

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia 2.0	Dátum revízie: 29.11.2023	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): MAT000477693 SK/SK	Dátum posledného vydania: 28.01.2022 Dátum prvého vydania: 04.11.2021
---------------	------------------------------	--	--

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov : MOBIHEL 2K trdilec 750W
Kód výrobku : 477693

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie látky/zmesi : PC9a Nátery a farby, riedidlá, odstraňovače náterov
Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania : Vyhradené pre priemyselné a profesionálne použitie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť : Helios TBLUS d.o.o.
Količevo 65
1230 Domžale
Slovinsko
Telefón Spoločnosť : 386 (1) 722 4383
Fax Spoločnosť : 386 (1) 722 4310
Zodpovedná/vydávajúca osoba : 386 (1) 722 4383
productsafety@helios.si

1.4 Núdzové telefónne číslo

Toxikologické informačné centrum FN s poliklinikou akademika Klinika pracovného lekárstva a toxikológie 00421 2 54774166

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Horľavé kvapaliny, Kategória 2	H225: Veľmi horľavá kvapalina a pary.
Podráždenie očí, Kategória 2	H319: Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Senzibilizácia kože, Kategória 1	H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Karcinogenita, Kategória 2	H351: Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
Reprodukčná toxicita, Kategória 2	H361d: Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, Kategória 3,	H335: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia 2.0	Dátum revízie: 29.11.2023	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): MAT000477693 SK/SK	Dátum posledného vydania: 28.01.2022 Dátum prvého vydania: 04.11.2021
---------------	------------------------------	--	--

Dýchací systém

Toxicita pre špecifický cieľový orgán -
jednorazová expozícia, Kategória 3,
Centrálny nervový systém

H336: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

2.2 Prvky označovania

Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Výstražné piktogramy	:	  
Výstražné slovo	:	Nebezpečenstvo
Výstražné upozornenia	:	H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary. H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí. H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu. H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
Doplnkové údaje o nebezpečenstve	:	EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
Bezpečnostné upozornenia	:	Prevencia: P201 Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi. P210 Uchovávejte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. P233 Nádobu uchováajte tesne uzavretú. P261 Zabráňte vdychovaniu hmly alebo páru. P280 Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre/ prostriedky na ochranu sluchu. Odozva: P370 + P378 V prípade požiaru: Na hasenie použite piesok, suchú chemikáliu alebo penu odolnú alkoholu.

Nebezpečné zložky ktoré musia byť uvedené na štítku:

Hexametylén-di-izokyanát, polymér
etyl-acetát
4-metylpentán-2-ón
toluén
4-toluénsulfonylizokyanát
hexán-1,6-diyl-diizokyanát

Dodatočné označenie

„Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.“

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia 2.0 Dátum revízie: 29.11.2023 Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): MAT000477693 SK/SK Dátum posledného vydania: 28.01.2022 Dátum prvého vydania: 04.11.2021

2.3 Iná nebezpečnosť

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

Ekologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Toxikologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Zložky

Chemický názov	Č. CAS Č.EK Indexové č. Registračné číslo	Klasifikácia	Koncentrácia (% w/w)
Hexametylén-di-izokyanát, polymér	28182-81-2 500-060-2 01-2119485796-17	Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Dýchací systém)	>= 30 - < 50
etyl-acetát	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Centrálny nervový systém) EUH066	>= 20 - < 30
butyl-acetát	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Centrálny nervový systém) EUH066	>= 10 - < 20
butanón	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3 01-2119457290-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Centrálny nervový systém) EUH066	>= 10 - < 20
4-metylpentán-2-ón	108-10-1 203-550-1 606-004-00-4	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - < 20

MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia 2.0 Dátum revízie: 29.11.2023 Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): MAT000477693 SK/SK Dátum posledného vydania: 28.01.2022 Dátum prvého vydania: 04.11.2021

	01-2119473980-30	Carc. 2; H351 STOT SE 3; H336 (Centrálny nervový systém) STOT SE 3; H335 (Dýchací systém) EUH066 Akútna inhalačná toxicita Akútna inhalačná toxicita (Para): 11 mg/l	
toluén	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 (Centrálny nervový systém) STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 - < 10
4-toluénsulfonylizokyanát	4083-64-1 223-810-8 615-012-00-7 01-2119980050-47	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 (Dýchací systém) EUH014 špecifické koncentračné limity Eye Irrit. 2; H319 >= 5 % STOT SE 3; H335 >= 5 % Skin Irrit. 2; H315 >= 5 %	>= 0,1 - < 1
hexán-1,6-diylidizokyanát	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 (Dýchací systém) špecifické	>= 0,1 - < 0,5

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia 2.0	Dátum revízie: 29.11.2023	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): MAT000477693 SK/SK	Dátum posledného vydania: 28.01.2022 Dátum prvého vydania: 04.11.2021
---------------	------------------------------	--	--

		koncentračné limity Resp. Sens. 1; H334 >= 0,5 % Skin Sens. 1; H317 >= 0,5 %	
--	--	--	--

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Všeobecné odporúčania : Vyneste z miesta ohrozenia.
Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi.
Neopúšťajte postihnutého bez dozoru.
- Pri vdýchnutí : Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc alebo toxikologické stredisko pre pomoc postihnutým otravou.
Ak nie je pri vedomí uložte do stabilizovanej polohy a vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pri kontakte s pokožkou : Pokiaľ podráždenie pokožky pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.
Pri zasiahnutí pokožky dôkladne ju opláchnite vodou.
Pri znečistení odevu ho odložte.
- Pri kontakte s očami : Oko (oči) ihneď vymývajte veľkým množstvom vody.
Odstráňte kontaktné šošovky.
Chráňte nezranené oko.
Pri vyplachovaní majte široko otvorené oči.
Pokiaľ podráždenie očí pretrváva, vyhľadajte odborného lekára.
- Pri požití : Udržujte voľné dýchacie cesty.
Nepodávajte mlieko ani alkoholické nápoje.
Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí.
Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.
Postihnutého okamžite dopravte do nemocnice.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

- Riziká : Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia 2.0	Dátum revízie: 29.11.2023	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): MAT000477693 SK/SK	Dátum posledného vydania: 28.01.2022 Dátum prvého vydania: 04.11.2021
---------------	------------------------------	--	--

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Zaobchádzanie : Liečte symptomaticky.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky : Pena odolná alkoholu
Oxid uhličitý (CO₂)
Suchá chemikália

Nevhodné hasiace
prostriedky : Veľký prúd vody

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Zvláštne nebezpečenstvá pri
hasení požiaru : Nedovoľte uniknúť z miesta hasenia požiaru a odietť do
kanalizácie alebo vodných tokov.

