

МОБИHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

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

| | | |
|-------------------|---|-----------------------------|
| Трговско име | : | МОБИHEL 2K HS hardener 4500 |
| Код на производот | : | 470888 |

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

| | | |
|--------------------------------------|---|--|
| Употреба на супстанцијата/смесата | : | PC9a: Премази и бои, разредувачи, отстранувачи на боја |
| Препорачани ограничувања за употреба | : | Ограничено на индустриска и професионална употреба. |

1.3 Податоци за снабдувачот

| | | |
|---|---|--|
| Компанија | : | KANSAI HELIOS Slovenija d.o.o. Količevo 65 1230 Domžale Slovenia |
| Увозник | : | Кансаи Хелиос Македонија дооел Булевар Босна и Херцеговина бр. 55 1000 Скопје Македонија office@heliosmk.com |
| Телефон Компанија | : | 386 (1) 722 4383 |
| Телефон Увозник | : | 389 2 2521 089 |
| Телефакс Компанија | : | 386 (1) 722 4310 |
| Одговорно лице/лице за издавање | : | 386 (1) 722 4383 productsafety@kansai-helios.si |
| Одговорно лице/лице за издавање/Увозник | : | 389 2 2521 089 office@kansai-helios.mk |

1.4 Број на телефон за итни случаи

Ambulance: 194 телефонски број за итни случаи 112
National Control and Information Center for Poisonings +38 923 147 635
Vodnjanska 17; 1000 Skopje
contact@toxicocenter.com.mk; toxicocenter.com.mk

МОВИHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

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

| | |
|---|--|
| Запаливи течности, Категорија 3 | H226: Запалива течност и пареа. |
| Иритација на кожата, Категорија 2 | H315: Предизвикува иритација на кожата. |
| Иритација на окото, Категорија 2 | H319: Предизвикува сериозна иритација на очите. |
| Сензибилизација на кожата/иритација, Категорија 1 | H317: Може да предизвика алергиска реакција на кожата. |
| Токсичност по репродукцијата, Категорија 2 | H361d: Сомнение дека може штетно да влијае на плодот. |
| Специфична токсичност за целниот органот - еднократна изложеност, Категорија 3, Централен нервен систем | H336: Може да предизвика поспаност и несвестица. |
| Специфична токсичност за целниот органот - еднократна изложеност, Категорија 3, Респираторен систем | H335: Може да предизвика иритација на респираторните органи. |
| Специфична токсичност за целниот органот - повеќекратна изложеност, Категорија 2 | H373: Може да предизвика оштетување на органи при продолжена или повторена изложеност. |
| Опасноста по водната животна средина, хронично, Категорија 3 | H412: Штетно за живиот свет во водата со долготрајни последици. |

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

Пиктограми за опасност :



Збор за предупредување : Внимание

| | | |
|---------------------------|------|--|
| Соопштенија за опасност : | H226 | Запалива течност и пареа. |
| | H315 | Предизвикува иритација на кожата. |
| | H317 | Може да предизвика алергиска реакција на кожата. |
| | H319 | Предизвикува сериозна иритација на очите. |
| | H335 | Може да предизвика иритација на респираторните органи. |
| | H336 | Може да предизвика поспаност и несвестица. |

MOBIHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

| | |
|-------|--|
| H361d | Сомнение дека може штетно да влијае на плодот. |
| H373 | Може да предизвика оштетување на органи при продолжена или повторена изложеност. |
| H412 | Штетно за живиот свет во водата со долготрајни последици. |

Соопштенија за претпазливост

Заштита:

| | |
|------|---|
| P201 | Да се обезбедат посебни упатства пред употреба. |
| P210 | Да се држи подалеку од извор на топлина, жешки површини, искри, отворени огани други извори на искра. Забрането пушење. |
| P260 | Да не се вдишува маглата или пареа. |
| P264 | Да се измие кожата детално по ракувањето. |
| P280 | Носете заштитни ракавици/ заштитна облека/ заштита за очите/ заштита за лицето/ заштита за ушите. |

Одговор:

P370 + P378 Во случај на пожар : Да се користи сув песок, сува хемикалија или пена отпорна на алкохол за гаснење.

Опасни компоненти коишто мора да бидат наведени на етикетата:

алифатски полиизоцианат
н-бутилацетат
реактивна смеса на етилбензен, м-ксилен и п-ксилен
толуен
dibutyltin dilaurate
хексаметилен-1,6-диизоцијанат

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. ЕЗ бр. Индекс бр. Регистрациски број | Класификација | Концентрација (% w/w) |
|-------------|---|---------------|--------------------------|
| | | | |

МОБИHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

| | | | |
|--|---|--|-----------------|
| алифатски полиизоцианат | 28182-81-2 500-060-2 01-2119485796-17 | Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Респираторен систем) | >= 50 - < 70 |
| н-бутилацетат | 123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29 | Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Централен нервен систем) | >= 20 - < 30 |
| реактивна смеса на етилбензен, м-ксилен и п-ксилен | 1330-20-7 905-562-9 01-2119555267-33 | Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Респираторен систем) STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 | >= 10 - < 20 |
| толуен | 108-88-3 203-625-9 601-021-00-3 01-2119471310-51 | Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Repr. 2; H361d STOT SE 3; H336 (Централен нервен систем) STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412 | >= 3 - < 10 |
| солвент-нафта (земно масло), лесна ароматична | 64742-95-6 265-199-0 649-356-00-4 01-2119455851-35 | Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Централен нервен систем) STOT SE 3; H335 (Респираторен систем) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 | >= 2,5 - < 10 |
| dibutyltin dilaurate | 77-58-7 201-039-8 050-030-00-3 01-2119496068-27 | Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Muta. 2; H341 Repr. 1B; H360FD STOT SE 1; H370 STOT RE 1; H372 | >= 0,1 - < 0,25 |

МОБИHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

| | | | |
|-------------------------------|---|---|-------|
| | | (Имунолошки систем) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 | |
| хексаметилен-1,6-диизоцијанат | 822-06-0 212-485-8 615-011-00-1 01-2119457571-37 | Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Респираторен систем) | < 0,1 |

За објаснување на скратениците видете во дел 16.

