

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија	Датум на ревизија:	SDS број:	Датум на последно издавање:
1.2	10.10.2025	11526154-00003	29.07.2025
			Датум на прво издавање: 14.04.2025

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

Трговско име : Чистач за кочници, PLUS 750ml

Код на производот : 0890108712

1.2 Идентификувани начини на користење на хемикалијата и начини на користење кои не се препорачуваатУпотреба на : Средство за чистење, Детергент
супстанцијата/смесата Производ за професионална употребаПрепорачани : неприменливо
ограничувања за употреба**1.3 Податоци за снабдувачот**Компанија : Wurth Makedonija dooel
Bul. Boris Trajkovski br.37
1000 Skopje

Телефон : +389 2 27 28 080

Адреса од е-пошта на : contact@wurth.com.mk
лицето одговорно за
безбедносниот лист**1.4 Број на телефон за итни случаи**

194

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

Аеросоли, Категорија 1

H222: Многу запалив аеросол.
H229: Контејнер под притисок: Може да се
распрсне ако се загрее.Иритација на кожата, Категорија 2
Специфична токсичност за целниот
органот - еднократна изложеност,
Категорија 3H315: Предизвикува иритација на кожата.
H336: Може да предизвика поспаност и
несвестица.Опасност по водната животна средина,
хронично, Категорија 2H411: Токсично за живиот свет во водата со
долготрајни последици.

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија 1.2 Датум на ревизија: 10.10.2025 SDS број: 11526154-00003 Датум на последно издавање: 29.07.2025
Датум на прво издавање: 14.04.2025

2.2 Елементи на одбележување

Етикетирање (РЕГУЛАТИВА (ЕЗ) бр. 1272/2008)

Пиктограми за опасност :



Збор за предупредување : Опасност

Соопштенија за опасност : H222 Многу запалив аеросол.
H229 Контејнер под притисок: Може да се распрсне ако се загрее.
H315 Предизвикува иритација на кожата.
H336 Може да предизвика поспаност и несвестица.
H411 Токсично за живиот свет во водата со долготрајни последици.

Соопштенија за претпазливост :

Заштита:

R210 Да се држи подалеку од извор на топлина, жешки површини, искри, отворени огани други извори на искра. Забрането пушење.
R211 Да не се прска на отворен оган или друг запалив извор.
R251 Да не се прободува/пробива ниту запалува, дури ни кога се искористени.
R273 Да се избегнува испуштање/ ослободување во животната средина.

Одговор:

R391 Да се собере/истури содржината.

Складирање:

R410 + R412 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:

Јаглеводороди, C6-C7, n-алкани, изоалкани, циклични, <5% n-хексан
Пропан-2-ол

2.3 Други опасности

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.

Поглавје 3. Состав/Податоци за состојките

3.2 Податоци за состојките на смесата

Компоненти

Хемиско име	CAS бр.	Класификација	Концентрација
-------------	---------	---------------	---------------

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија 1.2 Датум на ревизија: 10.10.2025 SDS број: 11526154-00003 Датум на последно издавање: 29.07.2025
Датум на прво издавање: 14.04.2025

	ЕЗ бр. Индекс бр. Регистрациски број		(% w/w)
Јаглеводороди, C6-C7, n-алкани, изоалкани, циклични, <5% n-хексан	92128-66-0 01-2119475514-35	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 70 - < 90
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
Супстанции за коишто има ограничување на изложеноста на работно место :			
Јаглерод диоксид	124-38-9 204-696-9	Press. Gas Liquefied gas; H280	>= 1 - < 10

Алтернативни CAS броеви за некои региони

Хемиско име	Алтернативни CAS броеви
Јаглеводороди, C6-C7, n-алкани, изоалкани, циклични, <5% n-хексан	64742-49-0

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.
Ако не исчезнат симптомите или ако се сомневате, побарајте лекарска помош.
- Заштита на лицата коишто даваат прва помош : Лицата коишто даваат прва помош треба да обрнат 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 контаминираниите 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 : Измијте ги очите со вода како мерка на претпазливост.
Побарајте помош од медицинско лице ако иритацијата се

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија	Датум на ревизија:	SDS број:	Датум на последно издавање:
1.2	10.10.2025	11526154-00003	29.07.2025
			Датум на прво издавање: 14.04.2025

развија и не исчезнува.

