

BEZPEČNOSTNÍ LIST



SUPREMO AUFHELLEND 2025-10 - Všechny varianty

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : SUPREMO AUFHELLEND 2025-10 - 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]

Fam. Liq. 2, H225
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
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.
H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence : P280 - Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.
P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P261 - Zamezte vdechování par.

Reakce : P304 + P312 - PŘI VDECHNUTÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Datum vydání/Datum revize : 11/09/2026 Datum předchozího vydání : 27/01/2026

Verze : 1.02 1/25

SUPREMO AUFHELLEND 2025-10 - Všechny varianty

Label No : 47537

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

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; ethyl-acetát; propan-2-ol a reakční směs : α-hydro-ω-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen) a α-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyl}-ω-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen)
Dodatečné údaje na štítku	:
Příloha XVII - 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	≥50 - ≤75	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]
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	-	[2]
2-butoxyethan-1-ol	REACH #: 01-2119475108-36 ES: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Index: 603-014-00-0	≤3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE [ústní] = 1200 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 3 mg/l	[1] [2]
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]
reakční směs : α-hydro-ω-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]}	ES: 400-830-7 Index: 607-176-00-3	<1	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

propanoyloxy}poly (oxyethylen) a α-{3-[3-(2H- benzotriazol-2-yl)-5-terc- butyl-4-hydroxyfenyl] propanoyl}-ω-{3-[3-(2H- benzotriazol-2-yl)-5-terc- butyl-4-hydroxyfenyl] propanoyloxy}poly (oxyethylen)					
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]
methyl-methakrylát	REACH #: 01-2119452498-28 ES: 201-297-1 CAS: 80-62-6 Index: 607-035-00-6	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	-	[1] [2]
maleinanhydrid	REACH #: 01-2119472428-31 ES: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Index: 607-096-00-9	≤0.01	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	ATE [ústní] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1] [2]

Typ

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

[2] Látka s expozičními limity

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

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.

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 dýchač. 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. Dýchač 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.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- Při požití** : 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. Nevvolávejte 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 ústům 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
- Při styku s kůží** : ☒ Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
zrudnutí
- Při požití** : ☒ Žádné specifické údaje.

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, CO₂, 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 uhličitý
oxid uhelnatý
oxidy dusíku

5.3 Pokyny pro hasiče

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- 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.
- 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. Zamezte vdechování par. 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

- Malé rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevýbušném 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 nejiskřivém nebo nevýbušném provedení. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. 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, křemeliny 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. 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 nevýbušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiálem). Používejte pouze nářadí z nejiskřivějšího kovu. Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.

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. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. 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	5000 t	50000 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	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2025) PEL 8 hodin: 241 mg/m ³ . NPK-P 15 minuty: 723 mg/m ³ . NPK-P 15 minuty: 150 ppm. PEL 8 hodin: 50 ppm.
ethyl-acetát	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2025) PEL 8 hodin: 700 mg/m ³ . PEL 8 hodin: 191.1 ppm. NPK-P 15 minuty: 900 mg/m ³ . NPK-P 15 minuty: 245.7 ppm.
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2025) Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 275 mg/m ³ . PEL 8 hodin: 50 ppm. NPK-P 15 minuty: 550 mg/m ³ . NPK-P 15 minuty: 100 ppm.
2-butoxyethan-1-ol	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2025) Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 98 mg/m ³ . PEL 8 hodin: 20 ppm. NPK-P 15 minuty: 200 mg/m ³ . NPK-P 15 minuty: 40.7 ppm.
propan-2-ol	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2025) PEL 8 hodin: 500 mg/m ³ . PEL 8 hodin: 200 ppm. NPK-P 15 minuty: 1000 mg/m ³ . NPK-P 15 minuty: 400 ppm.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

methylo-methakrylát	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2025) Senzibilizátor. PEL 8 hodin: 50 mg/m³. PEL 8 hodin: 12 ppm. NPK-P 15 minuty: 150 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 36 ppm.
maleinanhydrid	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2025) Senzibilizátor. PEL 8 hodin: 1 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 2 mg/m³.