Поглавје 4. Мерки за прва помош

4.1 Опис на мерките за прва помош

- Ошти совети : Тргнете се од опасната област.
Покажете му го овој безбедносен лист на лекарот.
Не ја оставајте жртвата сама.
- Ако се вдише : Консултирајте се со лекар по значителна изложеност.
Ако лицето е без свест ставете го во странична положба и побарајте лекарска помош.
- Во случај на контакт со кожата : Ако не исчезне иритацијата на кожата, јавете се кај лекар.
Ако е на кожата, добро да се исплакне со вода.
Ако е на облеката, да се соблече облеката.
- Во случај на контакт со очите : Измијте ги очите со вода како мерка на претпазливост.
Отстранете ги контактните леќи.
Заштитете го неповреденото око.
Држете ги очите широко отворени додека ги плакнете.
Ако не исчезне иритацијата на кожата, консултирајте се со специјалист.
- ако се проголта : Нека дишните патишта бидат чисти.
Не давајте млеко или алкохолни пијалоци.
Никогаш не давајте ништо преку уста на несвесно лице.
Ако не исчезнат симптомите, јавете се кај лекар.
Веднаш одведете ја жртвата во болница.

4.2 Најважните симптоми и ефекти, акутни и одложени

MOBIHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

- Ризици
- : Предизвикува иритација на кожата.
Може да предизвика алергиска реакција на кожата.
Предизвикува сериозна иритација на очите.
Може да предизвика иритација на респираторните органи.
Може да предизвика поспаност и несвестица.
Сомнение дека може штетно да влијае на плодот.
Може да предизвика оштетување на органи при продолжена или повторена изложеност.
 - : Предизвикува иритација на кожата.
Може да предизвика алергиска реакција на кожата.
Предизвикува сериозна иритација на очите.
Може да предизвика иритација на респираторните органи.
Може да предизвика поспаност и несвестица.
Сомнение дека може штетно да влијае на плодот.
Може да предизвика оштетување на органи при продолжена или повторена изложеност.

4.3 Итна медицинска помош и посебен третман

- Третман : Да се лекува симптоматски.

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

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

- Несоодветни средства за гаснење пожар : Голем млаз на вода

5.2 Посебни опасности кои можат да настанат од супстанции и смеси

- Конкретни опасности за време на противпожарна заштита : Не дозволувајте протокот од гаснењето на пожарот да влезе во дренажните цевки или водените текови.

- Опасни производи од согорувањето : Нема сознанија за опасни производи од согорувањето

5.3 Совет за пожарникари

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

- Дополнителни информации : Одделно соберете ја контаминираната вода што се користела за гаснење на пожарот. Не смее да биде пуштена во канализацијата.
Остатоците од пожарот и контаминираната вода што се

МОБИHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

користела за гаснење на пожарот мора да бидат
отстранети во согласност со локалните регулативи.
Од безбедносни причини во случај на пожар, лименките
треба да се чуваат одделно во затворени заштитни
садови.
Користете распрскувач на вода за да ги изладите целосно
затворените контејнери.

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.
Отстранете ги сите извори на палење.
Евакуирајте го персоналот на безбедни места.
Внимавајте на испарувањата коишто се акумулираат и
создаваат експлозивни концентрации. Испарувањата
може да се акумулираат во ниски области.

6.2 Претпазливост во однос на животната средина

Претпазливост во однос на
на животната средина : Спречете навлегување на производот во одводите.
Спречете го понатамошното истекување или истурање
ако е безбедно да го сторите тоа.
Ако производот ги загади реките и езерата или
дренажните цевки, известете ги соодветните власти.

6.3 Метод и материјал за содржината и чистење на

Методи за чистење : Запрете го истурањето, а потоа соберете го со несогорлив
материјал што апсорбира (на пример, песок, земја,
дијатомејска земја, вермикулит) и ставете го во контејнер
за отстранување во согласност со локалните /
националните регулативи (видете во дел 13).

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**

Совети за безбедно
ракување : Избегнувајте формирање на аеросоли.
Не вдишувајте испарувања/прашина.
Избегнувајте изложеност - прочитајте ги специјалните
упатства за употреба.
Избегнувајте контакт со кожата и очите.
За лична заштита видете во делот 8.
Пушењето, јадењето и пиењето треба да бидат забранети
на работното место.

MOBIHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

Преземете мерки на претпазливост против статичко празнење.

Овозможете доволна размена на воздух и/или издувни гасови во работните простории.

Внимателно отворете го контејнерот, бидејќи содржината може да биде под притисок.

Отстранете ја водата за плакнење во согласност со локалните и националните прописи.

Лицата со чувствителна кожа или астма, алергии, хронични или периодични респираторни заболувања, не треба да бидат ангажирани во кој било од процесите во коишто се користи оваа смеса.

- Совети за заштита од пожар и експлозија : Не прскајте на отворен пламен или на вжарен материјал. Преземете ги потребните мерки со цел да се избегне електростатски полнеж (којшто може да предизвика палење на органски испарувања). Да се чува подалеку од отворен пламен, топли површини и извори на палење.
- Мерки за хигиена : Кога го користите, не јадете и не пијте. Кога го користите, не пушете. Измијте ги рацете пред паузите и на крајот на работниот ден.

7.2 Услови за безбедно складирање, вклучително и некомпатибилности

- Услови за местата за складирање и контејнерите : Забрането пушење. Контејнерот треба да биде цврсто затворен во сува и добро проветрена просторија. Контејнерите коишто се отворени мора внимателно повторно да се затворат и да се чуваат во исправена положба со цел да се спречи истекување. Придржувајте се кон мерките за претпазливост на етикетата. Електричните инсталации / работните материјали мора да бидат во согласност со технолошките стандарди за безбедност.

