

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



SUPREMO AUFHELLEND 2025-02 - Všechny varianty

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : SUPREMO AUFHELLEND 2025-02 - 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]

Flam. Liq. 2, H225  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Skin Sens. 1, H317  
Repr. 2, H361d  
STOT SE 3, H336

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 : H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H315 - Dráždí kůži.  
H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.  
H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H361d - Podezření na poškození plodu v těle matky.

Datum vydání/Datum revize : 20/12/2023 Datum předchozího vydání : Bez předchozího potvrzení Verze : 1 1/21 platnosti

SUPREMO AUFHELLEND 2025-02 - Všechny varianty

Label No : 70037

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### Pokyny pro bezpečné zacházení

- Prevence** : P201 - Před použitím si obstarejte speciální instrukce.  
P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle, obličejový štít nebo chrániče sluchu.  
P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- Reakce** : P308 + P313 - PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.
- Skladování** : P403 + P233 - Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
- Odstraňování** : P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.
- Nebezpečné složky** : Obsahuje: butyl-acetát; toluen; EO bis (benzotriazolyl) fenypropionát a Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated
- 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
butyl-acetát	REACH #: 01-2119485493-29 ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
ethyl-acetát	REACH #: 01-2119475103-46 ES: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Index: 607-022-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
toluen	REACH #: 01-2119471310-51 ES: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Index: 601-021-00-3	<10	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
xylene	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≤5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	ATE [dermální] = 1100 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l	[1] [2]

**Datum vydání/Datum revize** : 20/12/2023 **Datum předchozího vydání** : Bez předchozího potvrzení **Verze** : 1 **2/21 platnosti**

SUPREMO AUFHELLEND 2025-02 - Všechny varianty

**Label No** : 70037

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

2-methoxy-1-methylethylacetát	REACH #: 01-2119475791-29 ES: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Index: 607-195-00-7	≤3	STOT RE 2, H373 (orální, vdechování) Asp. Tox. 1, H304  Flam. Liq. 3, H226	-	[2]
titanium dioxide	REACH #: 01-2119489379-17 ES: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≤3	Carc. 2, H351 (vdechování)	-	[1] [*]
propan-2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 ES: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Index: 603-117-00-0	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 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]
EO bis (benzotriazolyl) fenylpropionát	REACH #: 01-0000015075-76 ES: 400-830-7 CAS: 104810-48-2 Index: 607-176-00-3	<1	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	REACH #: 01-2119976378-19 ES: 288-306-2 CAS: 85711-46-2	≤0.3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
maleinanhydrid	REACH #: 01-2119472428-31 ES: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Index: 607-096-00-9	≤0.1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (respirační systém) (vdechování) EUH071 <b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b>	ATE [ústní] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1] [2]

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** : Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.
- Inhalační** : 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. Vyhledejte lékařskou pomoc. V případě potřeby volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. 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** : 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. Vyhledejte lékařskou pomoc. V případě stížností nebo vzniku symptomů, vyvarujte se další expozici. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.
- Při požití** : Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézky. 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. Vyhledejte lékařskou pomoc. V případě potřeby volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. 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 nebo podráždění  
slzení  
zrudnutí
- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
zvedání žaludku nebo zvracení  
bolesti hlavy  
ospalost/únava  
závrať  
bezvědomí  
snížení plodové hmotnosti  
zvýšení úmrtní plodů  
kosterní deformace
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění  
zrudnutí  
snížení plodové hmotnosti  
zvýšení úmrtní plodů  
kosterní deformace

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

**Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
snížení plodové hmotnosti  
zvýšení úmrtní plodů  
kosterní deformace

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

**Poznámky pro lékaře** : V případech vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.

**Specifická opatření** : Nemá 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** : Vysoce 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.

**Nebezpečné hořlavé produkty** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:  
oxid uhlíčitý  
oxid uhelnatý  
oxidy dusíku  
oxid nebo oxidy kovů

### 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 oblastí 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. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. 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.

