

**Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT****

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
2.0	02.04.2024	11293618-00002	10.11.2023
			Датум на прво издавање: 10.11.2023

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

1.1 Идентификација на хемикалијата

Трговско име : Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т а к л а
EXPERT

Код на производот : 0890023702

Уникален Идентификатор : 1YR0-D0AU-P002-DR18
на Формула (UFI)

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

Употреба на : Лепила
супстанцијата/смесата Производ за професионална употреба

Препорачани : неприменливо
ограничувања за употреба

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 : prodsafe@wuerth.com
лицето одговорно за
безбедносниот лист

1.4 Број на телефон за итни случаи

194

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT**

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
2.0	02.04.2024	11293618-00002	10.11.2023
			Датум на прво издавање: 10.11.2023

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

Сензибилизација на респираторните органи, Категорија 1

H334: Може да предизвика алергија или астматични симптоми или тешкотии со дишењето ако се вдише.

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

Пиктограми за опасност :



Збор за предупредување : Опасност

Соопштенија за опасност : H334 Може да предизвика алергија или астматични симптоми или тешкотии со дишењето ако се вдише.

Соопштенија за претпазливост :

Заштита:

P261 Да се избегнува вдишување на пареа.

P284 Да се носи опрема за заштита на респираторните органи.

Одговор:

P304 + P340 АКО СЕ ВДИШЕ: Да се изнесе повреденото лице на воздух и да се обезбеди да се одмара во положба што не го попречува дишењето.

P342 + P311 Ако чувствувате потешкотии при дишењето: да се повика Центарот за контрола од труење или лекар.

Отстранување:

P501 Одложување на содржината/ амбалажата во/ на одобрен погон за одлагање на отпад.

Опасни компоненти коишто мора да бидат наведени на етикетата:

4,4'-Метилендифенил диизоцианат

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.

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT**

Верзија Датум на ревизија: SDS номер: Датум на последно издавање:
2.0 02.04.2024 11293618-00002 10.11.2023
Датум на прво издавање: 10.11.2023

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

Хемиско име	CAS бр. ЕЗ бр. Индекс бр. Регистрациски број	Класификација	Концентрација (% w/w)
4,4'-Метилендифенил диизоцианат	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9 01-2119457014-47	Acute Tox. 4; H332 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 (Дишни патишта)	>= 0,1 - < 1
Дибутил водороден фосфат	107-66-4 203-509-8	Skin Corr. 1; H314 Eye Dam. 1; H318 Carc. 2; H351	>= 0,1 - < 1

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.
Ако лицето не дише, применете вештачко дишење.
Доколку дишењето е отежнато, дајте кислород.
Побарајте помош од медицинско лице.
- Во случај на контакт со кожата : Во случај на контакт, веднаш исплакнете ја кожата со сапун и многу вода.
Отстранете ги контаминираните облека и чевли.
Побарајте помош од медицинско лице.
Исперете ги алиштата пред да ги облечете повторно.

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT**

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
2.0	02.04.2024	11293618-00002	10.11.2023
			Датум на прво издавање: 10.11.2023

- 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 развива и не исчезнува.
- ако се проголта : Во случај на голтање, НЕ обидувајте се да предизвикате повраќање. Побарајте помош од медицинско лице. Темелно исплакнете ја устата со вода.

4.2 Најважните симптоми и ефекти, акутни и одложени

- Ризици : Може да предизвика алергија или астматични симптоми или тешкотии со дишењето ако се вдише.

Прекумерна изложеност може да ги влоши претходно постојната астма и другите респираторни заболувања (на пр. емфизем, бронхит, синдром на реактивна дисфункција на дишните патишта).

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 : Изложувањето на производите од согорувањето може да биде опасно за здравјето на луѓето.
- Опасни производи од согорувањето : Јаглеродни оксиди
Метални оксиди

5.3 Совет за пожарникари

- Специјална заштитна опрема за пожарникарите : Во случај на пожар, корисете автономни апарати за дишење. Користете лична заштитна опрема.