- Дополнителни информации за услови за складирање : Заштитете го од влага.

- Дополнителни информации за стабилност при складирање : Не се распаѓа доколку се чува и применува како што е наведено.

7.3 Посебни начини на користење

- Специфична употреба : За повеќе информации, видете го листот техничкиот лист за производот.

Видете ги техничките упатства за користење на оваа супстанција/смеса.

MOBIHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

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 |
|--|------------|--|---|------------------|
| алифатски полиизоцианат | 28182-81-2 | TWA | 0,01 mg/m ³ (NCO) | 98/24/EC I |
| | | STEL | 0,02 mg/m ³ (NCO) | 98/24/EC I |
| н-бутилацетат | 123-86-4 | MV | 100 ppm 480 mg/m ³ | MK OEL |
| | | STEL | 150 ppm 723 mg/m ³ | 2019/1831/E U |
| | | TWA | 50 ppm 241 mg/m ³ | 2019/1831/E U |
| реактивна смеса на етилбензен, м- ксилен и п-ксилен | 1330-20-7 | MV | 50 ppm 221 mg/m ³ | MK OEL |
| | | Дополнителни информации: својство на полесно пренесување на супстанците во организмот преку кожата | | |
| | | TWA | 50 ppm 221 mg/m ³ | 2000/39/EC |
| | | STEL | 100 ppm 442 mg/m ³ | 2000/39/EC |
| толуен | 108-88-3 | MV | 50 ppm 192 mg/m ³ | MK OEL |
| | | Дополнителни информации: својство на полесно пренесување на супстанците во организмот преку кожата | | |
| | | TWA | 50 ppm 192 mg/m ³ | 2006/15/EC |
| | | STEL | 100 ppm 384 mg/m ³ | 2006/15/EC |
| dibutyltin dilaurate | 77-58-7 | MV (инхалабилна фракција) | 0,1 mg/m ³ (Калај) | MK OEL |
| Дополнителни информации: својство на полесно пренесување на супстанците во организмот преку кожата | | | | |
| хексаметилен-1,6- диизоцијанат | 822-06-0 | MV | 0,005 ppm 0,035 mg/m ³ | MK OEL |
| | | TWA | 0,01 mg/m ³ (NCO) | 98/24/EC I |
| | | STEL | 0,02 mg/m ³ (NCO) | 98/24/EC I |

Максимално ниво на изложеност на супстанцијата (DNEL) според Регулативата (E3) бр. 1907/2006:

MOBIHEL 2K HS hardener 4500

Верзија
2.1Датум на
ревизија:
19.11.2025SDS номер:
MAT000470888
МК/МКДатум на последно издавање:
19.12.2023
Датум на прво издавање: 26.08.2021

| Име на супстанција | Крајна употреба | Патишта на изложеност | Потенцијални здравствени последици | Вредност |
|--|-----------------|-----------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| алифатски полиизоцианат | Работници | со вдишување | Долгорочни локални ефекти | 0,5 mg/m ³ |
| | Работници | со вдишување | Долгорочни системски ефекти | 1 mg/m ³ |
| н-бутилацетат | Работници | со вдишување | Акутни системски ефекти | 600 mg/m ³ |
| | Работници | со вдишување | Акутни локални ефекти | 600 mg/m ³ |
| | Работници | со вдишување | Долгорочни системски ефекти | 48 mg/m ³ |
| | Работници | со вдишување | Долгорочни локални ефекти | 300 mg/m ³ |
| | Потрошувачи | со вдишување | Акутни системски ефекти | 300 mg/m ³ |
| | Потрошувачи | со вдишување | Акутни локални ефекти | 300 mg/m ³ |
| | Потрошувачи | со вдишување | Долгорочни системски ефекти | 12 mg/m ³ |
| | Потрошувачи | со вдишување | Долгорочни локални ефекти | 35,7 mg/m ³ |
| | Потрошувачи | Дермално | Долгорочни системски ефекти | 3,4 mg/kg телесна тежина/дневно |
| | Потрошувачи | Дермално | Акутни системски ефекти | 6 mg/kg телесна тежина/дневно |
| | Потрошувачи | Орално | Долгорочни системски ефекти | 2 mg/kg телесна тежина/дневно |
| | Потрошувачи | Орално | Акутни системски ефекти | 2 mg/kg телесна тежина/дневно |
| | Работници | Дермално | Долгорочни системски ефекти | 7 mg/kg телесна тежина/дневно |
| | Работници | Дермално | Акутни системски ефекти | 11 mg/kg телесна тежина/дневно |
| реактивна смеса на етилбензен, м-ксилен и п-ксилен | Работници | со вдишување | Долгорочни системски ефекти | 77 mg/m ³ |

MOBIHEL 2K HS hardener 4500

Верзија
2.1Датум на
ревизија:
19.11.2025SDS номер:
MAT000470888
МК/МКДатум на последно издавање:
19.12.2023
Датум на прво издавање: 26.08.2021

