

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



TEKNODUR COMBI 3560-78 - Všechny varianty

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : TEKNODUR COMBI 3560-78 - Všechny varianty

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo přípravku : Nátěrová hmota.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

TEKNOS Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

e-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list : Prod-safe@teknos.com

#### Národní kontakt

TEKNOS Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

#### Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Telefonní číslo : Toxikologické informační středisko  
Na Bojišti 1  
120 00 Praha 2  
Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402  
Web: www.tis-cz.cz

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

#### Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

Fam. Liq. 3, H226  
Skin Corr. 1C, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Chronic 2, H411

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

### 2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :



Signální slovo : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti : H226 - Hořlavá kapalina a páry.  
H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- Prevence** : P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle nebo obličejový štít.  
P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- Reakce** : P391 - Uniklý produkt seberte.  
P304 + P310 - PŘI VDECHNUTÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
- Skladování** : Nelze použít.
- Odstraňování** : P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.
- Nebezpečné složky** : Tetraethyl N,N'-(methylenedicyklohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartát  
1,3,3-trimethyl-N-(2-methylpropylidene)-5-[(2-methylpropylidene)amino]-cyclohexanemethylamine  
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate
- Dodatečné údaje na štítku** : Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.
- Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** :

### 2.3 Další nebezpečnost

- Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII** : Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.
- Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** : Nejsou známé.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace	Specifické koncent. limity, M-faktory a ATE	Typ
Titanium dioxide	REACH #: 01-2119489379-17 ES: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≥10 - ≤25	Carc. 2, H351 (vdechování)	-	[1] [*]
tetraethyl N,N'-(methylenedicyklohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartát	REACH #: 01-0000017556-64 ES: 429-270-1 CAS: 136210-30-5 Index: 607-521-00-8	≥10 - ≤25	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
fosforečnan zinečnatý	REACH #: 01-2119485044-40 ES: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Index: 030-011-00-6	≥10 - ≤23	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1]
butyl-acetát	REACH #: 01-2119485493-29 ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
xylene	REACH #:	<10	Flam. Liq. 3, H226	ATE [dermální] =	[1] [2]

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

	01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9		Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (orální, vdechování) Asp. Tox. 1, H304	1100 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l	
1,3,3-trimethyl-N-(2-methylpropylidene)-5-[(2-methylpropylidene)amino]-cyclohexanemethylamine	REACH #: 01-2119978283-28 ES: 259-393-4 CAS: 54914-37-3	≤10	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317	-	[1]
2-methoxy-1-methylethylacetát	REACH #: 01-2119475791-29 ES: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Index: 607-195-00-7	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
ethylbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (orgány sluchu) (orální, vdechování) Asp. Tox. 1, H304	ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l	[1] [2]
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	REACH #: 01-2119491304-40	≤0.74	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1]
oxid zinečnatý	REACH #: 01-2119463881-32 ES: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7	≤0.3	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410  <b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b>	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1]

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

#### Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí

[2] Látka s expozičními limity

[\*] Klasifikace jako karcinogenní při vdechování se vztahuje pouze na směsi uváděné na trh ve formě prášku obsahující 1 % nebo více částic oxidu titaničitého o průměru ≤ 10 µm, které nejsou vázány v matrici.

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

##### Styk s očima

- ☑ Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Chemické popáleniny musí být co nejdříve ošetřeny lékařem.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- Inhalační** :  Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravdělné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás. V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- Při styku s kůží** :  Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem. V případě stížností nebo vzniku symptomů, vyvarujte se další expozici. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.
- Při požití** :  Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézy. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.
- Ochrana pracovníků první pomoci** :  Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Známky a příznaky nadměrné expozice

- Styk s očima** :  Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest  
slzení  
zrudnutí
- Inhalační** :  Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** :  Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
zrudnutí  
může způsobit puchýře
- Při požití** :  Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
žaludeční bolesti

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Poznámky pro lékaře** :  V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- Specifická opatření** :  Nejsou specifická ošetřování.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva** : Použijte suché chemické prostředky, CO<sub>2</sub>, vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.

**Nevhodná hasiva** : Nepoužívejte proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

**Nebezpečí z látky nebo směsi** : Hořlavá kapalina a páry. Odtok do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout, přičemž hrozí nebezpečí výbuchu. Tento materiál je toxický pro vodní organizmy s dlouhodobými následky. Voda z hašení znečištěná tímto materiálem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.