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT**

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
2.0	02.04.2024	11293618-00002	10.11.2023
			Датум на прво издавање: 10.11.2023

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 : 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.

6.3 Метод и материјал за содржината и чистење на

Методи за чистење : Соберете ја течноста со инертен апсорбирачки материјал. 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.

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT**

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
2.0	02.04.2024	11293618-00002	10.11.2023
			Датум на прво издавање: 10.11.2023

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 | : | Да се употребува само со соодветна вентилација. |
| Совети за безбедно ракување | : | Не ставајте го на кожата или облеката.
Да се избегнува вдишување на пареа.
Да не се голта.
Избегнувајте контакт со очите.
Да се ракува во согласност со соодветните практики за индустриска хигиена и сигурност, врз основа на резултатите од проценката на изложеноста на работното место
Амбалажата да се чува цврсто затворена.
Држете го подалеку од вода.
Заштитете го од влага.
Веќе сензибилизираните поединци и оние кои се подложни на астма, алергии, хронични или повторливи респираторни заболувања треба да се консултираат со својот лекар во врска со работата со респираторни надразнувачи или сензибилизирачи.
Погрижете се да ги спречите истурањата, испуштање отпад и да го минимизирате испуштањето во животната средина. |
| 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. Не е дозволено да се носи контаминирана работна облека вон работното место. 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 чува во соодветно обележани садови. Да се чува цврсто затворено. Да се чува во согласност со посебните национални регулативи. |
| Совети за обично складирање | : | Не чувајте го со следниве видови на производи:
Јаки оксидирачки агенси
Гасови |
| Препорачана температура на складирање | : | 0 - 35 °C |

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT**

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 02.04.2024 SDS номер: 11293618-00002 Датум на последно издавање: 10.11.2023
Датум на прво издавање: 10.11.2023

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
Ди-изононил фталат	28553-12-0	MV	5 мг/м ³	MK OEL
4,4'-Метилендифенил диизоцианат	101-68-8	MV	0,05 мг/м ³	MK OEL
Дибутил водороден фосфат	107-66-4	MV	5 мг/м ³	MK OEL

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
Ди-изононил фталат	Работници	со вдишување	Долгорочни системски ефекти	51,72 мг/м ³
	Работници	во контакт со кожата	Долгорочни системски ефекти	366 mg/kg телесна тежина/дневно
	Потрошувачи	со вдишување	Долгорочни системски ефекти	15,3 мг/м ³
	Потрошувачи	во контакт со кожата	Долгорочни системски ефекти	220 mg/kg телесна тежина/дневно
	Потрошувачи	Голтање	Долгорочни системски ефекти	4,4 mg/kg телесна тежина/дневно
Сажди	Работници	со вдишување	Долгорочни локални ефекти	0,5 мг/м ³
4,4'-Метилендифенил диизоцианат	Работници	со вдишување	Долгорочни локални ефекти	0,05 мг/м ³
	Работници	со вдишување	Акутни локални	0,1 мг/м ³

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT**

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 02.04.2024 SDS номер: 11293618-00002 Датум на последно издавање: 10.11.2023