| | | | | |
|---|-------------|--------------|--------------------------------|---|
| | Потрошувачи | со вдишување | Долгорочни локални ефекти | 65,3 mg/m ³ |
| | Работници | со вдишување | Акутни системски ефекти | 442 mg/m ³ |
| | Работници | со вдишување | Акутни локални ефекти | 289 mg/m ³ |
| | Потрошувачи | со вдишување | Акутни системски ефекти | 260 mg/m ³ |
| | Работници | со вдишување | Долгорочни локални ефекти | 221 mg/m ³ |
| | Потрошувачи | со вдишување | Долгорочни системски ефекти | 14,8 mg/m ³ |
| | Потрошувачи | со вдишување | Акутни локални ефекти | 260 mg/m ³ |
| | Потрошувачи | Дермално | Долгорочни системски ефекти | 108 mg/kg телесна тежина/днев но |
| | Потрошувачи | Орално | Долгорочни системски ефекти | 16 mg/kg телесна тежина/днев но |
| | Работници | Дермално | Долгорочни системски ефекти | 180 mg/kg телесна тежина/днев но |
| толуен | Работници | со вдишување | Долгорочни системски ефекти | 192 mg/m ³ |
| | Работници | со вдишување | Долгорочни локални ефекти | 192 mg/m ³ |
| | Потрошувачи | со вдишување | Акутни системски ефекти | 226 mg/m ³ |
| | Потрошувачи | со вдишување | Акутни локални ефекти | 226 mg/m ³ |
| солвент-нафта (земно масло), лесна ароматична | Работници | со вдишување | Долгорочни системски ефекти | 150 mg/m ³ |
| | Потрошувачи | со вдишување | Долгорочни системски ефекти | 32 mg/m ³ |
| | Потрошувачи | Дермално | Долгорочни системски ефекти | 11 mg/kg телесна тежина/днев но |
| | Работници | Дермално | Долгорочни системски ефекти | 25 mg/kg телесна тежина/днев но |
| | Потрошувачи | Орално | Долгорочни системски ефекти | 11 mg/kg телесна тежина/днев |

MOBIHEL 2K HS hardener 4500

Верзија
2.1Датум на
ревизија:
19.11.2025SDS номер:
MAT000470888
МК/МКДатум на последно издавање:
19.12.2023
Датум на прво издавање: 26.08.2021

| | | | | |
|-------------------------------|-------------|--------------|-----------------------------|------------------------------------|
| dibutyltin dilaurate | Работници | со вдишување | Долгорочни системски ефекти | но 0,02 mg/m ³ |
| | Потрошувачи | со вдишување | Долгорочни системски ефекти | 0,0046 mg/m ³ |
| | Потрошувачи | со вдишување | Акутни системски ефекти | 0,04 mg/m ³ |
| | Работници | Дермално | Долгорочни системски ефекти | 0,43 mg/kg телесна тежина/дневно |
| | Работници | Дермално | Акутни системски ефекти | 2,08 mg/kg телесна тежина/дневно |
| | Потрошувачи | Дермално | Долгорочни системски ефекти | 0,16 mg/kg телесна тежина/дневно |
| | Потрошувачи | Дермално | Акутни системски ефекти | 0,5 mg/kg телесна тежина/дневно |
| | Потрошувачи | Орално | Долгорочни системски ефекти | 0,0031 mg/kg телесна тежина/дневно |
| | Потрошувачи | Орално | Акутни системски ефекти | 0,02 mg/kg телесна тежина/дневно |
| хексаметилен-1,6-диизоцијанат | Работници | со вдишување | Долгорочни системски ефекти | 0,035 mg/m ³ |
| | Работници | со вдишување | Акутни системски ефекти | 0,07 mg/m ³ |
| | Работници | со вдишување | Долгорочни локални ефекти | 0,035 mg/m ³ |
| | Работници | со вдишување | Акутни локални ефекти | 0,07 mg/m ³ |

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

| Име на супстанција | Оддел во животната средина | Вредност |
|-------------------------|----------------------------|------------------------------|
| алифатски полиизоцианат | Почва | 505 mg/kg сува тежина (d.w.) |
| | Морска вода | 0,01 mg/l |
| | Слатка вода | 0,1 mg/l |
| | Морски седимент | 253 mg/kg сува тежина (d.w.) |
| | Седимент на слатка вода | 2530 mg/kg сува |

MOBIHEL 2K HS hardener 4500
Верзија
2.1Датум на
ревизија:
19.11.2025SDS номер:
MAT000470888
МК/МКДатум на последно издавање:
19.12.2023
Датум на прво издавање: 26.08.2021

| | | |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------|
| | | тежина (d.w.) |
| | Пречистителна станица за отпадни води | 100 mg/l |
| | Повремена употреба/ослободување | 1 mg/l |
| н-бутилацетат | Почва | 0,0903 mg/kg сува тежина (d.w.) |
| | Морска вода | 0,018 mg/l |
| | Слатка вода | 0,18 mg/l |
| | Морски седимент | 0,0981 mg/kg сува тежина (d.w.) |
| | Седимент на слатка вода | 0,981 mg/kg сува тежина (d.w.) |
| | Пречистителна станица за отпадни води | 35,6 mg/l |
| | Повремена употреба/ослободување | 0,36 mg/l |
| реактивна смеса на етилбензен, м-ксилен и п- ксилен | Почва | 2,31 mg/kg сува тежина (d.w.) |
| | Морска вода | 0,327 mg/l |
| | Слатка вода | 0,327 mg/l |
| | Морски седимент | 12,46 mg/kg сува тежина (d.w.) |
| | Седимент на слатка вода | 12,46 mg/kg сува тежина (d.w.) |
| | Пречистителна станица за отпадни води | 6,58 mg/l |
| | Повремена употреба/ослободување | 0,327 mg/l |
| толуен | Почва | 2,89 mg/kg сува тежина (d.w.) |
| | Морска вода | 0,68 mg/l |
| | Слатка вода | 0,68 mg/l |
| | Морски седимент | 16,39 mg/kg сува тежина (d.w.) |
| | Седимент на слатка вода | 16,39 mg/kg сува тежина (d.w.) |
| | Пречистителна станица за отпадни води | 13,61 mg/l |
| | Повремена употреба/ослободување | 0,68 mg/l |
| dibutyltin dilaurate | Слатка вода | 0,000463 mg/l |
| | Пречистителна станица за отпадни води | 100 mg/l |
| | Повремена употреба/ослободување | 0,00463 mg/l |
| хексаметилен-1,6-диизоцијанат | Почва | 0,0026 mg/kg сува тежина (d.w.) |
| | Морска вода | 0,00774 mg/l |
| | Слатка вода | 0,0774 mg/l |

MOBIHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

| | | |
|--|---------------------------------------|---|
| | Морски седимент | 0,001344 mg/kg сува тежина (d.w.) |
| | Седимент на слатка вода | 0,01334 mg/kg сува тежина (d.w.) |
| | Пречистителна станица за отпадни води | 8,42 mg/l |
| | Повремена употреба/ослободување | 0,774 mg/l |

8.2 Контрола на изложеност
Лична заштитна опрема

Заштита на очите/лицето : Опремата треба да биде во согласност со EN 166.
Шише со чиста вода за миење на очите
Прилепени заштитни очила

Заштита на рацете

Ракавици : Витон® (> 0,6 mm; < 240 min); ISO EN374 |
| ПЕ ламинат (> 0,1 mm; < 240 min); ISO EN374 |

Забелешки : За погодноста на конкретното работно место треба да разговарате со производителите на заштитните ракавици.
Следете ги упатствата во врска со пропустливоста и времето на употреба обезбедени од страна на доставувачот на ракавиците. Исто така, земете ги предвид специфичните локални услови во кои се користи производот, како што се опасноста од исеченици, абразија и времето за контакт.

Заштита на кожата и телото : Отпорна облека
Изберете заштита за телото во согласност со количеството и концентрацијата на опасната супстанција на работното место.

Респираторна заштита : Користете заштитни маски за дишење доколку не е обезбедена соодветна локална издувна вентилација или проценката за изложеност покажува дека изложеноста е во рамките на насоките за препорачана изложеност.

Тип на филтер : Тип на органско испарување (A)

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

Појава : течен

MOBIHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

| | | |
|--|---|--|
| Боја | : | безбоен |
| Мирис | : | како растворувач |
| Праг на мирис | : | Нема достапни податоци |
| pH | : | неприменливо |
| Точка на топење/точка на замрзнување | : | -78,0 °C (метод на пресметување (главни компоненти, најниска вредност)) |
| Точка на вриење/опсег на вриење | : | 126 °C (метод на пресметување (главни компоненти, најниска вредност)) |
| Точка на палење | : | 31 °C |
| Запаливост | : | Запалива течност којашто акумулира статички електрицитет., Согорливи цврсти материји |
| Горна граница на експлозивност / Горна граница на запаливост | : | 7,5 %(V) (метод на пресметување (главни компоненти, најголема вредност)) |
| Долна граница на експлозивност / Долна граница на запаливост | : | 1,1 %(V) (метод на пресметување (главни компоненти, најголема вредност)) |
| Притисок на испарување | : | < 1.100 hPa (метод на пресметување (главни компоненти, најголема вредност)) (50 °C) |
| Релативна густина на испарување | : | 4 (метод на пресметување (главни компоненти, најголема вредност)) |
| Релативна густина | : | Нема достапни податоци |
| Густина | : | 1,02 g/cm ³ |
| Растворливост | : | |
| Растворливост во вода | : | делумно може да се меша |
| Растворливост во други растворувачи | : | Опис: може да се меша со органски растворувачи |
| Коефициент на распределба: n- | : | Коефициент на партиција log Pow: 2,77 - 3,15 (метод на пресметување (главни компоненти, најголема вредност)) |

MOBIHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

октанол/вода

Температура на палење : 425 °C (метод на пресметување (главни компоненти, најголема вредност))

Температурата на
разложување : Не се распаѓа доколку се чува и применува како што е наведено.
Опасно разложување на производите формирани за време на пожарот.

вискозитет
Вискозност, кинематичка : > 20,5 mm²/s (40 °C)

Време на проток : 13 s на 20 °C
Попречен пресек: 4 mm
Метод: DIN 53211

Експлозивни својства : неприменливо

Оксидирачки својства : Го одржува согорувањето

9.2 Други податоци

Нема достапни податоци

Поглавје 10. Реактивност и стабилност

10.1 Реактивност

Не се распаѓа доколку се чува и применува како што е наведено.

10.2 Хемиска стабилност

Не се распаѓа доколку се чува и применува како што е наведено.

10.3 Можност од настанување на опасни реакции

Опасни реакции : Не се распаѓа доколку се чува и применува како што е наведено.
Испарувањата може да формираат експлозивна смеса со воздухот.

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 : Некомпатибилен со јаки киселини и бази.

МОБИHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

10.6 Опасни производи на разградување

Нема сознанија за опасни производи од разложувањето.

Поглавје 11. Токсиколошки податоци**11.1 Податоци за токсичните ефекти****Акутна токсичност**

Не е класифициран врз основа на достапните информации.
Не е класифициран како резултат на недостаток на податоци.

Производ:

Акутна токсичност при
вдишување : Проценка: Супстанцијата или смесата нема акутна
токсичност при вдишување

Акутна дермална
токсичност : Проценка на акутна токсичност: > 2.000 mg/kg
Метод: Метод на пресметка

Компоненти:**алифатски полиизоцианат:**

Акутна токсичност при
вдишување : Проценка: Компонентата/смесата е умерено токсична по
краткотрајно вдишување.

н-бутилацетат:

Акутна орална токсичност : LD50 орално (Стаорец): ≥ 10.760 mg/kg

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

реактивна смеса на етилбензен, м-ксилен и п-ксилен:

Акутна орална токсичност : LD50 орално (Стаорец): ≥ 8.700 mg/kg

Акутна токсичност при
вдишување : LC50 (Стаорец): 27,14 mg/l
Атмосфера за тестирање: испарување

Акутна дермална
токсичност : Проценка: Компонентата/смесата е умерено токсична по
еднократен контакт со кожата.

толуен:

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

Акутна токсичност при
вдишување : LC50 (Стаорец): > 28 mg/l
Време на изложеност: 4 h
Атмосфера за тестирање: испарување

MOBIHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

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

солвент-нафта (земно масло), лесна ароматична:

Акутна орална токсичност : LD50 орално (Стаорец): > 2.000 mg/kg

Акутна токсичност при вдишување : LC50 (Стаорец): > 5 mg/l
Атмосфера за тестирање: испарување

Акутна дермална токсичност : LD50 (Зајак): > 2.000 mg/kg

хексаметилен-1,6-диизоцијанат:

Акутна орална токсичност : Проценка: Компонентата/смесата е умерено токсична по еднократно голтање.