**Nebezpečné hořlavé produkty** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:  
oxid uhličitý  
oxid uhelnatý  
oxidy dusíku  
oxidy síry  
oxidy fosforu  
oxid nebo oxidy kovu

### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykáváním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Pokud je to bez rizika, přemístěte kontejnery z oblasti požáru. K ochlazení kontejnerů vystavených ohni použijte vodní sprchu.

**Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

**Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Odpojte všechny zápalné zdroje. Žádné světlice, kouření nebo plameny v nebezpečné oblasti. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, použijte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze** : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

: Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady. Materiál znečišťující vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství. Uniklý produkt seberte.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

**Malé rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevybušném provedení. Naředte vodou a seřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

**Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevýbušném provedení. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorbční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly** : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.  
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.  
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

**Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Osoby s anamnézou kožní senzibilizace nesmí být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zamezte požití. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Nevstupujte do skladů a uzavřených prostorů, dokud nejsou řádně vyvětrány. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřeného ohně a jakýchkoli jiných zdrojů ohně. Používejte elektrické zařízení v nevýbušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiálem). Používejte pouze nářadí z nejiskřivějšího kovu. Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.

**Doporučení, týkající se hygieny práce** : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v izolovaném a schváleném prostoru. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Odstraňte všechny zdroje ohně. Separujte od oxidačních materiálů. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

#### Směrnice Seveso - prahy s povinností hlášení

##### Kritéria nebezpečnosti

Kategorie	Oznámení a práh MAPP	Práh dle zprávy o bezpečnosti
5c E2	5000 tonne 200 tonne	50000 tonne 500 tonne

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

**Doporučení** : Nejsou k dispozici.  
**Specifická řešení pro průmyslový sektor** : Nejsou k dispozici.



## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Informace je poskytnuta na základě předpokladu typického použití výrobku. V případě manipulace s větším množstvím, nebo při jiném užití, kdy může dojít ke zvýšené expozici pracovníka nebo úniku do životního prostředí, mohou být vyžadována dodatečná opatření.

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
butyl-acetát	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 5/2021).</b> PEL: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. NPK-P: 723 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty.
xylene	<b>NPK-P: 149.661 ppm 15 minuty.</b> PEL: 49.887 ppm 8 hodin. <b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 5/2021). [xylen]</b> <b>Vstřebávaný kůží.</b> PEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 45.4 ppm 8 hodin. NPK-P: 400 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 90.8 ppm 15 minuty.
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 5/2021). Vstřebávaný kůží.</b> PEL: 270 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 49.14 ppm 8 hodin. NPK-P: 550 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 100.1 ppm 15 minuty.
ethylbenzen	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 5/2021). Vstřebávaný kůží.</b> PEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 45.4 ppm 8 hodin. NPK-P: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 113.5 ppm 15 minuty.

#### Doporučené procedury monitorování

: Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků. Je třeba odkázat na normy monitorování, např: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

#### DNEL/DMEL

Název výrobku/přípravku	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
titanium dioxide  tetraethyl N,N'-(methylenedicyklohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartát	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	10 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Orální	700 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Orální	1.4 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	1.4 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Dermální	1.4 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	1.4 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	4 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	4.8 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	4.8 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	28 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

fosforečnan zinečnatý	DNEL	Krátkodobý Inhalační	112 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.83 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	2.5 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	5 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	83 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	83 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický	
butyl-acetát	DNEL	Dlouhodobý Dermální	3.4 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	7 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	12 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	48 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
	DNEL	Krátkodobý Orální	2 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Orální	2 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Krátkodobý Dermální	6 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Krátkodobý Dermální	11 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	35.7 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní	
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	300 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní	
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	300 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	300 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní	
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	600 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní	
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	600 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
xylene	DNEL	Dlouhodobý Orální	1.6 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	77 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	108 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	180 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický	
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	289 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní	
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	289 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní	
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	260 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní	
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	260 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	221 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní	
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.526 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	1,3,3-trimethyl-N-(2-methylpropylidene)-5-[(2-methylpropylidene)amino]-cyclohexanemethylamine	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.526 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický



## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

2-methoxy-1-methylethyl-acetát	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	150 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Orální	1.67 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	33 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	33 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	54.8 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	153.5 mg/ kg bw/den	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	275 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	550 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní	
	ethylbenzen	DNEL	Dlouhodobý Orální	1.6 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
		DNEL	Dlouhodobý Inhalační	15 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
		DNEL	Dlouhodobý Inhalační	77 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
		DNEL	Dlouhodobý Dermální	180 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
		DNEL	Krátkodobý Inhalační	293 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
		DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům)	Dlouhodobý Inhalační	442 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům)		Krátkodobý Inhalační	884 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
oxid zinečnatý	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní	
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.83 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	2.5 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	5 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	83 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	83 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický	

### PNEC

Hotnoty PNEC nejsou dostupné.

### 8.2 Omezování expozice

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

**Vhodné technické kontroly** : Pracujte jen při dostatečném větrání. Používejte uzavřená pracoviště, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity. Rovněž bude třeba přijmout technická opatření pro zajištění koncentrací plynů, výparů nebo prachu pod spodními limity výbušnosti. Používejte ventilační zařízení v nevybušném provedení.

### Individuální ochranná opatření

**Hygienická opatření** : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

**Ochrana očí a obličeje** : Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: brýle proti rozstříkům chemikálií a/nebo obličejový štít. Pokud hrozí nebezpečí při vdechování, může být požadován celoobličejový respirátor.

### Ochrana kůže

**Ochrana rukou** : V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout.

**Doporučení** : Noste vhodné rukavice testované podle EN374.

< 1 hodina (doba použitelnosti): Nitrilové rukavice. tloušťka > 0.3 mm

1 - 4 hodiny (doba použitelnosti): polyvinylalkohol (PVA) tloušťka > 0.3 mm nebo 4H / Rukavice se stříbrnou ochranou.

> 8 hodin (doba použitelnosti): Viton® tloušťka > 0.3 mm rukavice

Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s výrobkem si umyjte ruce.

**Ochrana těla** : V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky. Pokud hrozí nebezpečí vznícení účinkem statické elektřiny, používejte antistatický ochranný oděv. Pro co největší ochranu před statickou elektřinou by součástí oblečení měl být antistatický oděv, obuv a rukavice. Další informace o materiálu, konstrukčních požadavcích a zkušebních metodách jsou uvedeny v evropské normě EN 1149.

**Jiná ochrana kůže** : Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.

**Ochrana dýchacích cest** : Na základě nebezpečí a potenciálu expozice vyberte respirátor, který odpovídá vhodnému standardu nebo certifikaci. Respirátory se musí používat v souladu s programem na ochranu dýchacích cest, aby bylo zajištěno správné připevnění, proškolení a další důležité aspekty použití.

Typ filtru: A

Typ filtru (aplikace sprejů): P

**Omezování expozice životního prostředí** : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

# ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Podmínky měření všech vlastností jsou při standardní teplotě a tlaku, pokud není uvedeno jinak.

## 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

### Vzhled

- Skupenství** :  Kapalné.  
**Barva** :  Různé  
**Zápach** :  Nepatrný  
**Prahová hodnota zápachu** :  Nejsou k dispozici.  
**Bod tání/bod tuhnutí** :  Nejsou k dispozici.  
**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** :

Chemický název	°C	°F	Metoda
<input checked="" type="checkbox"/> butyl-acetát	126	258.8	OECD 103
ethylbenzen	136.1	277	OECD 104

- Hořlavost** :  Nejsou k dispozici.  
**Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti** :  Dolní: 0.8%  
Horní: 7.6%  
**Bod vzplanutí** :  Zavřeného kelímku: 25°C (77°F)  
**Teplota samovznícení** :

Chemický název	°C	°F	Metoda
<input checked="" type="checkbox"/> 2-methoxy-1-methylethyl-acetát	333	631.4	DIN 51794
tetraethyl N,N'-(methylenedicyklohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartát	375	707	EU A.15

- Teplota rozkladu** :  Nejsou k dispozici.  
**pH** :  Nelze použít.  
**Viskozita** :  Nejsou k dispozici.  
**Rozpustnost** :  
Nejsou k dispozici.  
**Rozpustnost ve vodě** :  Nejsou k dispozici.  
**Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda** :  Nelze použít.  
**Tlak páry** :