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

**Datum vydání/Datum revize** : 20/12/2023 **Datum předchozího vydání** : Bez předchozího potvrzení platnosti **Verze** : 1 **5/21**

SUPREMO AUFHELLEND 2025-02 - Všechny varianty

**Label No** : 70037

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- Malé rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejméně nebezpečném nebo nevybušném provedení. Naředte vodou a setřete 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.
- 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. 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. Zamezte expozici - před použitím si obzvláště pozorně přečtěte speciální instrukce. Zabraňte expozici během těhotenství. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Zamezte požití. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. 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.
- 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
P5c	5000 tonne	50000 tonne

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Datum vydání/Datum revize : 20/12/2023 Datum předchozího vydání : Bez předchozího potvrzení Verze : 1 6/21 platnosti

SUPREMO AUFHELLEND 2025-02 - Všechny varianty

Label No : 70037

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

**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, 10/2022).</b> PEL: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. NPK-P: 723 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 149.661 ppm 15 minuty. PEL: 49.887 ppm 8 hodin.
ethyl-acetát	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022).</b> PEL: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 191.1 ppm 8 hodin. NPK-P: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 245.7 ppm 15 minuty.
toluen	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022). Vstřebávaný kůží.</b> PEL: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 50.112 ppm 8 hodin. NPK-P: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 100.224 ppm 15 minuty.
xylene	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022). [xylen technická směs isomerů a všechny isomery] 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, 10/2022). 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.
propan-2-ol	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022). Vstřebávaný kůží.</b> PEL: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 200 ppm 8 hodin. NPK-P: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 400 ppm 15 minuty.
ethylbenzen	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022). 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.
maleinanhydrid	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022). Senzibilizátor kůže.</b> PEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 0.245 ppm 8 hodin. NPK-P: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 0.49 ppm 15 minuty.

#### Indexy biologické expozice

**Datum vydání/Datum revize** : 20/12/2023 **Datum předchozího vydání** : Bez předchozího potvrzení **Verze** : 1 **7/21 platnosti**

SUPREMO AUFHELLEND 2025-02 - Všechny varianty

**Label No** : 70037

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Název výrobku/přípravku	Indexy expozice
toluen	<p><b>Government regulation of Czech Republic Limit Values of Biological Exposure Tests (Česká republika, 9/2015)</b>            Biologické mezní hodnoty: 1000 µmol/mmol kreatininu, hippurová kyselina [v moči]. Doba odběru vzorků: konec směny.            Biologické mezní hodnoty: 1600 mg/g, hippurová kyselina [v moči]. Doba odběru vzorků: konec směny.            Biologické mezní hodnoty: 1.6 µmol/mmol kreatininu, o-kresol (po hydrolyze) [v moči]. Doba odběru vzorků: konec směny.            Biologické mezní hodnoty: 1.5 mg/g kreatininu, o-kresol (po hydrolyze) [v moči]. Doba odběru vzorků: konec směny.</p>
xylene	<p><b>Government regulation of Czech Republic Limit Values of Biological Exposure Tests (Česká republika, 9/2015) [Xyleny]</b>            Biologické mezní hodnoty: 820 µmol/mmol kreatininu, methylhippurová kyselina [v moči]. Doba odběru vzorků: konec směny.            Biologické mezní hodnoty: 1400 mg/g kreatininu, methylhippurová kyselina [v moči]. Doba odběru vzorků: konec směny.</p>
ethylbenzen	<p><b>Government regulation of Czech Republic Limit Values of Biological Exposure Tests (Česká republika, 9/2015)</b>            Biologické mezní hodnoty: 1100 µmol/mmol kreatininu, mandlová kyselina [v moči]. Doba odběru vzorků: konec směny.            Biologické mezní hodnoty: 1500 mg/g kreatininu, mandlová kyselina [v moči]. Doba odběru vzorků: konec směny.</p>

**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

Název výrobku/přípravku	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
butyl-acetát	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
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	3.4 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	7 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	12 mg/m <sup>3</sup>	Obecné	Systematický

Datum vydání/Datum revize : 20/12/2023 Datum předchozího vydání : Bez předchozího potvrzení Verze : 1 8/21 platnosti



## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

ethyl-acetát	DNEL	Inhalační Dlouhodobý Inhalační	48 mg/m <sup>3</sup>	obsazení Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	4.5 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	37 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	63 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	367 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	367 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	734 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	734 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	734 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	734 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
toluen	DNEL	Krátkodobý Inhalační	1468 mg/ m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	1468 mg/ m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	8.13 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	56.5 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	56.5 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	192 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	192 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	226 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	226 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	226 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
xylene	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	384 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	384 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	384 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	12.5 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	125 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
DNEL	Dlouhodobý Dermální	212 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický	
DNEL	Dlouhodobý Inhalační	221 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