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.
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 : Нема познати опасности.

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 пожарникари

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

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија	Датум на ревизија:	SDS број:	Датум на последно издавање:
1.2	10.10.2025	11526154-00003	29.07.2025
			Датум на прво издавање: 14.04.2025

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 избегнува 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.

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

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија	Датум на ревизија:	SDS број:	Датум на последно издавање:
1.2	10.10.2025	11526154-00003	29.07.2025
			Датум на прво издавање: 14.04.2025

- 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.
Избегнувајте контакт со очите.
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 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 јадејте, не пијте или не пушете. Исперете ја контаминираната облека пред повторна употреба.

7.2 Услови за безбедно складирање, вклучително и некомпатибилности

- Услови за местата за складирање и контејнерите : 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 супстанции и смеси
Органски пероксиди
Оксидирачки агенси
Запаливи цврсти материи
Течности кои може да предизвикаат или да поттикнат оган
Цврсти супстанции кои може да предизвикаат или да поттикнат оган
Супстанции и смеси што се самозагреваат
Супстанции и смеси кои во контакт со вода испуштаат запаливи гасови
Експлозивни
Гасови
- Препорачана температура : 15 - 30 °C

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија 1.2 Датум на ревизија: 10.10.2025 SDS број: 11526154-00003 Датум на последно издавање: 29.07.2025
Датум на прво издавање: 14.04.2025

на складирање

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
Јаглеводороди, С6-С7, n-алкани, изоалкани, циклични, <5% n-хексан	92128-66-0	MV	20 ppm 100 мг/м ³	MK OEL
Пропан-2-ол	67-63-0	MV	200 ppm 500 мг/м ³	MK OEL
Јаглерод диоксид	124-38-9	MV	5.000 ppm 9.000 мг/м ³	MK OEL
		TWA	5.000 ppm 9.000 мг/м ³	2006/15/EC

Максимално ниво на изложеност на супстанцијата (DNEL) според Регулативата (ЕЗ) 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/м ³
	Работници	во контакт со кожата	Долгорочни системски ефекти	888 mg/kg телесна тежина/дневно
	Потрошувачи	со вдишување	Долгорочни системски ефекти	89 мг/м ³
	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
Јаглеводороди, С6-С7, n-алкани, изоалкани, циклични, <5% n-	Работници	со вдишување	Долгорочни системски ефекти	2035 мг/м ³

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија 1.2 Датум на ревизија: 10.10.2025 SDS број: 11526154-00003 Датум на последно издавање: 29.07.2025
Датум на прво издавање: 14.04.2025

хексан				
	Работници	во контакт со кожата	Долгорочни системски ефекти	773 mg/kg телесна тежина/дневно
	Потрошувачи	со вдишување	Долгорочни системски ефекти	608 мг/м3
	Потрошувачи	во контакт со кожата	Долгорочни системски ефекти	699 mg/kg телесна тежина/дневно
	Потрошувачи	Голтање	Долгорочни системски ефекти	699 mg/kg телесна тежина/дневно

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

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

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
Упатство : 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

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија 1.2	Датум на ревизија: 10.10.2025	SDS број: 11526154-00003	Датум на последно издавање: 29.07.2025
			Датум на прво издавање: 14.04.2025

Заштита на кожата и телото	:	да се информирате за отпорноста на хемикалиите на гореспоменатите заштитни ракавици кај производителот на ракавиците. Измијте ги рацете пред паузите и на крајот на работниот ден. 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.
Тип на филтер	:	Опремата треба да биде во согласност со МКС EN 137 Автономен апарат за дишење

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

Физичка состојба	:	аеросол
Форма	:	Аеросол што содржи компримиран гас
Реактивно гориво	:	Јаглерод диоксид
Боја	:	безбоен
Мирис	:	како јаглеводород
Праг на мирис	:	Нема достапни податоци
pH	:	Смеса од растворувачи; не е можно да се утврди pH вредноста, не е воден раствор
Точка на топење/точка на замрзнување	:	Нема достапни податоци
Првична точка на вриење и опсег на вриење	:	> 80 °C
Точка на палење	:	-18 °C
		Точката на палење важи само за течниот дел во резервоарите со аеросоли.
Стапка на испарување	:	неприменливо
Запаливост (цврста материја, гас)	:	Многу запалив аеросол.
Горна граница на експлозивност / Горна граница на запаливост	:	12 %(v)
Долна граница на	:	2,3 %(v)

