

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



TEKNODUR COMBI 3560-09 - Všechny varianty

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : TEKNODUR COMBI 3560-09 - 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

### 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]

Flam. 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

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.

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

<b>Reakce</b>	: P391 - Uniklý produkt seberte. P304 + P310 - PŘI VDECHNUTÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
<b>Skladování</b>	: Nelze použít.
<b>Odstraňování</b>	: P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.
<b>Nebezpečné složky</b>	: Obsahuje: bis(4-[[1,2-bis(ethoxykarbonyl)ethyl]amino]-3-methylcyklohexyl)methan; 1,3,3-trimethyl-N-(2-methylpropylidene)-5-[(2-methylpropylidene)amino]-cyclohexanemethylamine; tetraethyl N,N'-(methylenedicyklohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartát a Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate
<b>Dodatečné údaje na štítku</b>	:
<b>Příloha XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů</b>	:

### 2.3 Další nebezpečnost

<b>Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII</b>	: Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.
<b>Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace</b>	: 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
bis(4-[[1,2-bis(ethoxykarbonyl)ethyl]amino]-3-methylcyklohexyl)methan	REACH #: 01-0000015937-58 ES: 412-060-9 CAS: 136210-32-7 Index: 607-350-00-9	≥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	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1]
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]
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	≤5	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
butyl-acetát	REACH #: 01-2119485493-29 ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

2-methoxy-1-methylethyl-acetát	REACH #: 01-2119475791-29 ES: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Index: 607-195-00-7	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[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 ES: 915-687-0 CAS: 1065336-91-5	≤1	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

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 nejrychleji ošetřeny lékařem.

#### 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 nepravidelné 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

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

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** : není specifické 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 vykázaním 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.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- 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, používejte 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 nejméně nebezpečném nebo nevybušném provedení. Nechejte vsáknout do inertního materiálu a uložte do příslušného kontejneru pro ukládání odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
- Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejméně nebezpečném nebo nevybušném 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. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorpčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemelinu a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy.

### 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 nevybušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiálem). Používejte pouze nářadí z nejméně nebezpečného kovu. Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

**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. Skladujte uzamčené. 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. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

### Směrnice Seveso - prahy s povinností hlášení

#### Kritéria nebezpečnosti

Kategorie	Oznámení a práh MAPP	Práh dle zprávy o bezpečnosti
P5c E2	5000 t 200 t	50000 t 500 t

### 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, 12/2023)</b> PEL 8 hodin: 241 mg/m <sup>3</sup> . NPK-P 15 minuty: 723 mg/m <sup>3</sup> . NPK-P 15 minuty: 150 ppm. PEL 8 hodin: 50 ppm.
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023)</b> Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 275 mg/m <sup>3</sup> . PEL 8 hodin: 50 ppm. NPK-P 15 minuty: 550 mg/m <sup>3</sup> . NPK-P 15 minuty: 100 ppm.

#### Biologické expoziční indexy

Název výrobku/přípravku	Indexy expozice
Nejsou známy žádné expoziční indexy.	

**Doporučené procedury monitorování** : 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

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### Název výrobku/přípravku

bis(4-[[1,2-bis(ethoxykarbonyl)ethyl]amino]-3-methylcyclohexyl)methan

### Výsledek

**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální**  
4.2 mg/kg bw/den  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**  
4.2 mg/kg bw/den  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Dermální**  
4.2 mg/kg bw/den  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**  
4.2 mg/kg bw/den  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**  
11.9 mg/kg bw/den  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**  
14.5 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**  
14.5 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**  
84 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**  
672 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Systematický

1,3,3-trimethyl-N-(2-methylpropylidene)-5-[  
(2-methylpropylidene)amino]-  
cyclohexanemethylamine

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**  
0.3 mg/kg bw/den  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**  
0.073 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Místní

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**  
0.073 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Místní

tetraethyl N,N'-(methylenedicyklohexan-  
4,1-diyl)bis-DL-aspartát

**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální**  
1.4 mg/kg bw/den  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**  
1.4 mg/kg bw/den  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Dermální**  
1.4 mg/kg bw/den  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**  
1.4 mg/kg bw/den  
Vliv (následky): Systematický

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### **DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