Nebezpečné produkty
spaľovania : Nebezpečné splodiny horenia nie sú známe

5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné
prostriedky pre požiarnikov : Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj.

Ďalšie informácie : Zberajte kontaminovanú vodu použitú na hasenie oddelene.
Táto sa nesmie vypúšťať do kanalizácie.
Zbytky po požiari a kontaminovaná voda použitá na hasenie
musia byť zneškodnené v súlade s miestnymi predpismi.
Z bezpečnostných dôvodov v prípade požiaru by mali byť
kovové nádoby skladované oddelene v uzavretých
kontrolovaných priestoroch.
Na chladenie dobre uzavretých nádob použite sprchový prúd
vody.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné preventívne
opatrenia : Použite prostriedky osobnej ochrany.
Zabezpečte primerané vetranie.
Odstráňte všetky zdroje zapálenia.
Evakuujte osoby do bezpečných priestorov.
Dajte si pozor na hromadiace sa výpary ktoré tvoria výbušné
koncentrácie. Výpary sa môžu hromadiť v dole položených
priestoroch.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty	Dátum posledného vydania: 28.01.2022
2.0	29.11.2023	bezpečnostných údajov):	Dátum prvého vydania: 04.11.2021
		MAT000477693	
		SK/SK	

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Zabráňte vniknutiu produktu do kanalizácie. Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu. Ak materiál znečistí rieky a jazerá alebo kanalizácie, informujte príslušné úrady.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby čistenia : Zadržte rozliate množstvo a potom pozberajte pomocou nehorľavých absorbčných materiálov (napr. piesku, zeminy, kremeliny, vermikulitu) a vložte do nádoby na zneškodnenie podľa miestnych/národných smerníc (viď oddiel 13).

6.4 Odkaz na iné oddiely

Vid' sekcie: 7, 8, 11, 12 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu : Zabráňte tvorbe aerosolu. Nedýchajte pary/prach. Zabráňte expozícii - pred použitím sa oboznámte so špeciálnymi inštrukciami. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Informácia o osobnej ochrane viď oddiel 8. V priestore aplikácie by malo byť zakázané fajčiť, jesť a piť. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom. Zaisťte dostatočnú výmenu vzduchu a/alebo odsávanie v pracovných priestoroch. Sud otvárajte opatrne, obsah môže byť pod tlakom. Oplachové vody zneškodnite podľa miestnych a národných predpisov. Osoby citlivé na problémy senzibilizácie pokožky alebo astmu, alergie, chronické alebo opakujúce sa respiračné ochorenia by nemali byť zamestnané v žiadnych procesoch, v ktorých sa používa tento prípravok.

Návod na ochranu pred požiarom a výbuchom : Nestriekajte do ohňa alebo na žeravé predmety. Urobte nevyhnutné opatrenia proti výbojom statickej elektriny (ktoré môžu byť príčinou vznietenia organických výparov). Používajte len zariadenia v protivýbušnom prevedení. Uchovávajte mimo dosahu nekrytého ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia.

Hygienické opatrenia : Pri používaní nejedzte ani nepite. Pri používaní nefajčite. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky : Zákaz fajčiť. Uchovávajte nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste. Nádoby, ktoré sú otvorené, sa musia znovu dôkladne uzatvoriť a držať na stojato aby sa

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia
2.0

Dátum revízie:
29.11.2023

Číslo KBÚ (karty
bezpečnostných údajov):
MAT000477693
SK/SK

Dátum posledného vydania: 28.01.2022
Dátum prvého vydania: 04.11.2021

predišlo úniku kvapaliny. Vezmite na vedomie bezpečnostné opatrenia uvedené na etikete/štítku. Elektrické inštalácie / pracovné materiály musia vyhovovať technologickým bezpečnostným štandardom.

Ďalšie informácie o stabilite : Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.
pri skladovaní

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Osobitné použitia : Ak potrebujete ďalšie informácie pozrite sa do karty technických údajov produktu.

Berte do úvahy technické smernice o použití tejto látky/zmesi.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Limitné hodnoty vystavenia

Zložky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozície)	Kontrolné parametre	Podstata
etyl-acetát	141-78-6	STEL	400 ppm 1.468 mg/m ³	2017/164/EU
	Ďalšie informácie: Indikatívny			
		TWA	200 ppm 734 mg/m ³	2017/164/EU
	Ďalšie informácie: Indikatívny			
		NPEL priemerný	200 ppm 734 mg/m ³	SK OEL
		NPEL krátkodobý	400 ppm 1.468 mg/m ³	SK OEL
butyl-acetát	123-86-4	NPEL priemerný	50 ppm 241 mg/m ³	SK OEL
		NPEL krátkodobý	150 ppm 723 mg/m ³	SK OEL
		STEL	150 ppm 723 mg/m ³	2019/1831/E U
	Ďalšie informácie: Indikatívny			
		TWA	50 ppm 241 mg/m ³	2019/1831/E U
	Ďalšie informácie: Indikatívny			
butanón	78-93-3	TWA	200 ppm 600 mg/m ³	2000/39/EC
	Ďalšie informácie: Indikatívny			
		STEL	300 ppm 900 mg/m ³	2000/39/EC
	Ďalšie informácie: Indikatívny			
		NPEL krátkodobý	300 ppm 900 mg/m ³	SK OEL