Датум на прво издавање: 10.11.2023

			ефекти	
	Потрошувачи	со вдишување	Долгорочни локални ефекти	0,025 мг/м ³
	Потрошувачи	со вдишување	Акутни локални ефекти	0,05 мг/м ³
Дибутил водороден фосфат	Работници	со вдишување	Долгорочни системски ефекти	1,25 мг/м ³
	Работници	со вдишување	Акутни системски ефекти	5 мг/м ³
	Работници	со вдишување	Долгорочни локални ефекти	1 мг/м ³
	Работници	со вдишување	Акутни локални ефекти	1 мг/м ³
	Работници	во контакт со кожата	Долгорочни системски ефекти	0,44 mg/kg телесна тежина/дневно
	Работници	во контакт со кожата	Акутни системски ефекти	1,78 mg/kg телесна тежина/дневно
	Потрошувачи	со вдишување	Долгорочни системски ефекти	0,31 мг/м ³
	Потрошувачи	со вдишување	Акутни системски ефекти	1,24 мг/м ³
	Потрошувачи	во контакт со кожата	Долгорочни системски ефекти	0,22 mg/kg телесна тежина/дневно
	Потрошувачи	во контакт со кожата	Акутни системски ефекти	0,88 mg/kg телесна тежина/дневно
	Потрошувачи	Голтање	Долгорочни системски ефекти	0,22 mg/kg телесна тежина/дневно
	Потрошувачи	Голтање	Акутни системски ефекти	0,88 mg/kg телесна тежина/дневно

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

Име на супстанција	Оддел во животната средина	Вредност
Ди-изононил фталат	Почва	30 мг/кг
Сажди	Слатка вода	1 мг/л
	Слатка вода - повремено	10 мг/л
	Морска вода	0,1 мг/л
	Морска вода - повремено	1 мг/л

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT**

Верзија Датум на ревизија: SDS номер: Датум на последно издавање:
2.0 02.04.2024 11293618-00002 10.11.2023
Датум на прво издавање: 10.11.2023

4,4'-Метилендифенил диизоцианат	Слатка вода	1 мг/л
	Морска вода	0,1 мг/л
	Повремена употреба/ослободување	10 мг/л
	Пречистителна станица за отпадни води	1 мг/л
	Почва	1 мг/кг

8.2 Контрола на изложеност

Инженерски мерки

При обработката може да се создадат опасни состојки (погледнете го делот 10).
Обезбедете соодветна вентилација, особено во затворени простории.
Минимизирајте ја изложеноста на концентрации на работното место.

Лична заштитна опрема

Заштита на очите/лицето : Следете ги сите важечки локални/национални барања при избирање на заштитни мерки за специфичен работен простор.

Носете ја следнава лична заштитна опрема:
Заштитни очила
Секогаш носете заштита за очите кога не може да биде исклучен можен случаен контакт со очите со производот.
Опремата треба да биде во согласност со МКС EN 166

Заштита на рацете

Материјал : Нитрилна гума
Време на пробивање : > 480 мин
Дебелина на ракавици : 0,12 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 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.
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

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT**

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
2.0	02.04.2024	11293618-00002	10.11.2023
			Датум на прво издавање: 10.11.2023

заштита.
Опремата треба да биде во согласност со МКС EN 14387

Тип на филтер : Тип на комбинирани честички и органско испарување (A-P)

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

Појава	: паста
Боја	: црн
Мирис	: карактеристично
Праг на мирис	: 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	: 270 °C
Точка на палење	: 164 °C
Стапка на испарување	: Нема достапни податоци
Запаливост (цврста материја, гас)	: неприменливо
Горна граница на експлозивност / Горна граница на запаливост	: Нема достапни податоци
Долна граница на експлозивност / Долна граница на запаливост	: Нема достапни податоци
Притисок на испарување	: Нема достапни податоци
Релативна густина на испарување	: Нема достапни податоци
Густина	: 1,19 г/см ³ (20 °C)
Растворливост	
Растворливост во вода	: нерастворлив

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT**

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
2.0	02.04.2024	11293618-00002	10.11.2023
			Датум на прво издавање: 10.11.2023

Коефициент на распределба: n- октанол/вода	:	неприменливо
Температура на автоматско палење	:	> 300 °C
Температурата на разложување	:	Нема достапни податоци
вискозитет Вискозност, кинематичка	:	Нема достапни податоци
Експлозивни својства	:	Не е експлозивно
Оксидирачки својства	:	Супстанцијата или смесата не е класифицирана како оксидирачка.