Biologické expoziční indexy

Název výrobku/přípravku	Indexy expozice
2-butoxyethan-1-ol	Nařízení vlády ČR Limitní hodnoty testů biologické expozice (Česká republika, 10/2025) Biologické mezní hodnoty: 0.17 mmol/mmol kreatininu, butoxyoctová kyselina (po hydrolýze) [v moči]. Doba vzorkování: konec směny na konci pracovního týdne. Biologické mezní hodnoty: 200 mg/g kreatininu, butoxyoctová kyselina (po hydrolýze) [v moči]. Doba vzorkování: konec směny na konci pracovního týdne.

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

butyl-acetát

Výsledek

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/m³
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační
35.7 mg/m³
Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

48 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační

300 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační

300 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

300 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační

600 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační

600 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

ethyl-acetát

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální

4.5 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální

37 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální

63 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační

367 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační

367 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační

734 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační

734 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

734 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

734 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační

1468 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační

1468 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační

33 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační

33 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální

36 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

275 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální

320 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační

550 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální

796 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

2-butoxyethan-1-ol

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální

6.3 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální

26.7 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační

59 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

98 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační

147 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační

246 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační

426 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační

1091 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

propan-2-ol

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

500 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální

888 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální

26 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální

51 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační

89 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační

178 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální

319 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační

1000 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd.,
maleated

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální

1.5 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální

1.5 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální

3 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

methyl-methakrylát

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Dermální

1.5 mg/cm²

Vliv (následky): Místní

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální

1.5 mg/cm²

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Dermální

1.5 mg/cm²

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální

1.5 mg/cm²

Vliv (následky): Místní

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální

8.2 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální

8.2 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální

13.67 mg/kg bw/den

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační

74.3 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační

104 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační

208 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

208 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

348.4 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační

416 mg/m³

Vliv (následky): Místní

maleinanhydrid

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační

0.05 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální

0.06 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační

0.08 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

0.081 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

0.081 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální

0.1 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Dermální

0.1 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální

0.1 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Dermální

0.2 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální

0.2 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační

0.2 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační

0.2 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

PNEC

Nejsou k dispozici.

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.

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

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

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	82.5	180.5	

Hořlavost : Nejsou k dispozici.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti : Dolní: 1.4% (n-butyl-acetát)
Horní: 12% (propan-2-ol)
Bod vzplanutí : Zavřeného kelímku: -1°C (30.2°F)
Teplota samovznícení :

Chemický název	°C	°F	Metoda
2-butoxyethan-1-ol	230	446	DIN 51794
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	333	631.4	DIN 51794

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				

Relativní hustota : Nejsou k dispozici.
Hustota : 0.9 g/cm³
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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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]

ethyl-acetát

Krysa - Orální - LD50

5620 mg/kg

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Krysa - Orální - LD50

8532 mg/kg

Králík - Dermální - LD50

>5 g/kg

propan-2-ol

Králík - Dermální - LD50

12800 mg/kg

Krysa - Orální - LD50

5000 mg/kg

Toxické účinky: Behaviorální - celková anestezie

methyl-methakrylát

Krysa - Orální - LD50

7872 mg/kg

Toxické účinky: Behaviorální - svalová slabost Behaviorální - Kóma Plíce, hrudník nebo dýchání - Respirační deprese

Králík - Dermální - LD50

ODDÍL 11: Toxikologické informace

maleinanhydrid

>5 g/kg
Toxické účinky: Kůže po systémové expozici - dermatitida, jiné

Krysa - Inhalační - LC50 Výpary
78000 mg/m³ [4 hodin]

Krysa - Orální - LD50
400 mg/kg

Králík - Dermální - LD50
2620 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)
☑ SUPREMO AUFHELLEND 2025-10	53333.3	N/A	N/A	133.3	N/A
butyl-acetát	10760	14112	N/A	N/A	N/A
ethyl-acetát	5620	N/A	N/A	N/A	N/A
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
2-butoxyethan-1-ol	1200	N/A	N/A	3	N/A
propan-2-ol	5000	12800	N/A	N/A	N/A
methyl-methakrylát	7872	N/A	N/A	78	N/A
maleinanhydrid	400	2620	N/A	N/A	N/A