4 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**

4.8 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**

4.8 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

28 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**

112 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

butyl-acetát

### **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

2 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální**

2 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**

3.4 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Dermální**

6 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

7 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Pracující - Krátkodobý - Dermální**

11 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**

12 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**

35.7 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

### **DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

48 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**

300 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

### **DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**

300 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**



## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

300 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Místní

**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**  
600 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Místní

**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**  
600 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Systematický

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**  
33 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Místní

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**  
33 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**  
36 mg/kg bw/den  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**  
275 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**  
320 mg/kg bw/den  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**  
550 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Místní

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**  
796 mg/kg bw/den  
Vliv (následky): Systematický

Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**  
0.18 mg/kg bw/den  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**  
0.31 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**  
0.9 mg/kg bw/den  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**  
1.27 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**  
1.8 mg/kg bw/den  
Vliv (následky): Systematický

### **PNEC**

Nejsou k dispozici.

## 8.2 Omezování expozice

**Datum vydání/Datum revize**

: 23/02/2026

**Datum předchozího vydání**

: 09/05/2025

**Verze** : 6

9/23

TEKNODUR COMBI 3560-09 - Všechny varianty

**Label No** : 42302

## 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): A 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
butyl-acetát	126	258.8	OECD 103
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	145.8	294.4	OECD 103

- Hořlavost** : Nejsou k dispozici.  
**Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti** :  Dolní: 1.4% (n-butyl-acetát)  
Horní: 7.6% (n-butyl-acetát)  
**Bod vzplanutí** : Zavřeného kelímku: 25°C (77°F)  
**Teplota samovznícení** :

Chemický název	°C	°F	Metoda
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
butyl-acetát	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	2.7	0.36	OECD 104			

- Relativní hustota** : Nejsou k dispozici.  
**Hustota** :  0.8 g/cm<sup>3</sup>  
**Hustota páry** : Nejsou k dispozici.  
**Vlastnosti částic**  
**Střední velikost částic** : Nelze použít.

## 9.2 Další informace

### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

- Výbušné vlastnosti** : Nejsou k dispozici.  
**Oxidační vlastnosti** : Nejsou k dispozici.

### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

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

butyl-acetát

##### Výsledek

**Krysa - Orální - LD50**

10760 mg/kg

EU

**Králík - Dermální - LD50**

14112 mg/kg

**Krysa - Inhalační - LC50 Výpary**

0.74 mg/l [4 hodin]

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

**Krysa - Orální - LD50**

8532 mg/kg

**Králík - Dermální - LD50**

>5 g/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

**Krysa - Orální - LD50**

3230 mg/kg

**Krysa - Dermální - LD50**

>3170 mg/kg

#### Závěr/shrnutí [Produkt]

: Nejsou k dispozici.

#### Odhady akutní toxicity

Název výrobku/přípravku	Orální (mg/kg)	Dermální (mg/kg)	Inhalace (plyny) (ppm)	Inhalace (výpary) (mg/l)	Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l)
butyl-acetát	10760	14112	N/A	N/A	N/A
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	3230	N/A	N/A	N/A	N/A

# ODDÍL 11: Toxikologické informace

## Žiravost/dráždivost pro kůži

### Název výrobku/přípravku

butyl-acetát

oxid zinečnatý

### Výsledek

**Králík - Kůže - Středně dráždivý**

Délka působení/expozice: 24 hodin

Použité množství/koncentrace: 500 mg

**Králík - Kůže - Mírně dráždivý**

Délka působení/expozice: 24 hodin

Použité množství/koncentrace: 500 mg

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

## Vážné poškození očí / podráždění očí

### Název výrobku/přípravku

bis(4-[[1,2-bis(ethoxykarbonyl)ethyl]amino]-3-methylcyklohexyl)methan

butyl-acetát

oxid zinečnatý

### Výsledek

**Králík - Oči - Mírně dráždivý**

**Králík - Oči - Středně dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 100 mg

**Králík - Oči - Mírně dráždivý**

Délka působení/expozice: 24 hodin

Použité množství/koncentrace: 500 mg

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### Chemický název

bis(4-[[1,2-bis(ethoxykarbonyl)ethyl]amino]-3-methylcyklohexyl)methan

### Závěr/shrnutí

Není dráždivý pro oči.

## Žiravost/podráždění dýchacích cest

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

## Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Nejsou k dispozici.