9.2 Други податоци

Запаливост (течности)	:	Запаливо (видете ја точката на искрење)
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 : Може да реагира со јаки оксидирачки агенси.
Се создаваат опасни производи од разложувањето во
контакт со вода или влажен воздух.

10.4 Услови кои треба да се одбегнуваат

Услови кои треба да се одбегнуваат	:	Изложување на влага.
---------------------------------------	---	----------------------

10.5 Некомпатибилни материјали

|| Материјали коишто треба
да ги избегнувате : Оксидирачки агенси
Вода

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT**

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
2.0	02.04.2024	11293618-00002	10.11.2023
			Датум на прво издавање: 10.11.2023

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:**4,4'-Метилендифенил диизоцианат:**

Акутна орална токсичност : LD50 (Стаорец): > 2.000 мг/кг
Проценка: Супстанцијата или смесата нема акутна орална токсичност
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали

Акутна токсичност при : LC50 (Стаорец): > 2,24 мг/л
вдишување
Време на изложеност: 1 ч
Атмосфера за тестирање: прашина/магла
Метод: OECD насоки за тестирање 403

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

Дибутил водороден фосфат:

Акутна орална токсичност : LD50 (Стаорец): > 2.000 мг/кг
Метод: OECD насоки за тестирање 401

Акутна токсичност при : Проценка: Корозивен за респираторниот систем.
вдишување

Корозивно оштетување на кожата/иритација на кожата

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Компоненти:**4,4'-Метилендифенил диизоцианат:**

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

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT**

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
2.0	02.04.2024	11293618-00002	10.11.2023
			Датум на прво издавање: 10.11.2023

Дибутил водороден фосфат:

Видови	:	реконструиран епидермис на човек (RHE)
Метод	:	OECD насоки за тестирање 431

Резултат	:	Коризивно по изложување од 4 часа или помалку
----------	---	---

Тешко оштетување на окото/иритација на окото

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Компоненти:**4,4'-Метилендифенил диизоцианат:**

Резултат	:	Иритација на очите, се повлекува во рок од 7 дена
Забелешки	:	Засновано на национална или регионална регулатива.

Дибутил водороден фосфат:

Видови	:	Зајак
Резултат	:	Неповратни последици врз очите

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

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Сензибилизација на респираторните органи

Може да предизвика алергија или астматични симптоми или тешкотии со дишењето ако се вдише.

Компоненти:**4,4'-Метилендифенил диизоцианат:**

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

Проценка	:	Можност или докази за кожна сензибилизација кај луѓето
----------	---	--

Патишта на изложеност	:	со вдишување
Видови	:	Стаорец
Резултат	:	позитивно
Забелешки	:	Засновано на податоци од слични материјали

Проценка	:	Можност од респираторна сензибилизација кај луѓето, врз основа на тестирање со животни
----------	---	--

Дибутил водороден фосфат:

Вид на тест	:	Тест за максимизирање
Патишта на изложеност	:	во контакт со кожата

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT**

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
2.0	02.04.2024	11293618-00002	10.11.2023
			Датум на прво издавање: 10.11.2023

Видови	:	Морско прасе
Метод	:	OECD насоки за тестирање 406
Резултат	:	негативно

Мутагеност на герминативните клетки

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Компоненти:**4,4'-Метилендифенил диизоцианат:**

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

Генотоксичност ин виво	:	Вид на тест: Тестирање на микројадрот на еритроцитите кај цицачите (ин виво цитогенска анализа)
Видови: Стаорец		
Начин на примена: вдишување (прашина/магла/гас)		
Метод: OECD насоки за тестирање 474		
Резултат: негативно		

Дибутил водороден фосфат:

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

Вид на тест: Тест за хромозомска аберација ин витро
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: Тестирање на микројадрот на еритроцитите кај цицачите (ин виво цитогенска анализа)
Видови: Глушец		
Начин на примена: Голтање		
Метод: OECD насоки за тестирање 474		
Резултат: негативно		