Žiravost/dráždivost pro kůži

Název výrobku/přípravku

☑ butyl-acetát

2-butoxyethan-1-ol

propan-2-ol

Výsledek

Králík - Kůže - Středně dráždivý
Délka působení/expozice: 24 hodin
Použité množství/koncentrace: 500 mg

Králík - Kůže - Mírně dráždivý
Použité množství/koncentrace: 500 mg

Králík - Kůže - Mírně dráždivý
Použité množství/koncentrace: 500 mg

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název výrobku/přípravku

☑ butyl-acetát

2-butoxyethan-1-ol

propan-2-ol

Výsledek

Králík - Oči - Středně dráždivý
Použité množství/koncentrace: 100 mg

Králík - Oči - Středně dráždivý
Délka působení/expozice: 24 hodin
Použité množství/koncentrace: 100 mg

Králík - Oči - Velmi dráždivý
Použité množství/koncentrace: 100 mg

Králík - Oči - Středně dráždivý
Délka působení/expozice: 24 hodin
Použité množství/koncentrace: 100 mg

Králík - Oči - Středně dráždivý
Použité množství/koncentrace: 10 mg

ODDÍL 11: Toxikologické informace

maleinanhydrid

Králík - Oči - Velmi dráždivý

Použité množství/koncentrace: 100 mg

Králík - Oči - Velmi dráždivý

Použité množství/koncentrace: 1 %

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

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.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku

butyl-acetát
ethyl-acetát
propan-2-ol
methyl-methakrylát

Výsledek

STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
STOT SE 3, H335 (Podráždění dýchacích cest)

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Název výrobku/přípravku

maleinanhydrid

Výsledek

STOT RE 1, H372 (respirační systém) (vdechování)

Nebezpečnost při vdechnutí

Nejsou k dispozici.

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Nejsou k dispozici.

Potenciální akutní účinky na zdraví

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- Styk s očima** : Způsobuje vážné podráždění očí.
- Inhalační** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závratě.
- Při styku s kůží** : 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
- Při styku s kůží** : ☒ Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
zrudnutí
- Při požití** : ☒ Žádné specifické údaje.

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 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.

11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku

☒ butyl-acetát

Výsledek

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*

ODDÍL 12: Ekologické informace

ethyl-acetát	32 mg/l [48 hodin] <u>Efekt</u> : Úmrtnost
	Akutní - LC50 - Čerstvá voda Dafnie - Water flea - <i>Daphnia cucullata</i> <u>Věk</u> : 11 dnů 154000 µg/l [48 hodin] <u>Efekt</u> : Úmrtnost
	Akutní - LC50 - Čerstvá voda Ryba - Indian catfish - <i>Heteropneustes fossilis</i> <u>Velikost</u> : 14.16 cm; <u>Hmotnost</u> : 25.54 g 212500 µg/l [96 hodin] <u>Efekt</u> : Úmrtnost
	Akutní - EC50 - Čerstvá voda Řasy - Green algae - <i>Selenastrum sp.</i> 2500000 µg/l [96 hodin]
	Chronický - NOEC - Čerstvá voda Dafnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> 12 mg/l [21 dnů] <u>Efekt</u> : Chování
2-butoxyethan-1-ol	Chronický - NOEC - Čerstvá voda Ryba - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> - Embryo <u>Věk</u> : <24 hodin 75.6 mg/l [32 dnů] <u>Efekt</u> : Úmrtnost
	Akutní - LC50 - Mořská voda Ryba - Inland silverside - <i>Menidia beryllina</i> <u>Velikost</u> : 40 do 100 mm 1250000 µg/l [96 hodin] <u>Efekt</u> : Úmrtnost
	Akutní - LC50 - Mořská voda Korýši - Common shrimp, sand shrimp - <i>Crangon crangon</i> 800000 µg/l [48 hodin] <u>Efekt</u> : Úmrtnost
propan-2-ol	Akutní - LC50 - Mořská voda Korýši - Common shrimp, sand shrimp - <i>Crangon crangon</i> 1400000 µg/l [48 hodin] <u>Efekt</u> : Úmrtnost
	Akutní - LC50 - Čerstvá voda Ryba - Harlequinfish, red rasbora - <i>Rasbora heteromorpha</i> <u>Velikost</u> : 1 do 3 cm 4200000 µg/l [96 hodin] <u>Efekt</u> : Úmrtnost
methy-l-methakrylát	Akutní - LC50 - Čerstvá voda Ryba - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> - Dospělec 130000 µg/l [96 hodin] <u>Efekt</u> : Úmrtnost
maleinanhydrid	Akutní - LC50 - Čerstvá voda Ryba - Western mosquitofish - <i>Gambusia affinis</i> - Adult 230000 µg/l [96 hodin] <u>Efekt</u> : Úmrtnost