Chemický název	Tlak par při 20 °C			Tlak par při 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
<input checked="" type="checkbox"/> butyl-acetát	11.25	1.5	DIN EN 13016-2			
ethylbenzen	9.3	1.2				

- Relativní hustota** :  Nejsou k dispozici.  
**Hustota** :  1.6 g/cm<sup>3</sup>  
**Hustota páry** :  Nejsou k dispozici.  
**Výbušné vlastnosti** :  Nejsou k dispozici.  
**Oxidační vlastnosti** :  Nejsou k dispozici.  
**Vlastnosti částic**  
**Střední velikost částic** :  Nelze použít.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita** :  Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
- 10.2 Chemická stabilita** :  Produkt je stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** :  Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** :  Odstraňte veškeré možné zdroje zapálení (jiskry nebo otevřený oheň). Kontejnery netlakujte, neřežte, nesvařujte, nepájejte na tvrdo ani na měkko, nevrtejte, nebruste ani je nevystavujte teplu nebo zdrojům vznícení.
- 10.5 Neslučitelné materiály** :  Reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály: oxidační materiály
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** :  Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
butyl-acetát	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	0.74 mg/l	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	14112 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	10760 mg/kg	-
xylene	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	21.7 mg/l	4 hodin
	LD50 Orální	Krysa	4300 mg/kg	-
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	LD50 Dermální	Králík	>5 g/kg	-
ethylbenzen	LD50 Orální	Krysa	8532 mg/kg	-
	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	29000 mg/l	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	15400 mg/kg	-
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	LD50 Orální	Krysa	3500 mg/kg	-
	LD50 Dermální	Krysa	>3170 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	3230 mg/kg	-

**Závěr/shrnutí** :  Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

#### Odhady akutní toxicity

Cesta	Hodnota ATE
<input checked="" type="checkbox"/> Dermální Inhalace (výpary)	21071.04 mg/kg 172.78 mg/l

#### Podráždění/poleptání

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Pozorování
titanium dioxide	Kůže - Mírně dráždivý	Člověk	-	72 hodin 300 ug l	-
	Oči - Středně dráždivý	Králík	-	100 mg	-
butyl-acetát	Kůže - Středně dráždivý	Králík	-	24 hodin 500 mg	-
	Oči - Mírně dráždivý	Králík	-	87 mg	-
xylene	Oči - Velmi dráždivý	Králík	-	24 hodin 5 mg	-
	Kůže - Mírně dráždivý	Krysa	-	8 hodin 60 uL	-
	Kůže - Středně dráždivý	Králík	-	100 %	-

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

ethylbenzen	Kůže - Středně dráždivý	Králík	-	24 hodin 500 mg	-
	Oči - Velmi dráždivý	Králík	-	500 mg	-
oxid zinečnatý	Kůže - Mírně dráždivý	Králík	-	24 hodin 15 mg	-
	Oči - Mírně dráždivý	Králík	-	24 hodin 500 mg	-
	Kůže - Mírně dráždivý	Králík	-	24 hodin 500 mg	-

**Závěr/shrnutí** :  způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

### **Přecitlivělost**

**Závěr/shrnutí** :  může vyvolat alergickou kožní reakci.

### **Mutagenita**

**Závěr/shrnutí** :  Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### **Karcinogenita**

Bylo pozorováno, že karcinogenní riziko tohoto produktu je důsledkem vdechování dýchacího prachu v množství, které vede k významnému narušení mechanismů clearance částic v plicích.

**Závěr/shrnutí** :  Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### **Toxicita pro reprodukci**

**Závěr/shrnutí** :  Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### **Teratogenita**

**Závěr/shrnutí** :  Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
<input checked="" type="checkbox"/> butyl-acetát	Kategorie 3	-	Narkotické účinky
xylene	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Kategorie 3	-	Narkotické účinky

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
<input checked="" type="checkbox"/> xylene	Kategorie 2	orální, vdechování	-
ethylbenzen	Kategorie 2	orální, vdechování	orgány sluchu

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Název výrobku/přípravku	Výsledek
<input checked="" type="checkbox"/> xylene ethylbenzen	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1

**Informace o pravděpodobných cestách expozice** :  Nejsou k dispozici.

### **Potenciální akutní účinky na zdraví**

**Styk s očima** :  způsobuje vážné poškození očí.

**Inhalační** :  Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Při styku s kůží** :  způsobuje těžké poleptání. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Při požití** :  Nejsou známy závažné negativní účinky.