2-methoxy-1-methylethyl-acetát	DNEL	Krátkodobý Inhalační	442 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní	
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	442 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	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 Orální	36 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	275 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	320 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	550 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní	
propan-2-ol	DNEL	Dlouhodobý Dermální	796 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Orální	26 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	89 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	319 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	500 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	888 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický	
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	
	Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	DNEL	Dlouhodobý Orální	1.5 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
		DNEL	Dlouhodobý Dermální	1.5 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
		DNEL	Dlouhodobý Dermální	3 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
maleinanhydrid	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.081 mg/ m <sup>3</sup>	Pracující	Místní	
	DNEL	Dlouhodobý	0.081 mg/	Pracující	Systematický	

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

	DNEL	Inhalační Krátkodobý Inhalační	m <sup>3</sup> 0.2 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	0.2 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.06 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.08 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Krátkodobý Orální	0.1 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Dermální	0.1 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.1 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Dermální	0.2 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.2 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický

### PNEC

Hodnoty PNEC nejsou dostupné.

### 8.2 Omezování expozice

**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: uzavřené chemické brýle.

### 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): 4H / Rukavice se stříbrnou ochranou.

**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.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 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 zápalu** : Nejsou k dispozici.  
**Bod tání/bod tuhnutí** : Nejsou k dispozici.  
**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** :

Chemický název	°C	°F	Metoda
ethyl-acetát	77.1	170.8	
propan-2-ol	83	181.4	

- Hořlavost** : Nejsou k dispozici.  
**Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti** : Dolní: 0.8%  
Horní: 12%  
**Bod vzplanutí** : Zavřeného kelímku: -1°C (30.2°F)  
**Teplota samovznícení** :

Chemický název	°C	°F	Metoda
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	333	631.4	DIN 51794
butyl-acetát	415	779	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
ethyl-acetát	81.59163	10.9				
propan-2-ol	33.00268	4.4				

**Datum vydání/Datum revize** : 20/12/2023 **Datum předchozího vydání** : Bez předchozího potvrzení **Verze** : 1 **12/21 platnosti**

SUPREMO AUFHELLEND 2025-02 - Všechny varianty

**Label No** : 70037

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Relativní hustota	: Nejsou k dispozici.
Hustota	: 1 g/cm <sup>3</sup>
Hustota páry	: Nejsou k dispozici.
Výbušné vlastnosti	: Nejsou k dispozici.
Oxidační vlastnosti	: Nejsou k dispozici.
<u>Vlastnosti částic</u>	
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	-
ethyl-acetát	LD50 Orální	Krysa	5620 mg/kg	-
	toluen	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	49 g/m <sup>3</sup>
xylene	LD50 Orální	Krysa	636 mg/kg	-
	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	-
	LD50 Orální	Krysa	8532 mg/kg	-
	propan-2-ol	LD50 Dermální	Králík	12800 mg/kg
ethylbenzen	LD50 Orální	Krysa	5000 mg/kg	-
	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	29000 mg/l	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	15400 mg/kg	-
maleinanhydrid	LD50 Orální	Krysa	3500 mg/kg	-
	LD50 Dermální	Králík	2620 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	400 mg/kg	-

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

#### Odhady akutní toxicity

Cesta	Hodnota ATE
Dermální	26437.87 mg/kg
Inhalace (výpary)	207.35 mg/l

Datum vydání/Datum revize : 20/12/2023 Datum předchozího vydání : Bez předchozího potvrzení Verze : 1 13/21 platnosti

SUPREMO AUFHELLEND 2025-02 - Všechny varianty

Label No : 70037

# ODDÍL 11: Toxikologické informace

## Podráždění/poleptání

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Pozorování
butyl-acetát	Oči - Středně dráždivý	Králík	-	100 mg	-
	Kůže - Středně dráždivý	Králík	-	24 hodin 500 mg	-
toluen	Oči - Mírně dráždivý	Králík	-	0.5 minuty 100 mg	-
	Oči - Mírně dráždivý	Králík	-	870 ug	-
	Oči - Velmi dráždivý	Králík	-	24 hodin 2 mg	-
	Kůže - Mírně dráždivý	Vepř	-	24 hodin 250 uL	-
	Kůže - Mírně dráždivý Kůže - Středně dráždivý	Králík Králík	- -	435 mg 24 hodin 20 mg	- -
xylene	Kůže - Středně dráždivý	Králík	-	500 mg	-
	Oči - Mírně dráždivý	Králík	-	87 mg	-
	Oči - Velmi dráždivý	Králík	-	24 hodin 5 mg	-
	Kůže - Mírně dráždivý	Krysa	-	8 hodin 60 uL	-
	Kůže - Středně dráždivý Kůže - Středně dráždivý	Králík Králík	- -	100 % 24 hodin 500 mg	- -
titanium dioxide	Kůže - Mírně dráždivý	Člověk	-	72 hodin 300 ug l	-
propan-2-ol	Oči - Středně dráždivý	Králík	-	10 mg	-
	Oči - Středně dráždivý	Králík	-	24 hodin 100 mg	-
ethylbenzen	Oči - Velmi dráždivý	Králík	-	100 mg	-
	Kůže - Mírně dráždivý	Králík	-	500 mg	-
	Oči - Velmi dráždivý	Králík	-	500 mg	-
	Kůže - Mírně dráždivý	Králík	-	24 hodin 15 mg	-
maleinanhydrid	Oči - Velmi dráždivý	Králík	-	1 %	-

