%; EmS - Распоред за итни случаи; ENCS - Постојни и нови хемиски супстанции (Јапонија); ErCx - Концентрација поврзана со реакција на x% стапка на пораст; GHS - Глобално усогласен систем; GLP - Добра лабораториска практика; IARC - Меѓународна агенција за истражување на рак; IATA - Меѓународна асоцијација за воздушен транспорт; IBC - Меѓународен кодекс за изградба и опрема на бродови што пренесуваат опасни хемикалии во вид на растурен товар; IC50 - Концентрација на полумаксимална инхибиција; ICAO - Меѓународна организација за цивилно воздухопловство; IECSC - Список на постојни

ROST OFF ICE PLUS

Верзија Датум на ревизија: SDS номер: Датум на последно издавање:
4.0 25.03.2024 10665458-00006 06.12.2023
Датум на прво издавање: 26.04.2022

хемиски супстанции во Кина; IMDG - Меѓународни поморски опасни стоки; IMO - Меѓународна поморска организација; ISHL - Закон за индустриска безбедност и здравствена заштита (Јапонија); ISO - Меѓународна организација за стандардизација; KECI - Корејски список на постојни хемикалии; LC50 - Смртоносна концентрација за 50% од тестираната популација; LD50 - Смртоносна доза за 50% од тестираната популација (средна смртоносна доза); MARPOL - Меѓународна конвенција за спречување на загадувањето од бродови; n.o.s. - Не е поинаку наведено; NO(A)EC - Концентрација при која не се забележани (негативни) последици; NO(A)EL - Ниво при кое не се забележани (негативни) последици; NOELR - Брзина на оптоварување при која не може да се забележат последици; NZIoC - Новозеландски список на хемикалии; OECD - Организација за економска соработка и развој; OPPTS - Биро за хемиска безбедност и заштита од загадување; PBT - Отпорна, биоакумулативна и токсична супстанција; PICCS - Филипински список на хемикалии и хемиски супстанции; (Q)SAR - Однос на (квантитативната) структурна активност; REACH - Регулатива (E3) бр. 1907/2006 на Европскиот парламент и на Советот за регистрација, оценување, одобрување и ограничување на хемикалии; RID - Регулатива за меѓународниот железнички транспорт на опасни стоки; SADT - Температура на самозабрзувачко разложување; SDS - Безбедносен лист; SVHC - супстанција што предизвикува огромна вознемиреност; TCSI - Тајвански список на хемиски супстанции; TECI - Постоен инвентар на хемикалии во Тајланд; TSCA - Закон за контрола за токсични супстанции (Соединети Американски Држави); UN - Обединети Нации; UNRTDG - Препораки на Обединетите Нации за транспорт на опасни стоки; vPvB - Многу отпорни и многу биоакумулативни

Дополнителни информации

Извори на клучни податоци : Внатрешни технички податоци, податоци од необработен материјал SDSs, OECD eChem портал за пребарување на резултати и Европска агенција за хемикалии, <http://echa.europa.eu/>

Класификација на смесата:

Aerosol 1	H222, H229
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H336
Aquatic Chronic 3	H412

Процедура за класификација:

Врз основа на податоци за производот или проценка
Метод на пресметка
Метод на пресметка
Метод на пресметка
Врз основа на податоци за производот или проценка

Ставките во коишто се направени измени на претходната верзија се означени во главниот дел на овој документ со две вертикални линии.

Колку што ни е познато, информациите дадени во овој безбедносен лист се точни, како и информациите и тврдењата на денот на нивното објавување. Информациите се наменети само како насока за безбедно ракување, употреба, обработка, складирање, транспорт, отстранување и испуштање и нема да се сметаат како гаранција или спецификација за квалитет од каков било тип. Дадените информации се наменети само за специфичен материјал идентификуван на горниот дел на SDS и може да не бидат валидни кога SDS материјалот се користи во комбинација со други материјали или процеси, освен ако тоа не е наведено во текстот. Корисниците на материјлот треба да ги разгледаат информациите и

ROST OFF ICE PLUS

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
4.0	25.03.2024	10665458-00006	06.12.2023
Датум на прво издавање: 26.04.2022			

препораките во конкретниот контекст во врска со планираниот начин на ракување, употреба, обработка и складирање, вклучувајќи ја проценката за соодветност на SDS материјалот за крајниот производ на корисникот, ако е применливо.

MK / MK