Канцерогеност

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Компоненти:**4,4'-Метилендифенил диизоцианат:**

Видови	:	Стаорец
Начин на примена	:	вдишување (прашина/магла/гас)

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT**

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
2.0	02.04.2024	11293618-00002	10.11.2023
			Датум на прво издавање: 10.11.2023

Време на изложеност : 2 Години
Резултат : позитивно
Забелешки : Засновано на податоци од слични материјали

Канцерогеност - Проценка : Има ограничени докази за канцерогеност кај студиите со животни

Дибутил водороден фосфат:

Видови : Стаорец
Начин на примена : Голтање
Време на изложеност : 24 месец(и)
Резултат : позитивно
Забелешки : Засновано на податоци од слични материјали

Канцерогеност - Проценка : Има ограничени докази за канцерогеност кај студиите со животни

Репродуктивна токсичност

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Компоненти:**4,4'-Метилендифенил диизоцианат:**

Ефекти врз развојот на фетусот : Вид на тест: Ембриофетален развој
Видови: Стаорец
Начин на примена: вдишување (прашина/магла/гас)
Резултат: негативно
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали

Дибутил водороден фосфат:

Последици врз плодноста : Вид на тест: Испитување на комбинирана повторлива доза на токсичност со скрининг тест за репродуктивна/развојна токсичност
Видови: Стаорец
Начин на примена: Голтање
Метод: OECD насоки за тестирање 422
Резултат: негативно

Ефекти врз развојот на фетусот : Вид на тест: Ембриофетален развој
Видови: Стаорец
Начин на примена: Голтање
Резултат: негативно

STOT - единично изложување

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT**

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
2.0	02.04.2024	11293618-00002	10.11.2023
			Датум на прво издавање: 10.11.2023

Компоненти:**4,4'-Метилендифенил диизоцианат:**

Проценка : Може да предизвика иритација на респираторните органи.

STOT - повторливо изложување

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Компоненти:**4,4'-Метилендифенил диизоцианат:**

Патишта на изложеност	: вдишување (прашина/магла/гас)
Целни органи	: Дишни патишта
Проценка	: Докажано е дека има значителни здравствени последици кај животните при концентрации > 0,02 до 0,2 mg/l/6 часа/дневно.

Дибутил водороден фосфат:

Проценка : Не се забележани значителни здравствени последици кај животните при концентрации од 100 mg/kg телесна тежина или помалку.

Повторлива доза на токсичност**Компоненти:****4,4'-Метилендифенил диизоцианат:**

Видови	: Стаорец
NOAEL	: 0,2 mg/m ³
LOAEL	: 1 mg/m ³
Начин на примена	: вдишување (прашина/магла/гас)
Време на изложеност	: 2 година
Забелешки	: Засновано на податоци од слични материјали

Дибутил водороден фосфат:

Видови	: Стаорец
NOAEL	: 30 mg/kg
LOAEL	: 100 mg/kg
Начин на примена	: Голтање
Време на изложеност	: 40 - 50 Дни
Метод	: OECD насоки за тестирање 422

Токсичност при вовлекување (аспирација)

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT**

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
2.0	02.04.2024	11293618-00002	10.11.2023
			Датум на прво издавање: 10.11.2023

Поглавје 12. Екотоксиколошки податоци**12.1 Токсичност****Компоненти:****4,4'-Метилендифенил диизоцианат:**