**Závěr/shrnutí** : Způsobuje podráždění kůže.

## 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** : Podezření na poškození plodu v těle matky.

## Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
butyl-acetát	Kategorie 3	-	Narkotické účinky
ethyl-acetát	Kategorie 3	-	Narkotické účinky
toluen	Kategorie 3	-	Narkotické účinky
xylene	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
propan-2-ol	Kategorie 3	-	Narkotické účinky

## Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
toluen xylene	Kategorie 2 Kategorie 2	- orální, vdechování	- -
ethylbenzen	Kategorie 2	orální, vdechování	orgány sluchu
maleinanhydrid	Kategorie 1	vdechování	respirační systém

### Nebezpečnost při vdechnutí

Název výrobku/přípravku	Výsledek
toluen xylene ethylbenzen	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 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 podráždění očí.
- Inhalační** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závrať.
- Při styku s kůží** : Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Při požití** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS).

### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
slzení  
zrudnutí
- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
zvedání žaludku nebo zvracení  
bolesti hlavy  
ospalost/únava  
závrať  
bezvědomí  
snížení plodové hmotnosti  
zvýšení úmrtní plodů  
kosterní deformace
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění  
zrudnutí  
snížení plodové hmotnosti  
zvýšení úmrtní plodů  
kosterní deformace
- Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
snížení plodové hmotnosti  
zvýšení úmrtní plodů  
kosterní deformace

### 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.

Datum vydání/Datum revize : 20/12/2023 Datum předchozího vydání : Bez předchozího potvrzení Verze : 1 15/21 platnosti

SUPREMO AUFHELLEND 2025-02 - Všechny varianty

Label No : 70037

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### Potenciální chronické účinky na zdraví

Nejsou k dispozici.

<b>Závěr/shrnutí</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Všeobecně</b>	: Při senzibilizaci může při následném vystavení velmi nízkým hladinám nastat těžká alergická reakce.
<b>Karcinogenita</b>	: Nejsou známy závažné negativní účinky.
<b>Mutagenita</b>	: Nejsou známy závažné negativní účinky.
<b>Toxicita pro reprodukci</b>	: Podezření na poškození plodu v těle matky.

### 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
butyl-acetát	Akutní LC50 32 mg/l Mořská voda	Korýši - <i>Artemia salina</i>	48 hodin
ethyl-acetát	Akutní LC50 18000 µg/l Čerstvá voda	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	96 hodin
	Akutní EC50 2500000 µg/l Čerstvá voda	Řasy - <i>Selenastrum sp.</i>	96 hodin
	Akutní LC50 750000 µg/l Čerstvá voda	Korýši - <i>Gammarus pulex</i>	48 hodin
	Akutní LC50 154000 µg/l Čerstvá voda	Dafnie - <i>Daphnia cucullata</i>	48 hodin
	Akutní LC50 212500 µg/l Čerstvá voda	Ryba - <i>Heteropneustes fossilis</i>	96 hodin
	Chronický NOEC 12 mg/l Čerstvá voda	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	21 dnů
	Chronický NOEC 75.6 mg/l Čerstvá voda	Ryba - <i>Pimephales promelas</i> - Embryo	32 dnů
toluen	Akutní EC50 12500 µg/l Čerstvá voda	Řasy - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 hodin
	Akutní EC50 11600 µg/l Čerstvá voda	Korýši - <i>Gammarus pseudolimnaeus</i> - Dospělec	48 hodin
	Akutní EC50 5.56 mg/l Čerstvá voda	Dafnie - <i>Daphnia magna</i> - Novorozeně	48 hodin
	Akutní LC50 5500 µg/l Čerstvá voda	Ryba - <i>Oncorhynchus kisutch</i> - Potěr	96 hodin
	Chronický NOEC 1000 µg/l Čerstvá voda	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	21 dnů
titanium dioxide	Akutní LC50 3 mg/l Čerstvá voda	Korýši - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Novorozeně	48 hodin
	Akutní LC50 6.5 mg/l Čerstvá voda	Dafnie - <i>Daphnia pulex</i> - Novorozeně	48 hodin
	Akutní LC50 >1000000 µg/l Mořská voda	Ryba - <i>Fundulus heteroclitus</i>	96 hodin
propan-2-ol	Akutní EC50 10100 mg/l Čerstvá voda	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	48 hodin
	Akutní LC50 1400000 µg/l Mořská voda	Korýši - <i>Crangon crangon</i>	48 hodin
	Akutní LC50 4200000 µg/l Čerstvá voda	Ryba - <i>Rasbora heteromorpha</i>	96 hodin
maleinanhydrid	Akutní LC50 230000 µg/l Čerstvá voda	Ryba - <i>Gambusia affinis</i> - Adult	96 hodin