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia
2.0

Dátum revízie:
29.11.2023

Číslo KBÚ (karty
bezpečnostných údajov):
MAT000477693
SK/SK

Dátum posledného vydania: 28.01.2022
Dátum prvého vydania: 04.11.2021

		NPEL priemerný	200 ppm 600 mg/m ³	SK OEL
4-metylpentán-2-ón	108-10-1	TWA	20 ppm 83 mg/m ³	2000/39/EC
	Ďalšie informácie: Indikatívny			
		STEL	50 ppm 208 mg/m ³	2000/39/EC
	Ďalšie informácie: Indikatívny			
		NPEL priemerný	20 ppm 83 mg/m ³	SK OEL
	Ďalšie informácie: Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú kožou, môžu spôsobovať až smrteľné otravy, často bez varovných príznakov (napr. anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu.			
		NPEL krátkodobý	40 ppm 166 mg/m ³	SK OEL
	Ďalšie informácie: Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú kožou, môžu spôsobovať až smrteľné otravy, často bez varovných príznakov (napr. anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu.			
toluén	108-88-3	TWA	50 ppm 192 mg/m ³	2006/15/EC
	Ďalšie informácie: Indikatívny, Záznam o pokožke týkajúci sa najvyššej prípustnej hodnoty ohrozenia pri práci uvádza možnú výraznú absorpciu cez pokožku			
		STEL	100 ppm 384 mg/m ³	2006/15/EC
	Ďalšie informácie: Indikatívny, Záznam o pokožke týkajúci sa najvyššej prípustnej hodnoty ohrozenia pri práci uvádza možnú výraznú absorpciu cez pokožku			
		NPEL priemerný	50 ppm 192 mg/m ³	SK OEL
	Ďalšie informácie: Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú kožou, môžu spôsobovať až smrteľné otravy, často bez varovných príznakov (napr. anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu.			
		NPEL krátkodobý	100 ppm 384 mg/m ³	SK OEL
	Ďalšie informácie: Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú kožou, môžu spôsobovať až smrteľné otravy, často bez varovných príznakov (napr. anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu.			
hexán-1,6-diizokyanát	822-06-0	NPEL priemerný	0,005 ppm 0,035 mg/m ³	SK OEL
	Ďalšie informácie: Znamená, že faktor môže spôsobiť senzibilizáciu. Senzibilizujúce účinky majú faktory, ktoré spôsobujú vyšší výskyt precitlivosti alergického typu. Pri práci s nimi je potrebná osobitná			

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia
2.0

Dátum revízie:
29.11.2023

Číslo KBÚ (karty
bezpečnostných údajov):
MAT000477693
SK/SK

Dátum posledného vydania: 28.01.2022
Dátum prvého vydania: 04.11.2021

opatrnosť. Dodržiavanie najvyšších prípustných hodnôt vystavenia nezabezpečí, že nevzniknú u vnímavých osôb alergické reakcie.

Biologické limity expozície na pracovisku

Názov látky	Č. CAS	Kontrolné parametre	Doba odberu vzorky	Podstata
4-metylpentán-2-ón	108-10-1	hexón: 3,5 mg/l (Krv)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SI OEL
		hexón: 35.4 µmol.l-1 (Krv)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SI OEL
		hexón: 2.36 mg/g kreatinínu (moč)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SI OEL
		hexón: 2.67 µmol/mmol kreatinínu (moč)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SI OEL
toluén	108-88-3	toluén: 600 lg/l (Krv)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SI OEL
		toluén: 6.517 µmol.l-1 (Krv)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SI OEL
		kyselina hippurová: 2.401 mg/l (moč)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SI OEL
		kyselina hippurová: 13399 µmol.l-1 (moč)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SI OEL
		kyselina hippurová: 1600 mg/g kreatinínu (moč)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SI OEL
		kyselina hippurová: 1010 µmol/mmol kreatinínu (moč)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SI OEL
		o-krezol: 14.3 µmol.l-1 (moč)	Pri dlhodobej expozícii; po viacerých predchádzajúcich pracovných zmenách, Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SI OEL
		o-krezol: 1.03 mg/g kreatinínu (moč)	Pri dlhodobej expozícii; po viacerých predchádzajúcich pracovných	SI OEL

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia
2.0

Dátum revízie:
29.11.2023

Číslo KBÚ (karty
bezpečnostných údajov):
MAT000477693
SK/SK

Dátum posledného vydania: 28.01.2022
Dátum prvého vydania: 04.11.2021

			zmenách, Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	
		o-krezol: 1.08 μmol/mmol kreatinínu (moč)	Pri dlhodobej expozícii; po viacerých predchádzajúcich pracovných zmenách, Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SI OEL
		o-krezol: 1,5 mg/l (moč)	Pri dlhodobej expozícii; po viacerých predchádzajúcich pracovných zmenách, Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SI OEL

Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:

Názov látky	Finálne použitie	Spôsoby expozície	Možné ovplyvnenie zdravia	Hodnota
Hexametylén-di- izokyanát, polymér	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky	0,5 mg/m3
	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	1 mg/m3
etyl-acetát	Pracovníci	Vdychovanie	Akútne - systémové účinky	1468 mg/m3
	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky	1468 mg/m3
	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	734 mg/m3
	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky	734 mg/m3
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Akútne - systémové účinky	734 mg/m3
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Akútne - lokálne účinky	734 mg/m3
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	367 mg/m3
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky	367 mg/m3
	Pracovníci	Dermálne	Dlhodobé - systémové účinky	63 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Spotrebitelia	Dermálne	Dlhodobé - systémové účinky	37 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Spotrebitelia	Orálne	Dlhodobé - systémové účinky	4,5 mg/kg bw/day mg/kg th/deň

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia
2.0

Dátum revízie:
29.11.2023

Číslo KBÚ (karty
bezpečnostných údajov):
MAT000477693
SK/SK

Dátum posledného vydania: 28.01.2022
Dátum prvého vydania: 04.11.2021

butyl-acetát	Pracovníci	Vdychovanie	Akútne - systémové účinky	600 mg/m3
	Pracovníci	Vdychovanie	Akútne - lokálne účinky	600 mg/m3
	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	48 mg/m3
	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky	300 mg/m3
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Akútne - systémové účinky	300 mg/m3
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Akútne - lokálne účinky	300 mg/m3
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	12 mg/m3
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky	35,7 mg/m3
	Spotrebitelia	Dermálne	Dlhodobé - systémové účinky	3,4 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Spotrebitelia	Dermálne	Akútne - systémové účinky	6 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Spotrebitelia	Orálne	Dlhodobé - systémové účinky	2 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Spotrebitelia	Orálne	Akútne - systémové účinky	2 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Pracovníci	Dermálne	Dlhodobé - systémové účinky	7 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Pracovníci	Dermálne	Akútne - systémové účinky	11 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
butanón	Spotrebitelia	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	106 mg/m3
	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	600 mg/m3
	Pracovníci	Dermálne	Dlhodobé - systémové účinky	1161 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Spotrebitelia	Dermálne	Dlhodobé - systémové účinky	412 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Spotrebitelia	Orálne	Dlhodobé - systémové účinky	31 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
4-metylpentán-2-ón	Spotrebitelia	Orálne	Dlhodobé - systémové účinky	4,2 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
toluén	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé -	192 mg/m3