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија	Датум на ревизија:	SDS број:	Датум на последно издавање:
1.2	10.10.2025	11526154-00003	29.07.2025
			Датум на прво издавање: 14.04.2025

експлозивност / Долна
граница на запаливост

Притисок на испарување : 71,14 мбар (20 °C)

Релативна густина на испарување : неприменливо

Густина : 0,73 г/см³ (20 °C)

Растворливост

Растворливост во вода : делумно растворлив

Коефициент на : неприменливо

распределба: n-
октанол/вода

Температура на автоматско : > 200 °C

палење

Температурата на : Нема достапни податоци

разложување

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

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

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија	Датум на ревизија:	SDS број:	Датум на последно издавање:
1.2	10.10.2025	11526154-00003	29.07.2025
			Датум на прво издавање: 14.04.2025

Материјали коишто треба : Оксидирачки агенси
да ги избегнувате

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

Акутна токсичност

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Компоненти:**Јаглеводороди, C6-C7, n-алкани, изоалкани, циклични, <5% n-хексан:**

Акутна орална токсичност : LD50 (Стаорец): > 5.000 мг/кг

Акутна токсичност при : LC50 (Стаорец): > 25,2 мг/л
вдишување Време на изложеност: 4 ч
Атмосфера за тестирање: испарување

Акутна дермална : LD50 (Зајак): > 2.000 мг/кг
токсичност

Пропан-2-ол:

Акутна орална токсичност : LD50 (Стаорец): > 5.000 мг/кг

Акутна токсичност при : LC50 (Стаорец): > 25 мг/л
вдишување Време на изложеност: 6 ч
Атмосфера за тестирање: испарување

Акутна дермална : LD50 (Зајак): > 5.000 мг/кг
токсичност

Јаглерод диоксид:

Акутна токсичност при : LC50 (Стаорец): 40000 - 50000 ppm
вдишување Време на изложеност: 30 мин
Атмосфера за тестирање: испарување

Корозивно оштетување на кожата/иритација на кожата

Предизвикува иритација на кожата.

Компоненти:**Јаглеводороди, C6-C7, n-алкани, изоалкани, циклични, <5% n-хексан:**

Видови : Зајак
Метод : OECD насоки за тестирање 404
Резултат : Иритација на кожата

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија	Датум на ревизија:	SDS број:	Датум на последно издавање:
1.2	10.10.2025	11526154-00003	29.07.2025
			Датум на прво издавање: 14.04.2025

Пропан-2-ол:

Видови	: Зајак
Резултат	: Нема иритација на кожата

Тешко оштетување на окото/иритација на окото

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Компоненти:**Јаглеводороди, C6-C7, n-алкани, изоалкани, циклични, <5% n-хексан:**

Видови	: Зајак
Резултат	: Нема иритација на очите

Пропан-2-ол:

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

Чувствителни дишни патишта или чувствителна кожа**Сензибилизација на кожата/иритација**

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Сензибилизација на респираторните органи

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Компоненти:**Јаглеводороди, C6-C7, n-алкани, изоалкани, циклични, <5% n-хексан:**

Вид на тест	: Бујлеров тест
Патишта на изложеност	: во контакт со кожата
Видови	: Морско прасе
Резултат	: негативно

Пропан-2-ол:

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

Мутагеност на герминативните клетки

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Компоненти:**Јаглеводороди, C6-C7, n-алкани, изоалкани, циклични, <5% n-хексан:**

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

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија	Датум на ревизија:	SDS број:	Датум на последно издавање:
1.2	10.10.2025	11526154-00003	29.07.2025
			Датум на прво издавање: 14.04.2025

Генотоксичност ин виво : Вид на тест: Тестирање на микројадрото на еритроцитите кај цицачите (ин виво цитогенска анализа)
Видови: Стаорец
Начин на примена: вдишување (испарување)
Метод: OPPTS 870.5395
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
Начин на примена: Интраперитонеално вбригување
Резултат: негативно