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

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

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

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Datum vydání/Datum revize : 20/12/2023 Datum předchozího vydání : Bez předchozího potvrzení Verze : 1 16/21 platnosti

SUPREMO AUFHELLEND 2025-02 - Všechny varianty

Label No : 70037



## ODDÍL 12: Ekologické informace

Název výrobku/přípravku	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciální
butyl-acetát	2.3	-	Nízký
ethyl-acetát	0.68	30	Nízký
toluen	2.73	90	Nízký
xylene	3.12	8.1 do 25.9	Nízký
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	1.2	-	Nízký
propan-2-ol	0.05	-	Nízký
ethylbenzen	3.6	-	Nízký
maleinanhydrid	-2.78	-	Nízký

### 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)** : 08,01,11

#### 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	UN1993	UN1993	UN1993	UN1993
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (n-butyl-acetát, ethyl-acetát)	LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (n-butyl-acetát, ethyl-acetát)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ethyl acetate, xylene)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ethyl acetate, xylene)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3 	3 	3 	3 
14.4 Obalová skupina	II	II	II	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.	Ano.	No.	No.

### Další informace

**ADR/RID** : **Speciální ustanovení** 640 (C)  
**Kód tunelu** (D/E)

**ADN** : Přípravek je klasifikován jako látka nebezpečná pro životní prostředí pouze tehdy, pokud je přepravován v tankerech.  
**Speciální ustanovení** 640 (C)

**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](#)

Název výrobku/přípravku	%	Popis [Použití]
SUPREMO AUFHELLEND 2025-02	≥90	3
toluen	<10	48

**Označení** :

**Ostatní předpisy EU**

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

Datum vydání/Datum revize

: 20/12/2023

Datum předchozího vydání

: Bez předchozího potvrzení platnosti

Verze : 1

18/21

SUPREMO AUFHELLEND 2025-02 - Všechny varianty

Label No : 70037

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

**Prekurzory výbušnin** : Nelze použít.

**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**

<b>Kategorie</b>
P5c

**Národní předpisy**

**Skladový kód** : I

**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.

**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]**

<b>Datum vydání/Datum revize</b> : 20/12/2023	<b>Datum předchozího vydání</b> : Bez předchozího potvrzení	<b>Verze</b> : 1	<b>19/21</b> platnosti
---	---	------------------	---------------------------

SUPREMO AUFHELLEND 2025-02 - Všechny varianty

**Label No** : 70037

## ODDÍL 16: Další informace

Klasifikace	Odůvodnění
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336	Na základě údajů ze zkoušek Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda

### Plně znění zkrácených H-vět

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
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.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.

### Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2
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
Resp. Sens. 1	SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST - Kategorie 1
Skin Corr. 1B	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1
Skin Sens. 1A	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1A
STOT RE 1	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 1
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** : 20/12/2023

**Datum předchozího vydání** : Bez předchozího potvrzení platnosti

**Verze** : 1

SUPREMO AUFHELLEND 2025-02

All 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.

**Datum vydání/Datum revize** : 20/12/2023 **Datum předchozího vydání** : Bez předchozího potvrzení **Verze** : 1 **20/21**  
platnosti

SUPREMO AUFHELLEND 2025-02 - Všechny varianty

**Label No** : 70037