### **Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

- Styk s očima** :  Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest  
slzení  
zrudnutí
- Inhalační** :  Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** :  Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
zrudnutí  
může způsobit puchýře
- Při požití** :  Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
žaludeční bolesti

### Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

#### Krátkodobá expozice

**Možné okamžité účinky** :  Nejsou k dispozici.

**Možné opožděné účinky** :  Nejsou k dispozici.

#### Dlouhodobá expozice

**Možné okamžité účinky** :  Nejsou k dispozici.

**Možné opožděné účinky** :  Nejsou k dispozici.

#### Potenciální chronické účinky na zdraví

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí** :  Nejsou k dispozici.

**Všeobecně** :  Při senzibilizaci může při následném vystavení velmi nízkým hladinám nastat těžká alergická reakce.

**Karcinogenita** :  Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Mutagenita** :  Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Toxicita pro reprodukci** :  Nejsou známy závažné negativní účinky.

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

#### 11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

#### 11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
<input checked="" type="checkbox"/> Ttanium dioxide	Akutní LC50 3 mg/l Čerstvá voda	Korýši - Ceriodaphnia dubia - Novorozeně	48 hodin
	Akutní LC50 6.5 mg/l Čerstvá voda	Dafnie - Daphnia pulex - Novorozeně	48 hodin
	Akutní LC50 >1000000 µg/l Mořská voda	Ryba - Fundulus heteroclitus	96 hodin
tetraethyl N,N'-(methylenedicyklohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartát	Akutní EC50 113 mg/l	Řasy	72 hodin
fosforečnan zinečnatý	Akutní EC50 88.6 mg/l	Dafnie	48 hodin
	Akutní LC50 66 mg/l	Ryba	96 hodin
butyl-acetát	Akutní EC50 0.32 mg/l	Řasy - Selenastrum capricornutum	72 hodin
	Akutní EC50 0.96 mg/l	Korýši - Ceriodaphnia dubia	48 hodin
	Akutní LC50 32 mg/l Mořská voda	Korýši - Artemia salina	48 hodin
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and	Akutní LC50 18000 µg/l Čerstvá voda	Ryba - Pimephales promelas	96 hodin
	EC50 1.68 mg/l	Vodní rostliny - Desmododesmodus subspicatus	72 hodin

Datum vydání/Datum revize

: 31/10/2022

Datum předchozího vydání

: 12/02/2021

Verze

: 6

14/20

EK NODUR COMBI 3560-78 - Všechny varianty

Label No :  1197



## ODDÍL 12: Ekologické informace

Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl sebacate	Akutní LC50 0.9 mg/l Chronický NOEC 1 mg/l Akutní IC50 46 µg/l Čerstvá voda	Ryba - Brachydanio rerio Dafnie Řasy - Pseudokirchneriella subcapitata - Fáze exponenciálního růstu	96 hodin 21 dnů 72 hodin
oxid zinečnatý	Akutní IC50 1.85 mg/l Mořská voda Akutní LC50 98 µg/l Čerstvá voda Akutní LC50 1.1 ppm Čerstvá voda	Řasy - Skeletonema costatum Dafnie - Daphnia magna - Novorozeně Ryba - Oncorhynchus mykiss	96 hodin 48 hodin 96 hodin

**Závěr/shrnutí** : ☑ Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

**Závěr/shrnutí** : ☑ Tento produkt nebyl testován po stránce biologické odbouratelnosti.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciální
☑ Tetraethyl N,N'- (methylenedicyklohexan- 4,1-diy)bis-DL-aspartát fosforečnan zinečnatý	5.16	0.25	nízký
butyl-acetát	-	60960	vysoký
xylene	2.3	-	nízký
2-methoxy-1-methylethyl- acetát	3.12	8.1 do 25.9	nízký
ethylbenzen	1.2	-	nízký
oxid zinečnatý	3.6	-	nízký
	-	28960	vysoký

### 12.4 Mobilita v půdě

**Rozdělovací koeficient  
půda/voda (K<sub>oc</sub>)** : ☑ Nejsou k dispozici.

**Mobilita** : ☑ Nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

☑ Nejsou známy závažné negativní účinky.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Produkt