### Kůže

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### Respirační

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

## Mutagenita zárodečných buněk

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

## Karcinogenita

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

## Toxicita pro reprodukci

Nejsou k dispozici.

# ODDÍL 11: Toxikologické informace

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

## Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku	Výsledek
butyl-acetát	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)

## Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Nejsou k dispozici.

## Nebezpečnost při vdechnutí

Nejsou k dispozici.

## 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

**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 [Produkt]** : 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.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Výrobek nespĺňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Název výrobku/přípravku

Bis(4-([1,2-bis(ethoxykarbonyl)ethyl]amino)-3-methylcyklohexyl)methan

#### Výsledek

##### Akutní - LC50

Ryba  
66 mg/l [96 hodin]

##### Akutní - EC50

Dafnie  
88.6 mg/l [48 hodin]

##### Akutní - EC50

Řasy  
113 mg/l [72 hodin]

fosforečnan zinečnatý

##### Akutní - EC50

Korýši - *Ceriodaphnia dubia*  
0.96 mg/l [48 hodin]

##### Akutní - EC50

Řasy - *Selenastrum capricornutum*  
0.32 mg/l [72 hodin]

tetraethyl N,N'-(methylenedicyklohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartát

##### Akutní - LC50

Ryba  
66 mg/l [96 hodin]

##### Akutní - EC50

Dafnie  
88.6 mg/l [48 hodin]

##### Akutní - EC50

Řasy  
113 mg/l [72 hodin]

butyl-acetát

##### Akutní - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*  
Věk: 31 do 32 dnů; Velikost: 21.6 mm; Hmotnost: 0.175 g  
18000 µg/l [96 hodin]  
Efekt: Úmrtnost

##### Akutní - LC50 - Mořská voda

Korýši - Brine shrimp - *Artemia salina*  
32 mg/l [48 hodin]  
Efekt: Úmrtnost

Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

##### Akutní - LC50

OECD [Ryby, Test akutní toxicity]  
Ryba - *Brachydanio rerio*  
0.9 mg/l [96 hodin]

##### EC50

OECD [Alga, test inhibice růstu]  
Vodní rostliny - *Desmodesmodus subspicatus*  
1.68 mg/l [72 hodin]

##### Chronický - NOEC

OECD [Test reprodukce dafnie Magna]  
Dafnie - Dafnie  
1 mg/l [21 dnů]

## ODDÍL 12: Ekologické informace

oxid zinečnatý

### Akutní - LC50 - Čerstvá voda

Dafnie - Water flea - *Daphnia magna* - Novorozeně

Věk: <24 hodin

98 µg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost

### Akutní - IC50 - Čerstvá voda

Řasy - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata* - Fáze exponenciálního růstu

46 µg/l [72 hodin]

Efekt: Populace

### Akutní - LC50 - Čerstvá voda

US EPA

Ryba - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

Hmotnost: 0.78 g

1.1 ppm [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciální
bis(4-[[1,2-bis(ethoxykarbonyl)ethyl]amino]-3-methylcyklohexyl)methan	5.99	0.25 [OECD 305 E]	Nízký
fosforečnan zinečnatý	-	60960	Vysoký
tetraethyl N,N'-(methylenedicyklohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartát	5.16	0.25 [OECD 305 E]	Nízký
butyl-acetát	2.3	-	Nízký
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	1.2	-	Nízký
oxid zinečnatý	-	28960	Vysoký

### 12.4 Mobilita v půdě

#### Rozdělovací koeficient půda/voda

Název výrobku/přípravku	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
bis(4-[[1,2-bis(ethoxykarbonyl)ethyl]amino]-3-methylcyklohexyl)methan	4.9	73137.1
1,3,3-trimethyl-N-(2-methylpropylidene)-5-[(2-methylpropylidene)amino]-cyclohexanemethylamine	3.1	1243.57
tetraethyl N,N'-(methylenedicyklohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartát	4.7	49262.1
butyl-acetát	1.5	33.2139
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	0.36	2.31363

#### Výsledky posouzení PMT a vPvM



## ODDÍL 12: Ekologické informace

Název výrobku/přípravku	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Bis(4-[[1,2-bis (ethoxykarbonyl)ethyl] amino]-3-methylcyklohexyl) methan	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
fosforečnan zinečnatý	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
1,3,3-trimethyl-N-(2-methylpropylidene)-5-[(2-methylpropylidene)amino]-cyclohexanemethylamine	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
tetraethyl N,N'-(methylenedicyklohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
butyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate oxid zinečnatý	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