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia
2.0

Dátum revízie:
29.11.2023

Číslo KBÚ (karty
bezpečnostných údajov):
MAT000477693
SK/SK

Dátum posledného vydania: 28.01.2022
Dátum prvého vydania: 04.11.2021

			systémové účinky	
	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky	192 mg/m3
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Akútne - systémové účinky	226 mg/m3
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Akútne - lokálne účinky	226 mg/m3
4-toluénsulfonylizokyanát	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	3,24 mg/m3
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	0,8 mg/m3
	Pracovníci	Dermálne	Dlhodobé - systémové účinky	0,92 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Spotrebitelia	Dermálne	Dlhodobé - systémové účinky	0,46 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Spotrebitelia	Orálne	Dlhodobé - systémové účinky	0,46 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
hexán-1,6-diylizokyanát	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	0,035 mg/m3
	Pracovníci	Vdychovanie	Akútne - systémové účinky	0,07 mg/m3
	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky	0,035 mg/m3
	Pracovníci	Vdychovanie	Akútne - lokálne účinky	0,07 mg/m3

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:

Názov látky	Životné prostredie	Hodnota
Hexametylén-di-izokyanát, polymér	Pôda	505 mg/kg hmotnosti sušiny
	Morská voda	0,01 mg/l
	Sladká voda	0,1 mg/l
	Morský sediment	253 mg/kg hmotnosti sušiny
	Sladkovodný sediment	2530 mg/kg hmotnosti sušiny
	Čistička odpadových vôd	100 mg/l
etyl-acetát	Prerušované používanie/uvoľnenie	1 mg/l
	Pôda	0,24 mg/kg hmotnosti sušiny
	Morská voda	0,026 mg/l
	Sladká voda	0,26 mg/l
	Morský sediment	0,125 mg/kg hmotnosti sušiny
	Sladkovodný sediment	1,25 mg/kg hmotnosti sušiny

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia
2.0

Dátum revízie:
29.11.2023

Číslo KBÚ (karty
bezpečnostných údajov):
MAT000477693
SK/SK

Dátum posledného vydania: 28.01.2022
Dátum prvého vydania: 04.11.2021

	Čistička odpadových vôd	650 mg/l
	Prerušované používanie/uvoľnenie	1,65 mg/l
butyl-acetát	Pôda	0,0903 mg/kg hmotnosti sušiny
	Morská voda	0,018 mg/l
	Sladká voda	0,18 mg/l
	Morský sediment	0,0981 mg/kg hmotnosti sušiny
	Sladkovodný sediment	0,981 mg/kg hmotnosti sušiny
	Čistička odpadových vôd	35,6 mg/l
	Prerušované používanie/uvoľnenie	0,36 mg/l
butanón	Pôda	22,5 mg/kg hmotnosti sušiny
	Morská voda	55,8 mg/l
	Sladká voda	55,8 mg/l
	Morský sediment	284,7 mg/kg hmotnosti sušiny
	Sladkovodný sediment	284,74 mg/kg hmotnosti sušiny
	Čistička odpadových vôd	709 mg/l
4-metylpentán-2-ón	Pôda	1,3 mg/kg hmotnosti sušiny
	Morská voda	0,06 mg/l
	Sladká voda	0,6 mg/l
	Morský sediment	0,83 mg/kg hmotnosti sušiny
	Sladkovodný sediment	8,27 mg/kg hmotnosti sušiny
	Čistička odpadových vôd	27,5 mg/l
toluén	Pôda	2,89 mg/kg hmotnosti sušiny
	Morská voda	0,68 mg/l
	Sladká voda	0,68 mg/l
	Morský sediment	16,39 mg/kg hmotnosti sušiny
	Sladkovodný sediment	16,39 mg/kg hmotnosti sušiny
	Čistička odpadových vôd	13,61 mg/l
	Prerušované používanie/uvoľnenie	0,68 mg/l
4-toluénsulfonylizokyanát	Pôda	0,0168 mg/kg hmotnosti sušiny
	Morská voda	0,003 mg/l
	Sladká voda	0,03 mg/l
	Morský sediment	0,0172 mg/kg hmotnosti sušiny
	Sladkovodný sediment	0,172 mg/kg hmotnosti sušiny
	Čistička odpadových vôd	0,4 mg/l
	Prerušované používanie/uvoľnenie	0,3 mg/l
hexán-1,6-diylidizokyanát	Pôda	0,0026 mg/kg

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia 2.0 Dátum revízie: 29.11.2023 Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): MAT000477693 SK/SK Dátum posledného vydania: 28.01.2022 Dátum prvého vydania: 04.11.2021

	hmotnosti sušiny
Morská voda	0,00774 mg/l
Sladká voda	0,0774 mg/l
Morský sediment	0,001344 mg/kg hmotnosti sušiny
Sladkovodný sediment	0,01334 mg/kg hmotnosti sušiny
Čistička odpadových vôd	8,42 mg/l
Prerušované používanie/uvoľnenie	0,774 mg/l

8.2 Kontroly expozície

Prostriedok osobnej ochrany

Ochrany očí/ tváre : Zariadenie by malo vyhovovať EN 166
Fľaša s čistou vodou na výplach očí
Tesne priliehajúce ochranné okuliare
Pri mimoriadnych problémoch so spracovaním použite
obličajový štít a ochranný odev.

Ochrana rúk

Rukavice : Nitrilkaučuk (> 0,1 mm; < 60 min); DIN EN374 |
butylkaučuk (> 0,6 mm; < 240 min); DIN EN374 |
Viton® (> 0,6 mm; < 240 min); DIN EN374 |
PE laminát (> 0,1 mm; < 240 min); DIN EN374 |

Poznámky : Vhodnosť pre príslušné pracovisko by sa mala prediskutovať
s výrobcami ochranných rukavíc.
Dodržiavajte láskavo pokyny dodávateľa rukavíc, týkajúce sa
priepustnosti a doby prieniku. Vezmite tiež do úvahy
špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa,
ako je nebezpečenstvo rezania, brúsenia a dlhá doba
kontaktu.