Канцерогеност

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Компоненти:**Јаглеводороди, C6-C7, n-алкани, изоалкани, циклични, <5% n-хексан:**

Видови	: Глушец
Начин на примена	: во контакт со кожата
Време на изложеност	: 102 недели
Резултат	: негативно

Пропан-2-ол:

Видови	: Стаорец
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:**Јаглеводороди, C6-C7, n-алкани, изоалкани, циклични, <5% n-хексан:**

Последици врз плодноста	: Вид на тест: Испитување на репродуктивна токсичност на две генерации
	Видови: Стаорец
	Начин на примена: вдишување (испарување)
	Резултат: негативно

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија	Датум на ревизија:	SDS број:	Датум на последно издавање:
1.2	10.10.2025	11526154-00003	29.07.2025
			Датум на прво издавање: 14.04.2025

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

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

STOT - единично изложување

Може да предизвика поспаност и несвестица.

Компоненти:**Јаглеводороди, С6-С7, n-алкани, изоалкани, циклични, <5% n-хексан:**

Проценка : Може да предизвика поспаност и несвестица.

Пропан-2-ол:

Проценка : Може да предизвика поспаност и несвестица.

STOT - повторливо изложување

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Повторлива доза на токсичност**Компоненти:****Јаглеводороди, С6-С7, n-алкани, изоалкани, циклични, <5% n-хексан:**

Видови : Стаорец
NOAEL : > 20 мг/л
Начин на примена : вдишување (испарување)
Време на изложеност : 13 Сед.

Пропан-2-ол:

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

Токсичност при вовлекување (аспирација)

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија	Датум на ревизија:	SDS број:	Датум на последно издавање:
1.2	10.10.2025	11526154-00003	29.07.2025
			Датум на прво издавање: 14.04.2025

Компоненти:

Јаглеводороди, C6-C7, n-алкани, изоалкани, циклични, <5% n-хексан:

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

Поглавје 12. Екотоксиколошки податоци

12.1 Токсичност

Компоненти:

Јаглеводороди, C6-C7, n-алкани, изоалкани, циклични, <5% n-хексан:

Токсичност за рибите	:	LL50 (Pimephales promelas (слатководна риба)): 8,2 мг/л Време на изложеност: 96 ч Супстанција за тестирање: Фракција приспособена на вода
Токсичност за daphnia (водна болва) и други водни безрбетници	:	EC50 (Daphnia magna (Водна болва)): 4,5 мг/л Време на изложеност: 48 ч Супстанција за тестирање: Фракција приспособена на вода Метод: OECD насоки за тестирање 202 Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали
Токсичност за алги/водни растенија	:	EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (зелена алга)): 3,1 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)): 0,5 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: 2,6 мг/л Време на изложеност: 21 d Видови: Daphnia magna (Водна болва) Метод: OECD насоки за тестирање 211

Пропан-2-ол:

Токсичност за рибите	:	LC50 (Pimephales promelas (слатководна риба)): 9.640 мг/л Време на изложеност: 96 ч
Токсичност за daphnia	:	EC50 (Daphnia magna (Водна болва)): > 10.000 мг/л

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија	Датум на ревизија:	SDS број:	Датум на последно издавање:
1.2	10.10.2025	11526154-00003	29.07.2025
			Датум на прво издавање: 14.04.2025

(водна болва) и други
водни безрбетници
Токсичност за
микроорганизмите

Време на изложеност: 24 ч

: EC50 (*Pseudomonas putida*): > 1.050 мг/л

Време на изложеност: 16 ч

Јаглерод диоксид:

Токсичност за рибите

: NOEC (*Lepomis macrochirus* (Морска риба)): > 100 мг/л

Време на изложеност: 96 ч

Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали

Токсичност за *daphnia*
(водна болва) и други
водни безрбетници

: NOEC (*Daphnia magna* (Водна болва)): > 100 мг/л

Време на изложеност: 48 ч

Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали

12.2 Перзистентност и разградливост**Компоненти:****Јаглеводороди, C6-C7, n-алкани, изоалкани, циклични, <5% n-хексан:**

Биоразградливост

: Резултат: Лесно биоразградлив.