Токсичност за рибите	: LC50 (<i>Oryzias latipes</i> (Портокалово-црвена риба)): > 3.000 мг/л Време на изложеност: 96 ч Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали
Токсичност за <i>daphnia</i> (водна болва) и други водни безрбетници	: EC50 (<i>Daphnia magna</i> (Водна болва)): 129,7 мг/л Време на изложеност: 24 ч Метод: OECD насоки за тестирање 202
Токсичност за алги/водни растенија	: EC50 (<i>Desmodesmus subspicatus</i> (зелена алга)): > 1.640 мг/л Време на изложеност: 72 ч Метод: OECD насоки за тестирање 201 Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали NOEC (<i>Desmodesmus subspicatus</i> (зелена алга)): 1.640 мг/л Време на изложеност: 72 ч Метод: OECD насоки за тестирање 201 Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали
Токсичност за микроорганизмите	: EC50 : > 100 мг/л Време на изложеност: 3 ч Метод: OECD насоки за тестирање 209 Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали
Токсичност за <i>daphnia</i> (водна болва) и други водни безрбетници (Хронична токсичност)	: NOEC: 10 мг/л Време на изложеност: 21 d Видови: <i>Daphnia magna</i> (Водна болва) Метод: OECD насоки за тестирање 211 Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали

Дибутил водороден фосфат:

Токсичност за рибите	: LC50 (<i>Danio rerio</i> (зебреста риба)): > 100 мг/л Време на изложеност: 96 ч Метод: Директива 67/548/ЕЕЗ, Анекс V, С.1.
Токсичност за <i>daphnia</i> (водна болва) и други водни безрбетници	: EC50 (<i>Daphnia magna</i> (Водна болва)): > 100 мг/л Време на изложеност: 48 ч Метод: OECD насоки за тестирање 202
Токсичност за алги/водни	: ErC50 (<i>Desmodesmus subspicatus</i> (зелена алга)): > 100

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT**

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
2.0	02.04.2024	11293618-00002	10.11.2023
			Датум на прво издавање: 10.11.2023

растенија	мг/л Време на изложеност: 72 ч Метод: Директива 67/548/ЕЕЗ, Анекс V, С.3. EC10 (Desmodesmus subspicatus (зелена алга)): 76 мг/л Време на изложеност: 72 ч Метод: Директива 67/548/ЕЕЗ, Анекс V, С.3.
Токсичност за микроорганизмите	: EC50 : > 10.000 мг/л Време на изложеност: 3 ч Метод: OECD насоки за тестирање 209
Токсичност за daphnia (водна болва) и други водни безрбетници (Хронична токсичност)	: NOEC: 66 мг/л Време на изложеност: 21 d Видови: Daphnia magna (Водна болва)

12.2 Перзистентност и разградливост**Компоненти:****4,4'-Метилендифенил диизоцианат:**

Биоразградливост	: Резултат: Не е лесно биоразградлив. Биоразградливост: 0 % Време на изложеност: 28 d Метод: OECD насоки за тестирање 302 Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали
------------------	---

Дибутил водороден фосфат:

Биоразградливост	: Резултат: Не е лесно биоразградлив. Биоразградливост: 12 % Време на изложеност: 28 d Метод: Директива 67/548/ЕЕЗ, Анекс V, С.4.Е.
------------------	--

12.3 Потенцијал на биоакumulација**Компоненти:****4,4'-Метилендифенил диизоцианат:**

Биоакumulација	: Видови: Cyprinus carpio (Шаран) Фактор на биоконцентрација (BCF): 200
----------------	--

Коефициент на распределба: n-октанол/вода	: Коефициент на партиција log Pow: 4,51
---	---

Дибутил водороден фосфат:

Биоакumulација	: Видови: Cyprinus carpio (Шаран) Фактор на биоконцентрација (BCF): < 7
----------------	--

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT**

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
2.0	02.04.2024	11293618-00002	10.11.2023
			Датум на прво издавање: 10.11.2023

Коефициент на распределба: n-октанол/вода : Коефициент на партиција log Pow: < 4

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 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. Ако не е поинаку наведено: да се отстрани како неупотребуван производ.