**Metody odstraňování** : ☑ Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

**Nebezpečný odpad** : ☑ Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.

**Katalog odpadů EU  
(EWC)** : ☑ 080111

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### Balení

- Metody odstraňování** :  Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.
- Speciální opatření** :  Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Pára ze zbytku produktu může vytvořit vysoce hořlavou nebo výbušnou atmosféru uvnitř nádoby. Neřežte, nesvářejte ani nebruste použité nádoby, pokud nebyly uvnitř řádně vyčištěny. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN2924	UN2924	UN2924	UN2924
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (xylene, 1,3,3-trimethyl-N-(2-methylpropylidene)-5-[(2-methylpropylidene)amino] cyclohexanemethylamine)	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (xylene, 1,3,3-trimethyl-N-(2-methylpropylidene)-5-[(2-methylpropylidene)amino] cyclohexanemethylamine)	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (xylene, 1,3,3-trimethyl-N-(2-methylpropylidene)-5-[(2-methylpropylidene)amino] cyclohexanemethylamine)	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (xylene, 1,3,3-trimethyl-N-(2-methylpropylidene)-5-[(2-methylpropylidene)amino] cyclohexanemethylamine)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3(8) 	3(8) 	3(8) 	3(8) 
14.4 Obalová skupina	III	III	III	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano.	Ano.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

### Další informace

- ADR/RID** :  Označení látky nebezpečné pro životní prostředí není požadováno, pokud je tato látka přepravována v balení 5 l nebo 5 kg nebo menším.  
**Kód tunelu** (D/E)
- ADN** :  Označení látky nebezpečné pro životní prostředí není požadováno, pokud je tato látka přepravována v balení 5 l nebo 5 kg nebo menším.
- IMDG** :  The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
- IATA** :  The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** :  **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** : S ohledem na vlastnosti produktu není vyhovující.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

### EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

#### Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

##### Příloha XIV

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

##### Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů**

### Ostatní předpisy EU

**Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - vzduch** :  Není v seznamu

**Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - voda** :  Není v seznamu

### Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

Není v seznamu.

### Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)

Není v seznamu.

### perzistentních organických znečišťujících

Není v seznamu.

### Směrnice Seveso

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

### Kritéria nebezpečnosti

Kategorie
<input checked="" type="checkbox"/> 5c E2

### Národní předpisy

**Skladový kód** :

### Mezinárodní předpisy

### Úmluva o chemických zbraních. Seznam chemikálií příloha I, II, III

Není v seznamu.

### Montrealský protokol

Není v seznamu.

### Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech

Není v seznamu.

### Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)

Není v seznamu.

### EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech

Není v seznamu.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** : Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

## ODDÍL 16: Další informace

➤ Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

**Zkratky** : ATE = odhad akutní toxicity  
CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]  
DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům  
DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti  
N/A = Nejsou k dispozici  
PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é  
PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům  
RRN = Registrační číslo REACH  
SGG = Segregační skupina  
vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

### Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace	Odůvodnění
➤ Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Na základě údajů ze zkoušek Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda

### Plně znění zkrácených H-vět

➤ H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

### Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

➤ Acute Tox. 4	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3
Asp. Tox. 1	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
Carc. 2	KARCINOGENITA - Kategorie 2
Eye Dam. 1	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3
Repr. 2	TOXICITA PRO REPRODUKCI - Kategorie 2
Skin Corr. 1C	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1C
Skin Irrit. 2	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1

## ODDÍL 16: Další informace

Skin Sens. 1A	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1A
STOT RE 2	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 2
STOT SE 3	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3

**Datum vydání/ Datum revize** : 31/10/2022

**Datum předchozího vydání** : 12/02/2021

**Verze** : 6

 EKNODUR COMBI 3560-78

 variants

### Poznámka pro čtenáře

Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu vycházejí ze současného stavu našich znalostí a ze současných zákonů. Tento produkt nesmí být používán k jiným účelům, než k účelům uvedeným v kapitole 1, pokud k tomu nebyly předem vydány písemné pokyny. Uživatel je vždy odpovědný za to, že učiní všechny nezbytné kroky pro splnění požadavků stanovených místními předpisy a legislativou. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu slouží jako popis bezpečnostních požadavků na náš produkt. Nelze je považovat za záruku vlastností produktu.