Биоразградливост: 77,05 %

Време на изложеност: 28 d

Метод: OECD насоки за тестирање 301F

Пропан-2-ол:

Биоразградливост

: Резултат: брзо разградлив

BOD/COD

: BOD: 1,19 (BOD5)

COD: 2,23

BOD/COD: 53 %

12.3 Потенцијал на биоакumulација**Компоненти:****Јаглеводороди, C6-C7, n-алкани, изоалкани, циклични, <5% n-хексан:**

Коефициент на
распределба: n-
октанол/вода

: Коефициент на партиција log Pow: 4

Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали

Пропан-2-ол:

Коефициент на
распределба: n-
октанол/вода

: Коефициент на партиција log Pow: 0,05

Јаглерод диоксид:

Коефициент на
распределба: n-
октанол/вода

: Коефициент на партиција log Pow: 0,83

12.4 Мобилност во земјиштето

Нема достапни податоци

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија	Датум на ревизија:	SDS број:	Датум на последно издавање:
1.2	10.10.2025	11526154-00003	29.07.2025
			Датум на прво издавање: 14.04.2025

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 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.

Контаминирана амбалажа : Не отстранувајте го отпадот во канализацијата. 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, калиите, 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

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија	Датум на ревизија:	SDS број:	Датум на последно издавање:
1.2	10.10.2025	11526154-00003	29.07.2025
			Датум на прво издавање: 14.04.2025

RID	:	UN 1950
IMDG	:	UN 1950
IATA	:	UN 1950

14.2 UN назив за товарот во транспортот

ADN	:	AEROSOLS
ADR	:	AEROSOLS
RID	:	AEROSOLS
IMDG	:	AEROSOLS (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)
IATA	:	Aerosols, flammable

14.3 Класа на опасност во транспортот

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

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија	Датум на ревизија:	SDS број:	Датум на последно издавање:
1.2	10.10.2025	11526154-00003	29.07.2025
			Датум на прво издавање: 14.04.2025

Упатства за пакување (LQ) : Y203
Амбалажна група : Не е назначен со регулатива
Ознаки : Flammable Gas

IATA (Патник)

Упатство за пакување : 203
(патнички авион)
Упатства за пакување (LQ) : Y203
Амбалажна група : Не е назначен со регулатива
Ознаки : Flammable Gas

14.5 Опасност по животната средина**ADN**

Еколошки опасни : да

ADR

Еколошки опасни : да

RID

Еколошки опасни : да

IMDG

Морски загадувач : да

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 опишано 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 земјите.

14.7 Транспорт во растурена состојба според : Анексот II од Меѓународната конвенција за спречување на загадувањето од бродовите од 1973прилагодениот 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 (ЕЗ) бр. : 30% и повеќе: Алифатски јаглеводороди
648/2004, изменета и
дополнета

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).

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија	Датум на ревизија:	SDS број:	Датум на последно издавање:
1.2	10.10.2025	11526154-00003	29.07.2025
			Датум на прво издавање: 14.04.2025

15.2 Проценка на безбедноста на хемикалијата

Не е направена безбедносна проценка на хемикалијата.

Поглавје 16. Други податоци

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

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. Liq.	: Запаливи течности
Press. Gas	: Гасови под притисок
Skin Irrit.	: Иритација на кожата
STOT SE	: Специфична токсичност за целниот органот - еднакратна изложеност
2006/15/EC	: Европа. 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 супстанции
2006/15/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; AIIIC - 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 -

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија	Датум на ревизија:	SDS број:	Датум на последно издавање:
1.2	10.10.2025	11526154-00003	29.07.2025
			Датум на прво издавање: 14.04.2025

Меѓународна организација за цивилно воздухопловство; IECSC - Список на постојни 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 (ЕЗ) 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
STOT SE 3	H336
Aquatic Chronic 2	H411

Процедура за класификација:

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

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 материјалот треба да ги разгледаат информациите и 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.

МК / МК

Чистач за кочници, PLUS 750ml

Верзија	Датум на ревизија:	SDS број:	Датум на последно издавање:
1.2	10.10.2025	11526154-00003	29.07.2025
			Датум на прво издавање: 14.04.2025