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Datum vydání/Datum revize	: 11/09/2026	Datum předchozího vydání	: 27/01/2026	Verze	: 1.02 18/25
SUPREMO AUFHELLEND 2025-10 - Všechny varianty					Label No : 47537

ODDÍL 12: Ekologické informace

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt]

: Nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogP _{ow}	BCF	Potenciální
butyl-acetát	2.3	-	Nízký
ethyl-acetát	0.68	30	Nízký
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	1.2	-	Nízký
2-butoxyethan-1-ol	0.81	-	Nízký
propan-2-ol	0.05	-	Nízký
methyl-methakrylát	1.38	-	Nízký
maleinanhydrid	-2.78	-	Nízký

12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient půda/voda

Název výrobku/přípravku	Hodnota
butyl-acetát	logKoc: 1.5 Koc: 33.2139
ethyl-acetát	logKoc: 1.3 Koc: 18.1744
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	logKoc: 0.36 Koc: 2.31363
2-butoxyethan-1-ol	logKoc: 1.8 Koc: 67.3685
propan-2-ol	logKoc: 0.54 Koc: 3.4364
methyl-methakrylát	logKoc: 1.2 Koc: 16.6906
maleinanhydrid	logKoc: 1.1 Koc: 11.4841

Výsledky posouzení PMT a vPvM

Název výrobku/přípravku	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
butyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
ethyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-butoxyethan-1-ol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
propan-2-ol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
reakční směs : α-hydro-ω-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen) a α-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyl}-ω-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
methyl-methakrylát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
maleinanhydrid	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.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

nařízení (ES) č. 1907/2006 [REACH]

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
butyl-acetát	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
ethyl-acetát	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
2-butoxyethan-1-ol	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
propan-2-ol	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
reakční směs : α-hydro-ω-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen) a α-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyl}-ω-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen)	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
methyl-methakrylát	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
maleinanhydrid	N/A	N/A	N/A	Ano	N/A	N/A	N/A

Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
butyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
ethyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-butoxyethan-1-ol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
propan-2-ol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
reakční směs : α-hydro-ω-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen) a α-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyl}-ω-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
methyl-methakrylát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
maleinanhydrid	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.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Produkt

Metody odstraňování :  Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními. Zabraňte uvolňování do životního prostředí. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

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	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	BARVA	BARVA	PAINT	PAINT
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 věděly co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

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]
☑ SUPREMO AUFHELLEND 2025-10	≥90	3

Označení :
Syntetické polymerní mikročástice - označení 78

Obecná identita polymeru (polymerů) : ☑ 902 - Polymery propylenu nebo ostatních olefinů.
Celkové procento mikročástic syntetických polymerů : 0.25%

Dodávané syntetické polymerní mikročástice podléhají podmínkám stanoveným v položce 78 přílohy XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

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.
(ES) č. 273/2004 o prekursorech drog
Není v seznamu.

(ES) (ES) č. 111/2005 Obchod s prekursory drog mezi Unií a třetími zeměmi

Chemický název	%	Stav
☑ Toluene and its salts	≤0.0015	Kategorie 3

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

ODDÍL 15: Informace o předpisech

Kategorie

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]

Klasifikace	Odůvodnění
➤ Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H336	Na základě údajů ze zkoušek 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.
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.
H331	Toxický 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.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Datum vydání/Datum revize

: 11/09/2026

Datum předchozího vydání

: 27/01/2026

Verze

: 1.02 23/25

SUPREMO AUFHELLEND 2025-10 - Všechny varianty

Label No : ➤ 47537

ODDÍL 16: Další informace

H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Plné znění klasifikací [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 3
Acute Tox. 4	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - 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
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 SE 3	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3

Datum vydání/ Datum revize : 11/09/2026

Datum předchozího vydání : 27/01/2026

Verze : 1.02

SUPREMO AUFHELLEND 2025-10

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.