Акутна токсичност при вдишување : Проценка: Компонентата/смесата е високо токсична по краткотрајно вдишување.

Корозивно оштетување на кожата/иритација на кожата

Предизвикува иритација на кожата.
Предизвикува иритација на кожата.

Производ:

Забелешки : Може да предизвика иритација на кожата и/или дерматит.

Компоненти:**реактивна смеса на етилбензен, м-ксилен и п-ксилен:**

Резултат : иритирачки

толуен:

Резултат : иритирачки

Тешко оштетување на окото/иритација на окото

Предизвикува сериозна иритација на очите.
Предизвикува сериозна иритација на очите.

Производ:

Забелешки : Испарувањата може да предизвикаат иритација на очите, респираторниот систем и кожата.

Компоненти:**реактивна смеса на етилбензен, м-ксилен и п-ксилен:**

Резултат : Иритација на очите

МОБИHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

dibutyltin dilaurate:

Резултат : Иритација на очите

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

Може да предизвика алергиска реакција на кожата.

Сензибилизација на кожата/иритација

Може да предизвика алергиска реакција на кожата.

Сензибилизација на респираторните органи

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Сензибилизација на респираторните органи

Не е класифициран како резултат на недостаток на податоци.

Производ:

Забелешки : Предизвикува сензибилизација.

Компоненти:**алифатски полиизоцианат:**

Резултат : Можност или докази за кожна сензибилизација кај луѓето

dibutyltin dilaurate:

Резултат : Можност или докази за кожна сензибилизација кај луѓето

Мутагеност на герминативните клетки

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

Не е класифициран како резултат на недостаток на податоци.

Компоненти:**солвент-нафта (земно масло), лесна ароматична:**

Мутагеност на герминативните клетки-Проценка : Класифицирано врз основа на содржина на бензен < 0,1% (Регулатива (ЕЗ) 1272/2008, Анекс VI, Дел 3, Забелешка P)

dibutyltin dilaurate:

Мутагеност на герминативните клетки-Проценка : Со ин витро тестирањата се забележани мутагени последици

Канцерогеност

Не е класифициран врз основа на достапните информации.

MOBIHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

Не е класифициран како резултат на недостаток на податоци.

Компоненти:**солвент-нафта (земно масло), лесна ароматична:**

Канцерогеност - Проценка : Класифицирано врз основа на содржина на бензен < 0,1% (Регулатива (ЕЗ) 1272/2008, Анекс VI, Дел 3, Забелешка P)

Репродуктивна токсичност

Сомнение дека може штетно да влијае на плодот.

Сомнение дека може штетно да влијае на плодот.

Компоненти:**толуен:**

Репродуктивна токсичност - : Има некои докази за негативни последици врз сексуалната функција и плодноста и/или развојот, врз основа на експерименти со животни.

dibutyltin dilaurate:

Репродуктивна токсичност - : Има јасни докази за негативни последици врз сексуалната функција и плодноста и/или развојот, засновани на експерименти со животни.

STOT - единично изложување

Може да предизвика иритација на респираторните органи.

Може да предизвика поспаност и несвестица.

Може да предизвика иритација на респираторните органи.

Може да предизвика поспаност и несвестица.

Компоненти:**алифатски полиизоцианат:**

Проценка : Може да предизвика иритација на респираторните органи.

н-бутилацетат:

Проценка : Може да предизвика поспаност и несвестица.

реактивна смеса на етилбензен, м-ксилен и п-ксилен:

Проценка : Може да предизвика иритација на респираторните органи.

толуен:

Проценка : Може да предизвика поспаност и несвестица.

солвент-нафта (земно масло), лесна ароматична:

Проценка : Може да предизвика поспаност и несвестица.

MOBIHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

Проценка : Може да предизвика иритација на респираторните органи.

dibutyltin dilaurate:

Проценка : Доведува до оштетување на органи.

STOT - повторливо изложување

Може да предизвика оштетување на органи при продолжена или повторена изложеност.
Може да предизвика оштетување на органи при продолжена или повторена изложеност.

Компоненти:**реактивна смеса на етилбензен, м-ксилен и п-ксилен:**

Проценка : Може да предизвика оштетување на органи при продолжена или повторена изложеност.

толуен:

Проценка : Може да предизвика оштетување на органи при продолжена или повторена изложеност.

dibutyltin dilaurate:

Проценка : Доведува до оштетување на органи при продолжена или повторена изложеност.

Токсичност при вовлекување (аспирација)

Не е класифициран врз основа на достапните информации.
Не е класифициран како резултат на недостаток на податоци.

Компоненти:**реактивна смеса на етилбензен, м-ксилен и п-ксилен:**

Може да предизвика смрт ако се проголта и ако дојде до дишните патишта.

толуен:

Може да предизвика смрт ако се проголта и ако дојде до дишните патишта.

солвент-нафта (земно масло), лесна ароматична:

Може да предизвика смрт ако се проголта и ако дојде до дишните патишта.

Дополнителни информации**Производ:**

Забелешки : Симптоми од прекумерно изложување може да бидат главоболка, вртоглавица, замор, гадење и повраќање. Концентрациите значително над TLV вредноста може да доведат до наркотични последици. Растворувачите може да ги отстранат маснотиите од

МОБИHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

кожата.