Ochrana pokožky a tela : Nepriepustný odev
Zvoľte ochranu tela podľa množstva a koncentrácie
nebezpečnej látky na pracovisku.

Ochrana dýchacích ciest : Pokiaľ sa nezabezpečí primerané lokálne vetranie splodín
alebo ak hodnotenie expozície ukazuje, že vystavenia nie sú v
rámci odporúčaných smerníc na vystavenia, používajte
ochranu dýchacích ciest.

Zariadenie by malo vyhovovať EN 14387

Filtr typu : Typ organických výparov (A)

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzický stav : kvapalina
Farba : bezfarebný
Zápach : rozpúšťadlo
Prahová hodnota zápachu : Údaje sú nedostupné

Teplota topenia/tuhnutia : -95,0 °C (metóda výpočtu (hlavné komponenty, najnižšia

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia 2.0	Dátum revízie: 29.11.2023	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): MAT000477693 SK/SK	Dátum posledného vydania: 28.01.2022 Dátum prvého vydania: 04.11.2021
---------------	------------------------------	--	--

	hodnota))
Teplota varu/destilačné rozpätie	: 77 °C (metóda výpočtu (hlavné komponenty, najnižšia hodnota))
Horľavosť	: Horľavá kvapalina hromadiaca statický náboj., Horľavé tuhé látky
Horný výbušný limit / Horná hranica horľavosti	: 11,5 %(V) (metóda výpočtu (hlavné komponenty, najvyššia hodnota))
Dolný výbušný limit / Dolná hranica horľavosti	: 1,2 %(V) (metóda výpočtu (hlavné komponenty, najvyššia hodnota))
Teplota vzplanutia	: -4 °C (metóda výpočtu (hlavné komponenty, najnižšia hodnota))
Teplota vznietenia	: 404 °C (metóda výpočtu (hlavné komponenty, najvyššia hodnota))
Teplota rozkladu	: Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu. Nebezpečné rozkladné produkty vytvorené pri požiari.
pH	: Nepoužiteľné
Viskozita	
Viskozita, kinematická	: > 20,5 mm ² /s (40 °C)
Rozpustnosť (rozpustnosti)	
Rozpustnosť vo vode	: nemiešateľný, čiastočne rozpustný
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	: Popis: miešateľný s väčšinou organických rozpúšťadiel
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	: log Pow: 2,65 (metóda výpočtu (hlavné komponenty, najvyššia hodnota))
Tlak pár	: < 1.100 hPa (metóda výpočtu (hlavné komponenty, najvyššia hodnota)) (50 °C)
Relatívna hustota	: Údaje sú nedostupné
Hustota	: 0,950 g/cm ³ .
Relatívna hustota pár	: Údaje sú nedostupné

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia 2.0	Dátum revízie: 29.11.2023	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): MAT000477693 SK/SK	Dátum posledného vydania: 28.01.2022 Dátum prvého vydania: 04.11.2021
---------------	------------------------------	--	--

9.2 Iné informácie

Výbušniny	:	Nepoužiteľné
Oxidačné vlastnosti	:	Podporuje horenie
VOC	:	(Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ z 24. novembra 2010 o priemyselných emisiách(integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia)) 61,48 %

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

10.2 Chemická stabilita

Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie : Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.
Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť : Teplo, plamene a iskry.

10.5 Nekompatibilné materiály

Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť : Neznáša sa so silnými kyselinami a bázami.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Je potrebné adekvátne vetranie.
Zahrievaním sa môžu uvoľňovať výpary, ktoré sa môžu vznietiť.
Oxid uhoľnatý, oxid uhličitý a nespálené uhlíkovodíky (dym).

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Produkt:

Akútna inhalačná toxicita : Akútna inhalačná toxicita: > 20 mg/l
Expozičný čas: 4 h
Skúšobná atmosféra: Para
Metóda: Výpočetná metóda

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia 2.0	Dátum revízie: 29.11.2023	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): MAT000477693 SK/SK	Dátum posledného vydania: 28.01.2022 Dátum prvého vydania: 04.11.2021
---------------	------------------------------	--	--

Zložky:

Hexametylén-di-izokyanát, polymér:

Akútna inhalačná toxicita : Hodnotenie: Tento látka/zmes je mierne toxická po krátkodobej inhalácii.

etyl-acetát:

Akútna orálna toxicita : LD50 orálne (Potkan): ≥ 5.620 mg/kg

Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan): 1600 ppm
Expozičný čas: 8 h
Skúšobná atmosféra: Para

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Králik): ≥ 20.000 mg/kg

butyl-acetát:

Akútna orálna toxicita : LD50 orálne (Potkan): ≥ 10.760 mg/kg

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Králik): ≥ 5.000 mg/kg

butanón:

Akútna orálna toxicita : LD50 orálne (Potkan): > 2.000 mg/kg

Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan): > 5 mg/l
Skúšobná atmosféra: Para

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Králik): > 2.000 mg/kg

4-metylpentán-2-ón:

Akútna orálna toxicita : LD50 orálne (Potkan): > 2.000 mg/kg

Akútna inhalačná toxicita : Akútna inhalačná toxicita: 11 mg/l
Skúšobná atmosféra: Para
Metóda: Akútna inhalačná toxicita podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Králik): > 2.000 mg/kg

toluén:

Akútna orálna toxicita : LD50 orálne (Potkan): > 5.000 mg/kg

Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan): > 28 mg/l
Expozičný čas: 4 h
Skúšobná atmosféra: Para

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Králik): > 5.000 mg/kg

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia 2.0	Dátum revízie: 29.11.2023	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): MAT000477693 SK/SK	Dátum posledného vydania: 28.01.2022 Dátum prvého vydania: 04.11.2021
---------------	------------------------------	--	--

hexán-1,6-diylidizokyanát:

Akútna orálna toxicita : Hodnotenie: Tento látka/zmes je mierne toxická po jednom vdýchnutí.

Akútna inhalačná toxicita : Hodnotenie: Tento látka/zmes je vysoko toxická po krátkodobej inhalácii.