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT**

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
2.0	02.04.2024	11293618-00002	10.11.2023
			Датум на прво издавање: 10.11.2023

Поглавје 14. Податоци за транспортот

14.1 UN број

ADN	:	Не е регулирано како опасна стока
ADR	:	Не е регулирано како опасна стока
RID	:	Не е регулирано како опасна стока
IMDG	:	Не е регулирано како опасна стока
IATA	:	UN 3334

14.2 UN назив за товарот во транспортот

ADN	:	Не е регулирано како опасна стока
ADR	:	Не е регулирано како опасна стока
RID	:	Не е регулирано како опасна стока
IMDG	:	Не е регулирано како опасна стока
IATA	:	Aviation regulated liquid, n.o.s. (4,4'-Diphenylmethane diisocyanate)

14.3 Класа на опасност во транспортот

ADN	:	Не е регулирано како опасна стока
ADR	:	Не е регулирано како опасна стока
RID	:	Не е регулирано како опасна стока
IMDG	:	Не е регулирано како опасна стока
		Класа Дополнителни ризици
IATA	:	9

14.4 Амбалажна група

ADN	:	Не е регулирано како опасна стока
ADR	:	Не е регулирано како опасна стока
RID	:	Не е регулирано како опасна стока
IMDG	:	Не е регулирано како опасна стока
IATA (Карго)		
Упатство за пакување	:	964
(карго авион)		
Упатства за пакување (LQ)	:	Y964
Амбалажна група	:	III
Ознаки	:	Miscellaneous
IATA (Патник)		
Упатство за пакување	:	964
(патнички авион)		

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT**

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
2.0	02.04.2024	11293618-00002	10.11.2023
			Датум на прво издавање: 10.11.2023

Упатства за пакување (LQ) : Y964
Амбалажна група : III
Ознаки : Miscellaneous

14.5 Опасност по животната средина

ADN : Не е регулирано како опасна стока
ADR : Не е регулирано како опасна стока
RID : Не е регулирано како опасна стока
IMDG : Не е регулирано како опасна стока

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****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

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

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т а к л а **EXPERT**

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
2.0	02.04.2024	11293618-00002	10.11.2023
			Датум на прво издавање: 10.11.2023

Целосен текст на H-извештаи

H314	: Предизвикува сериозни изгореници на кожата и оштетувања на очите.
H315	: Предизвикува иритација на кожата.
H317	: Може да предизвика алергиска реакција на кожата.
H318	: Предизвикува сериозно оштетување на очите.
H319	: Предизвикува сериозна иритација на очите.
H332	: Штетно ако се проголта.
H334	: Може да предизвика алергија или астматични симптоми или тешкотии со дишењето ако се вдише.
H335	: Може да предизвика иритација на респираторните органи.
H351	: Сомнение дека може да доведе до појава на карцином.
H373	: Може да предизвика оштетување на органи при продолжена или повторена изложеност ако се вдише.

Целосен текст на други скратеници

Acute Tox.	: Акутна токсичност
Carc.	: Канцерогеност
Eye Dam.	: Тешко оштетување на окото
Eye Irrit.	: Иритација на окото
Resp. Sens.	: Сензибилизација на респираторните органи
Skin Corr.	: Корозивно оштетување на кожата
Skin Irrit.	: Иритација на кожата
Skin Sens.	: Сензибилизација на кожата/иритација
STOT RE	: Специфична токсичност за целниот органот - повеќекратна изложеност
STOT SE	: Специфична токсичност за целниот органот - еднократна изложеност
MK OEL	: Северна Македонија. Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции
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 - 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

Л е п а к з а в е т р о б р а н с к и с т
а к л а **EXPERT**

Верзија	Датум на ревизија:	SDS номер:	Датум на последно издавање:
2.0	02.04.2024	11293618-00002	10.11.2023
			Датум на прво издавање: 10.11.2023

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 усогласување со резултати и Европска агенција за хемикалии, безбедносниот лист <http://echa.europa.eu/>

Класификација на смесата:

Resp. Sens. 1

H334

Процедура за класификација:

Метод на пресметка

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 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