**Mobilita** : Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí** : Produkt nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PMT nebo vPvM.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB nařízení (ES) č. 1907/2006 [REACH]

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Bis(4-[[1,2-bis (ethoxykarbonyl)ethyl] amino]-3-methylcyklohexyl) methan	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
fosforečnan zinečnatý	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
1,3,3-trimethyl-N-(2-methylpropylidene)-5-[(2-methylpropylidene)amino]-cyclohexanemethylamine	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
tetraethyl N,N'-(methylenedicyklohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartát	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
butyl-acetát	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl	N/A	N/A	N/A	Ano	N/A	N/A	N/A
1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate oxid zinečnatý	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

**Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]**

## ODDÍL 12: Ekologické informace

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Bis(4-[[1,2-bis(ethoxykarbonyl)ethyl]amino]-3-methylcyklohexyl) methan	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
fosforečnan zinečnatý	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
1,3,3-trimethyl-N-(2-methylpropylidene)-5-[(2-methylpropylidene)amino]-cyclohexanemethylamine	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
tetraethyl N,N'-(methylenedicyklohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
butyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
oxid zinečnatý	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

**Závěr/shrnutí Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]** : Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PBT nebo vPvB.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.

### 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\*, 200127\*

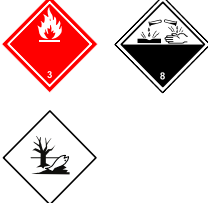
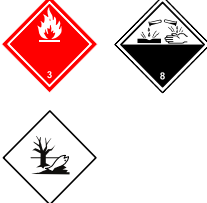
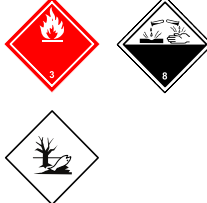
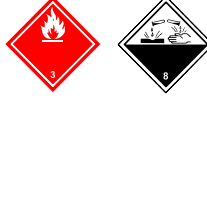
#### Balení

**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.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

**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
<b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b>	UN2924	UN2924	UN2924	UN2924
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (n-butyl-acetát, 1,3,3-trimethyl-N-(2-methylpropylidene)-5-[(2-methylpropylidene)amino]cyclohexanemethylamine)	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (n-butyl-acetát, 1,3,3-trimethyl-N-(2-methylpropylidene)-5-[(2-methylpropylidene)amino]cyclohexanemethylamine)	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (n-butyl acetate, 1,3,3-trimethyl-N-(2-methylpropylidene)-5-[(2-methylpropylidene)amino]cyclohexanemethylamine)	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (n-butyl acetate, 1,3,3-trimethyl-N-(2-methylpropylidene)-5-[(2-methylpropylidene)amino]cyclohexanemethylamine)
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	3 (8) 	3 (8) 	3 (8) 	3 (8) 
<b>14.4 Obalová skupina</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	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 XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů

Název výrobku/přípravku	%	Popis [Použití]
TEKNODUR COMBI 3560-09	≥90	3

Označení :

#### 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

Prekurzory výbušnin : Nelze použít.

#### Látky poškozující ozon (EU 2024/590)

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

P5c  
E2

#### Národní předpisy

Skladový kód : II

#### 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

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

Není v seznamu.

**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

✔ H226	Hořlavá kapalina a páry.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
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]

✔ 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
Eye Dam. 1	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1
Flam. Liq. 3	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3
Repr. 2	TOXICITA PRO REPRODUKCI - Kategorie 2
Skin Corr. 1C	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1C
Skin Sens. 1	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1
Skin Sens. 1A	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1A
STOT SE 3	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3

**Datum vydání/ Datum revize** : 23/02/2026

**Datum předchozího vydání** : 09/05/2025

**Verze** : 6

TEKNODUR COMBI 3560-09

All variants

### Poznámka pro čtenáře

**Datum vydání/Datum revize** : 23/02/2026 **Datum předchozího vydání** : 09/05/2025 **Verze** : 6 **21/23**

✔ TEKNODUR COMBI 3560-09 - Všechny varianty

**Label No** : 42302

## ODDÍL 16: Další informace

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.