Poleptanie kože/podráždenie kože

Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Produkt:

Poznámky : Môže vyvolať podráždenie pokožky a/alebo dermatitídu.

Zložky:

toluén:

Výsledok : dráždivý

4-toluénsulfonylizokyanát:

Výsledok : dráždivý

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Produkt:

Poznámky : Môže spôsobiť nezvratné poškodenie očí.

Zložky:

etyl-acetát:

Výsledok : Podráždenie očí

butanón:

Výsledok : Podráždenie očí

4-metylpentán-2-ón:

Výsledok : Podráždenie očí

4-toluénsulfonylizokyanát:

Výsledok : Podráždenie očí

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Senzibilizácia kože

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia
2.0

Dátum revízie:
29.11.2023

Číslo KBÚ (karty
bezpečnostných údajov):
MAT000477693
SK/SK

Dátum posledného vydania: 28.01.2022
Dátum prvého vydania: 04.11.2021

Respiračná senzibilizácia

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Produkt:

Poznámky : Vyvoláva senzibilizáciu.

Zložky:

Hexametylén-di-izokyanát, polymér:

Výsledok : Pravdepodobnosť alebo dôkaz senzibilizácie pokožky u ľudí

4-toluénsulfonylizokyanát:

Výsledok : Pravdepodobnosť dychovej senzibilizácie u ľudí na základe testovania na zvieratách

Mutagenita zárodočných buniek

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Karcinogenita

Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

Zložky:

4-metylpentán-2-ón:

Karcinogenita - Hodnotenie : Váha dôkazov nepodporuje klasifikáciu látky ako karcinogénu

Reprodukčná toxicita

Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

Zložky:

toluén:

Reprodukčná toxicita -
Hodnotenie : Určitý dôkaz nepriaznivých účinkov na sexuálnu funkciu a plodnosť a/alebo na vývoj, založený na pokusoch na zvieratách.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Zložky:

Hexametylén-di-izokyanát, polymér:

Hodnotenie : Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

etyl-acetát:

Hodnotenie : Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty	Dátum posledného vydania: 28.01.2022
2.0	29.11.2023	bezpečnostných údajov):	Dátum prvého vydania: 04.11.2021
		MAT000477693	
		SK/SK	

butyl-acetát:

Hodnotenie : Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

butanón:

Hodnotenie : Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

4-metylpentán-2-ón:

Hodnotenie : Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

toluén:

Hodnotenie : Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

4-toluénsulfonylizokyanát:

Hodnotenie : Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Zložky:

toluén:

Hodnotenie : Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Aspiračná toxicita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Zložky:

toluén:

Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Ďalšie informácie

Produkt:

Poznámky : Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesti hlavy,

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia 2.0	Dátum revízie: 29.11.2023	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): MAT000477693 SK/SK	Dátum posledného vydania: 28.01.2022 Dátum prvého vydania: 04.11.2021
---------------	------------------------------	--	--

závraty, únava, nevoľnosť a zvracanie.
Koncentrácie oveľa vyššie ako NPK-P môžu mať narkotické účinky.
Rozpúšťadlá môžu spôsobiť odmastenie pokožky.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Zložky:

butyl-acetát:

Toxicita pre Rasy/vodní
rosliny : NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom)
(Desmodesmus subspicatus (jednobunkové zelené riasy)): > 200 mg/l

EC50 (Desmodesmus subspicatus (jednobunkové zelené riasy)): >= 647,7 mg/l
Expozičný čas: 72 h

Toxicita pre mikroorganizmy : IC50 (Tetrahymena pyriformis (nálevník maloústý)): 356 mg/l
Expozičný čas: 40 h

butanón:

Toxicita pre ryby : LC50 (Ryba): > 1.000 mg/l

Toxicita pre dafnie a ostatné
vodné bezstavovce. : LC50 (Daphnia (Dafnia)): > 1.000 mg/l

Toxicita pre mikroorganizmy : EC50 (Baktéria): > 1.000 mg/l

4-metylpentán-2-ón:

Toxicita pre ryby : LC50 (Ryba): >= 100 - 1.000 mg/l

Toxicita pre dafnie a ostatné
vodné bezstavovce. : LC50 (Daphnia (Dafnia)): >= 100 - 1.000 mg/l

Toxicita pre mikroorganizmy : EC50 (Baktéria): >= 100 - 1.000 mg/l

toluén:

Ekotoxikologické hodnotenie

Chronická vodná toxicita : Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Zložky:

butyl-acetát:

Biologická odbúrateľnosť : Výsledok: Biologicky odbúrateľný

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia 2.0	Dátum revízie: 29.11.2023	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): MAT000477693 SK/SK	Dátum posledného vydania: 28.01.2022 Dátum prvého vydania: 04.11.2021
---------------	------------------------------	--	--

Biodegradácia: 83 %
Expozičný čas: 28 d
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 301D

Stabilita vo vode : Polčas rozpadu: 78 d
pH: 8
Pomaly hydrolyzuje.

Fotodegradácia : Vplyvom svetla sa rýchlo rozkladá.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Zložky:

etyl-acetát:

Rozdeľovací koeficient: n-
oktanol/voda : log Pow: 0,6

butyl-acetát:

Bioakumulácia : Biokoncentračný faktor (BCF): 15
Bioakumulácia je nepravdepodobná.

Rozdeľovací koeficient: n-
oktanol/voda : log Pow: 1,81

butanón:

Rozdeľovací koeficient: n-
oktanol/voda : log Pow: 0,29

4-metylpentán-2-ón:

Rozdeľovací koeficient: n-
oktanol/voda : log Pow: 1,19

toluén:

Rozdeľovací koeficient: n-
oktanol/voda : log Pow: 2,65

12.4 Mobilita v pôde

Údaje sú nedostupné

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia 2.0	Dátum revízie: 29.11.2023	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): MAT000477693 SK/SK	Dátum posledného vydania: 28.01.2022 Dátum prvého vydania: 04.11.2021
---------------	------------------------------	--	--

článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Produkt:

Doplnkové ekologické informácie : Údaje sú nedostupné

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt	: Nezneškodňujte odpady vypúšťaním do kanalizácie. Neznečisťujte vodné nádrže, toky alebo priekopy chemikáliami alebo použitými nádobami. Odošlite spoločnosti s oprávnením na hospodárenie s odpadmi.
Znečistené obaly	: Vyprázdnite zostávajúci obsah. Zneškodnite ako nepoužitý výrobok. Prázdne obaly znovu nepoužívajte. Prázdny sud nespaľujte alebo na jeho likvidáciu nepoužívajte rezacie horáky.
Európsky katalóg odpadov	: 08 00 00, ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA (VSDP) NÁTEROVÝCH LÁTK (FARIEB, LAKOV A SMALTOV), LEPIDIEL, TESNIACICH MATERIÁLOV A TLAČIARENSKÝCH FARIEB 08 01 00, odpady z VSDP a odstraňovania farieb a lakov 08 01 11, odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky 15 00 00, ODPADOVÉ OBALY; ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ 15 01 00, obaly (vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálneho odpadu) 15 01 10, obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami HP3, Horľavý HP4, Dráždivý - spôsobujúci podráždenie kože a poškodenie oka HP10, Toxický pre reprodukciu HP13, Senzibilizujúci

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADN : UN 1263

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty	Dátum posledného vydania: 28.01.2022
2.0	29.11.2023	bezpečnostných údajov):	Dátum prvého vydania: 04.11.2021
		MAT000477693	
		SK/SK	

ADR	:	UN 1263
RID	:	UN 1263
IMDG	:	UN 1263
IATA	:	UN 1263

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADN	:	FARBA
ADR	:	FARBA
RID	:	FARBA
IMDG	:	PAINT
IATA	:	Paint

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

	Trieda	Subsidiárne riziká
ADN	:	3
ADR	:	3
RID	:	3
IMDG	:	3
IATA	:	3

14.4 Obalová skupina

ADN	
Obalová skupina	: II
Klasifikačný kód	: F1
Identifikačné číslo nebezpečnosti	: 33
Štítky	: 3
ADR	
Obalová skupina	: II
Klasifikačný kód	: F1
Identifikačné číslo nebezpečnosti	: 33
Štítky	: 3
Kód obmedzenia prejazdu tunelom	: (D/E)
RID	
Obalová skupina	: II
Klasifikačný kód	: F1
Identifikačné číslo nebezpečnosti	: 33
Štítky	: 3
IMDG	
Obalová skupina	: II

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty	Dátum posledného vydania: 28.01.2022
2.0	29.11.2023	bezpečnostných údajov):	Dátum prvého vydania: 04.11.2021
		MAT000477693	
		SK/SK	

Štítky : 3
EmS Kód : F-E, S-E

IATA (Náklad)

Pokyny na balenie (nákladné lietadlo) : 364
Pokyny pre balenie (LQ) : Y341
Obalová skupina : II
Štítky : Flammable Liquids

IATA (Cestujúci)

Pokyny na balenie (dopravné lietadlo) : 353
Pokyny pre balenie (LQ) : Y341
Obalová skupina : II
Štítky : Flammable Liquids

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADN

Nebezpečný pre životné prostredie : nie

ADR

Nebezpečný pre životné prostredie : nie

RID

Nebezpečný pre životné prostredie : nie

IMDG

Znečisťujúcu látku pre more : nie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Tu uvedená(é) prepravná(é) klasifikácia(e) slúži(a) len na informatívne účely a sú uvedené výlučne na základe vlastností nezabaleného materiálu a sú popísané v karte bezpečnostných údajov. Prepravné klasifikácie sa môžu líšiť od spôsobu prepravy, rozmerov obalov a znenia národných alebo miestnych nariadení.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nie je aplikovateľné na dodané produkty.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

REACH - Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov (Príloha XVII) : Podmienky obmedzenia je potrebné zohľadniť pre nasledovné záznamy: Číslo na zozname 75, 3

Ak máte v úmysle použiť tento produkt ako atrament na tetovanie, kontaktujte svojho predajcu.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia 2.0	Dátum revízie: 29.11.2023	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): MAT000477693 SK/SK	Dátum posledného vydania: 28.01.2022 Dátum prvého vydania: 04.11.2021
---------------	------------------------------	--	--

hexán-1,6-diylidizokyanát (Číslo na
zozname 74)
toluén (Číslo na zozname 48)

REACH - Zoznam kandidátskych látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy, ktoré podliehajú autorizácii (článok 59).	:	Nepoužiteľné
Nariadenie (ES) č. 2037 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu	:	Nepoužiteľné
Nariadenie (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (prepracované znenie)	:	Nepoužiteľné
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií	:	Nepoužiteľné
REACH - Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (Príloha XIV)	:	Nepoužiteľné

Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok. P5c HORĽAVÉ KVAPALINY

Prchavé organické zlúčeniny : Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ z 24. novembra 2010 o priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia)
Obsah organickej prchavej zlúčeniny (VOC): 61,48 %

Iné smernice.:

V prípade, že je to potrebné, rešpektujte Nariadenie 92/85/EEK o ochrane materstva resp. prísnnejšie národné nariadenia.

V prípade, že je to potrebné, rešpektujte Nariadenie 94/33/EK o ochrane mladých ľudí pri práci resp. prísnnejšie národné nariadenia.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

U tejto látky sa nevyžaduje hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Plný text H-prehlásení

H225	:	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	:	Horľavá kvapalina a pary.
H302	:	Škodlivý po požití.
H304	:	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	:	Dráždi kožu.
H317	:	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	:	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H330	:	Smrteľný pri vdýchnutí.
H332	:	Škodlivý pri vdýchnutí.
H334	:	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006



MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty	Dátum posledného vydania: 28.01.2022
2.0	29.11.2023	bezpečnostných údajov):	Dátum prvého vydania: 04.11.2021
		MAT000477693	
		SK/SK	

H335	: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H351	: Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
H361d	: Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H373	: Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H412	: Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH014	: Prudko reaguje s vodou.
EUH066	: Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Plný text iných skratiek