Поглавје 12. Екотоксиколошки податоци**12.1 Токсичност****Компоненти:****н-бутилацетат:**

Токсичност за алги/водни
растенија : NOEC (Desmodesmus subspicatus (зелена алга)): > 200
mg/l

EC50 (Desmodesmus subspicatus (зелена алга)): >= 647,7
mg/l

Време на изложеност: 72 h

Токсичност за
микроорганизмите : IC50 (Тетрахимена пириформис): 356 mg/l
Време на изложеност: 40 h

реактивна смеса на етилбензен, м-ксилен и п-ксилен:

Токсичност за рибите : LC50 (Риба): >= 1 - 10 mg/l

Токсичност за daphnia
(водна болва) и други
водни безрбетници : LC50 (Daphnia (Водна болва)): >= 1 - 10 mg/l

Токсичност за
микроорганизмите : EC50 (Бактерија): >= 1 - 100 mg/l

толуен:**Проценка за екотоксикологија**

Хронична токсичност по
водни организми : Штетно за живиот свет во водата со долготрајни
последници.

солвент-нафта (земно масло), лесна ароматична:

Токсичност за рибите : LC50 (Риба): > 1 - 10 mg/l

Токсичност за daphnia
(водна болва) и други
водни безрбетници : LC50 (Daphnia (Водна болва)): > 1 - 10 mg/l

Токсичност за
микроорганизмите : EC50 (Бактерија): > 1 - 10 mg/l

MOBIHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

Проценка за екотоксикологија

Хронична токсичност по водни организми : Токсично за живиот свет во водата со долготрајни последици.

dibutyltin dilaurate:**Проценка за екотоксикологија**

Акутна токсичност по водни организми : Многу токсично за живиот свет во водата.

Хронична токсичност по водни организми :

Многу токсично за живиот свет во водата со долготрајни последици.

12.2 Перзистентност и разградливост**Компоненти:****н-бутилацетат:**

Биоразградливост : Резултат: Биоразградлив
Биоразградливост: 83 %
Време на изложеност: 28 d
Метод: OECD насоки за тестирање 301D

Стабилност во вода : Период на полураспаѓање при разградување: 78 d
pH: 8
Бавно хидролизира.

Фоторазградување : Се разградува брзо при контакт со светлина.

реактивна смеса на етилбензен, м-ксилен и п-ксилен:

Биоразградливост : Лесно биоразградлив.

Фоторазградување : Се разградува брзо при контакт со светлина.

12.3 Потенцијал на биоакumulација**Компоненти:****н-бутилацетат:**

Биоакumulација : Фактор на биоконцентрација (BCF): 15
Не постои голема веројатност за биоакumulација.

Коефициент на : Коефициент на партиција log Pow: 1,81

MOBIHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

распределба: п-
октанол/вода

реактивна смеса на етилбензен, м-ксилен и п-ксилен:

Биоакумулација : Фактор на биоконцентрација (BCF): 25,9
Не постои голема веројатност за биоакумулација.

Коефициент на
распределба: п-
октанол/вода : Коефициент на партиција log Pow: 2,77 - 3,15

толуен:

Коефициент на
распределба: п-
октанол/вода : Коефициент на партиција log Pow: 2,65

12.4 Мобилност во земјиштето**Компоненти:****реактивна смеса на етилбензен, м-ксилен и п-ксилен:**

Дистрибуција помеѓу
местата во животната
средина : Кос: 537, log Кос: 2,73
Умерено подвижен во почва
Производот испарува од почвата.

Стабилност во почва : Време на дисипација: 23 d
Процент на дисипација: 50 % (DT50)

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.

Дополнителни еколошки
информации : Не може да се исклучи опасноста за животната средина во случај на нестручно ракување или отстранување.

МОБИHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

Штетно за живиот свет во водата со долготрајни последици.

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

- Производ : Не треба да се дозволи производот да навлезе во канализацијата, водените протоци или во почвата. Не контаминирајте ги езерцата, одливните канали или рововите со хемикалии или употребени контејнери. Испратете го до лиценцирана компанија за управување со отпад.
- Контаминирана амбалажа : Испразнете ја преостанатата содржина. Отстранете го како неупотребуван производ. Не употребувајте ги повторно празните контејнери. Немојте да го палите, или пак да го сечите со апарат за автогено заварување, празниот резервоар.
- Кодекс за отпад : 08 00 00, ОТПАД ОД ПРОИЗВОДСТВО, СОЗДАВАЊЕ, ДОСТАВУВАЊЕ И УПОТРЕБА (MFSU) НА ПРЕМАЗИ (БОИ, ЛАКОВИ И СТАКЛЕСТИ ЕМАЈЛИ), ЛЕПИЛА, ЗАПТИВНИ МАСИ И ПЕЧАТАРСКИ БОИ
08 01 00, отпад од MFSU и отстранување на бои и лакови
08 01 11, отпадни бои и лакови коишто содржат органски растворувачи или другиопасни супстанции
15 00 00, ОТПАД ОД ПАКУВАЊА; АПСОРБЕНТИ, КРПИ ЗА БРИШЕЊЕ, МАТЕРИЈАЛИ ОД ФИЛТРИ И ЗАШТИТНА ОБЛЕКА КОИШТО НЕ СЕ ПОИНАКУ НАВЕДЕНИ
15 01 00, пакување (вклучувајќи и одделно собран комунален отпад од пакувања)
15 01 10, пакување коешто содржи остатоци или е загадено со опасни супстанции
HP3, Запалив
HP4, Иритирачки
HP5, Специфична токсичност на органите на целите/токсичност на аспирацијата
HP10, Токсичен за репродукција
HP13, Сензибилизирање

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

- ADN : UN 1263
ADR : UN 1263

МОБИHEL 2K HS hardener 4500

Верзија
2.1

Датум на
ревизија:
19.11.2025

SDS номер:
MAT000470888
МК/МК

Датум на последно издавање:
19.12.2023

Датум на прво издавање: 26.08.2021

RID : UN 1263

IMDG : UN 1263

IATA : UN 1263

14.2 UN назив за товарот во транспортот

ADN : PAINT

ADR : PAINT

RID : PAINT

IMDG : PAINT

IATA : Paint

14.3 Класа на опасност во транспортот

| | Класа | Дополнителни ризици |
|-------------|-------|---------------------|
| ADN | : 3 | |
| ADR | : 3 | |
| RID | : 3 | |
| IMDG | : 3 | |
| IATA | : 3 | |