Acute Tox.	: Akútna toxicita
Aquatic Chronic	: Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie
Asp. Tox.	: Aspiračná nebezpečnosť
Carc.	: Karcinogenita
Eye Irrit.	: Podráždenie očí
Flam. Liq.	: Horľavé kvapaliny
Repr.	: Reprodukčná toxicita
Resp. Sens.	: Respiračná senzibilizácia
Skin Irrit.	: Dráždivosť kože
Skin Sens.	: Senzibilizácia kože
STOT RE	: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia
STOT SE	: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia
2000/39/EC	: Smernica Komisie 2000/39/ES ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci
2006/15/EC	: Prípustných hodnôt vystavenia pri práci
2017/164/EU	: Európa. Smernica Komisie 2017/164/EÚ ktorou sa stanovuje štvrtý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci
2019/1831/EU	: Európa. Smernica Komisie 2019/1831/EÚ ktorou sa stanovuje piaty zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci
SI OEL	: Slovakia. Biologické medzné hodnoty
SK OEL	: Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
2000/39/EC / TWA	: Prípustnej hodnoty - 8 hodín
2000/39/EC / STEL	: Skratka prípustnej ohrozenia
2006/15/EC / TWA	: Prípustnej hodnoty - 8 hodín
2006/15/EC / STEL	: Skratka prípustnej ohrozenia
2017/164/EU / STEL	: Hraničná hodnota krátkodobej expozície
2017/164/EU / TWA	: Prípustnej hodnoty - 8 hodín
2019/1831/EU / TWA	: Prípustnej hodnoty - 8 hodín
2019/1831/EU / STEL	: Skratka prípustnej ohrozenia
SK OEL / NPEL priemerný	: NPEL priemerný
SK OEL / NPEL krátkodobý	: NPEL krátkodobý

ADN - Európska Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými vodnými tokmi; ADR - Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými cestnými trasami; AIIC - Austrálsky zoznam priemyselných chemikálií; ASTM - Americká Spoločnosť pre Testovanie Materiálov; bw - Telesná hmotnosť; CLP - Nariadenie o klasifikácii,

MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty	Dátum posledného vydania: 28.01.2022
2.0	29.11.2023	bezpečnostných údajov):	Dátum prvého vydania: 04.11.2021
		MAT000477693	
		SK/SK	

označovaní a balení látok; Nariadenie (EK) 1272/2008; CMR - Karcinogénna látka, mutagénna látka alebo látka toxická pre reprodukciu; DIN - Štandard Nemeckého Inštitútu pre Štandardizáciu; DSL - Národný zoznam chemických látok (Kanada); ECHA - Európska agentúra pre chemikálie; EC-Number - Číslo Európskeho Spoločenstva; ECx - Koncentrácia spojená s x % reakciou; ELx - Rýchlosť zmeny zaťaženia spojená s x % reakciou; EmS - Núdzový plán; ENCS - Existujúce a nové chemické látky (Japonsko); ErCx - Koncentrácia spojená s x % rýchlosťou rastu; GHS - Globálny harmonizovaný systém; GLP - Dobrá laboratórna praktika; IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny; IATA - Medzinárodná spoločnosť pre leteckú prepravu; IBC - Medzinárodný kód pre konštruovanie a vybavenie lodí prepravujúcich nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovica maximálnej koncentrácie inhibítora; ICAO - Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo; IECSC - Zoznam existujúcich chemických látok v Číne; IMDG - Medzinárodná námorná preprava nebezpečných látok; IMO - Medzinárodná námorná organizácia; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (Japonsko); ISO - Medzinárodná organizácia pre štandardizáciu; KECI - Kórejský zoznam existujúcich chemikálií; LC50 - Letálna koncentrácia pre 50 % testovanej populácie; LD50 - Letálna dávka pre 50 % testovanej populácie (stredná letálna dávka); MARPOL - Medzinárodná dohoda pre prevenciu znečisťovania z lodí; n.o.s. - Nie je inak špecifikované; NO(A)EC - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok koncentrácie; NO(A)EL - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok hodnoty; NOELR - Nebol pozorovaný žiadny vplyv na rýchlosť zmeny zaťaženia; NZIoC - Novozélandský zoznam chemických látok; OECD - Organizácia pre Ekonomickú Spoluprácu a Rozvoj; OPPTS - Úrad Chemickej Bezpečnosti a Prevencie Pred Znečistením; PBT - Odolná, bioakumulatívna a jedovatá látka; PICCS - Filipínsky zoznam chemikálií a chemických látok; (Q)SAR - (Kvantitatívny) Vzťah štruktúrnej aktivity; REACH - Nariadenie (EK) 1907/2006 Európskeho Parlamentu a Rady o Registrácii, Vyhodnotení, Schvaľovaní a Obmedzení Chemických látok; RID - Nariadenia o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok železničnou prepravou; SADT - Teplota urýchľujúca samovoľný rozklad; SDS - Karta bezpečnostných údajov; SVHC - látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy; TCSI - Tchajwanský zoznam chemických látok; TECI - Zoznam existujúcich chemických látok v Thajsku; TRGS - Technické pravidlá pre nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole jedovatých látok (Spojené Štáty Americké); UN - Organizácia Spojených Národov; vPvB - Veľmi odolné a veľmi bioakumulatívne

Ďalšie informácie**Klasifikácia zmesi:**

Flam. Liq. 2 H225

Eye Irrit. 2 H319

Skin Sens. 1 H317

Carc. 2 H351

Repr. 2 H361d

STOT SE 3 H335

STOT SE 3 H336

Proces klasifikácie:

Na základe údajov o produkte alebo odhadov

Výpočetná metóda

Výpočetná metóda

Výpočetná metóda

Výpočetná metóda

Výpočetná metóda

Výpočetná metóda

Informácie uvedené v tejto Karte bezpečnostných údajov sú správne podľa našich najlepších vedomostí, informácií a presvedčenia v čase jej vydania. Tu uvedené informácie sú navrhnuté len ako odporúčanie na správnu manipuláciu, použitie, spracovanie, skladovanie, prepravu, likvidáciu a odstránenie a nemôžu byť považované ako záruka alebo špecifikácia kvality. Informácie sa vzťahujú len na uvedenú špecifickú látku a nesmú byť považované za platné pre túto látku v

MOBIHEL 2K trdilec 750W

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty	Dátum posledného vydania: 28.01.2022
2.0	29.11.2023	bezpečnostných údajov):	Dátum prvého vydania: 04.11.2021
		MAT000477693	
		SK/SK	

kombinácií s akýmikoľvek inými látkami alebo akýmikoľvek procesmi, pokiaľ to nie je výslovne špecifikované v texte.