14.4 Амбалажна група

ADN
Амбалажна група : III
Код за класификација : F1
Идентификациски број на
опасност : 30
Ознаки : 3

ADR
Амбалажна група : III
Код за класификација : F1
Идентификациски број на
опасност : 30
Ознаки : 3
Код за ограничување во
тунели : (D/E)

RID
Амбалажна група : III
Код за класификација : F1
Идентификациски број на
опасност : 30
Ознаки : 3

IMDG
Амбалажна група : III

MOBIHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

Ознаки : 3
EmS код : F-E, S-E

IATA (Карго)

Упатство за пакување : 366
(карго авион)
Упатства за пакување (LQ) : Y344
Амбалажна група : III
Ознаки : Flammable Liquids

IATA (Патник)

Упатство за пакување : 355
(патнички авион)
Упатства за пакување (LQ) : Y344
Амбалажна група : III
Ознаки : Flammable Liquids

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 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

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

MOBIHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

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 потребна сигурносна проценка на хемикалијата за оваа супстанција.

Поглавје 16. Други податоци
Целосен текст на H-извештаи

| | |
|--------|--|
| H225 | : Лесно запалива течност и пареа. |
| H226 | : Запалива течност и пареа. |
| H302 | : Штетно ако се проголта. |
| H304 | : Може да предизвика смрт ако се проголта и ако дојде до дишните патишта. |
| H312 | : Штетно ако дојде во контакт со кожа. |
| H315 | : Предизвикува иритација на кожата. |
| H317 | : Може да предизвика алергиска реакција на кожата. |
| H319 | : Предизвикува сериозна иритација на очите. |
| H330 | : Смртоносно ако се вдише. |
| 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. |
| H336 | : Може да предизвика поспаност и несвестица. |
| H341 | : Сомнение дека може да доведе до генетски дефекти. |
| H360FD | : Може штетно да влијае на плодноста. Може штетно да влијае на плодот. |
| H361d | : Сомнение дека може штетно да влијае на плодот. |
| H370 | : Доведува до оштетување на органи. |
| H372 | : Доведува до оштетување на органи при продолжена или повторена изложеност. |
| H373 | : Може да предизвика оштетување на органи при продолжена или повторена изложеност. |
| H400 | : Многу токсично за живиот свет во водата. |
| H410 | : Многу токсично за живиот свет во водата со долготрајни последици. |
| H411 | : Токсично за живиот свет во водата со долготрајни последици. |
| H412 | : Штетно за живиот свет во водата со долготрајни последици. |

Целосен текст на други скратеници

| | |
|-----------------|---|
| Acute Tox. | : Акутна токсичност |
| Aquatic Acute | : Опасност по водната животна средина, акутно |
| Aquatic Chronic | : Опасност по водната животна средина, хронично |
| Asp. Tox. | : Опасност од аспирација |

MOBIHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

| | |
|---------------------|--|
| Eye Irrit. | : Иритација на окото |
| Flam. Liq. | : Запаливи течности |
| Muta. | : Мутагеност на герминативните клетки |
| Repr. | : Токсичност по репродукцијата |
| Resp. Sens. | : Сензибилизација на респираторните органи |
| Skin Irrit. | : Иритација на кожата |
| Skin Sens. | : Сензибилизација на кожата/иритација |
| STOT RE | : Специфична токсичност за целиот органот - повеќекратна изложеност |
| STOT SE | : Специфична токсичност за целиот органот - еднакратна изложеност |
| 2000/39/EC | : Европа. Директива 2000/39/EЗ за утврдување на прва листа на индикативни гранични вредности за изложување на работното место |
| 2006/15/EC | : Европа. Индикативни гранични вредности за изложување на работното место |
| 2019/1831/EU | : Директива на Европската унија 2019/1831/EУ за формирање петта листа на индикативни гранични вредности на изложеност на работното место |
| 98/24/EC I | : Европа. Директива за хемиски агенси - Анекс I: Обврзувачки гранични вредности за изложување на работното место |
| МК OEL | : Северна Македонија. Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции |
| 2000/39/EC / TWA | : Гранична вредност - осум часа |
| 2000/39/EC / STEL | : Ограничување на краткорочната изложеност |
| 2006/15/EC / TWA | : Гранична вредност - осум часа |
| 2006/15/EC / STEL | : Ограничување на краткорочната изложеност |
| 2019/1831/EU / TWA | : Гранична вредност - осум часа |
| 2019/1831/EU / STEL | : Ограничување на краткорочната изложеност |
| 98/24/EC I / STEL | : Гранична вредност за изложување на работното место 15 минути |
| 98/24/EC I / TWA | : Гранична вредност за изложување на работното место 8 часа |
| МК 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; AIIС - 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); EtCx - 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

MOBIHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

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 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
Класификација на смесата:

| | |
|-------------------|-------|
| Flam. Liq. 3 | H226 |
| Skin Irrit. 2 | H315 |
| Eye Irrit. 2 | H319 |
| Skin Sens. 1 | H317 |
| Repr. 2 | H361d |
| STOT SE 3 | H336 |
| STOT SE 3 | H335 |
| STOT RE 2 | H373 |
| Aquatic Chronic 3 | H412 |

Процедура за класификација:

| |
|---|
| Врз основа на податоци за производот или проценка |
| Метод на пресметка |
| Метод на пресметка |
| Метод на пресметка |
| Метод на пресметка |
| Метод на пресметка |
| 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. Дадените информации 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. Информациите се однесуваат само на назначениот конкретен

МОБИHEL 2K HS hardener 4500

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Верзија 2.1 | Датум на ревизија: 19.11.2025 | SDS номер: MAT000470888 МК/МК | Датум на последно издавање: 19.12.2023 Датум на прво издавање: 26.08.2021 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|

материјал и може да не бидат валидни ако таквиот материјал се користи во комбинација со други материјали или процеси, освен ако тоа не е наведено во текстот.