

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Frost Aegis

Datum vytvoření 03.06.2026 Číslo verze 1.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs

Frost Aegis

směs

UFI

GC0Q-CFHQ-X7RT-VSPQ

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Výhradně autoparfém - aplikace do koberečků v interiéru auta.

Náplň do ventilace.

Závěsný osvěžovač vzduchu do automobilu.

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno

KOLBABA SIBLINGS, s. r. o.

Adresa

Příkrakov 22, HLINSKO, 53901

DIČ

Česká republika

Telefon

CZ23751266

E-mail

+420 775 498 218

kolbaba.siblings@gmail.com

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno

ENVIROTREE s. r. o.

E-mail

info@envirotree.sk

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225

Skin Sens. 1B, H317

Aquatic Chronic 2, H411

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Frost Aegis

Datum vytvoření 03.06.2026 Číslo verze 1.0

Nebezpečné látky

3,7-dimethyl-1,6-oktadien-3-yl acetate
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on
(4-terc-butylcyklohexyl)acetát
linalool; 3,7-dimethyl-1,6-oktadien-3-ol; dl-linalool
d-limonen
Etoxymetoxý cyklododekan
cineol
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one

Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P391 Uniklý produkt seberte.
P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P501 Odstraňte obsah/obal podle platných předpisů.

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

Prvky označení pro balení nepřesahující 125 ml

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

3,7-dimethyl-1,6-oktadien-3-yl acetate
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on
(4-terc-butylcyklohexyl)acetát
linalool; 3,7-dimethyl-1,6-oktadien-3-ol; dl-linalool
d-limonen
Etoxymetoxý cyklododekan
cineol
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one

Standardní věty o nebezpečnosti

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P501 Odstraňte obsah/obal podle platných předpisů.

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Frost Aegis

Datum vytvoření 03.06.2026 Číslo verze 1.0

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6	ethanol	48,25	Flam. Liq. 2, H225	2
Index: 607-085-00-9 CAS: 120-51-4 ES: 204-402-9	benzyl-benzoát	<37,6	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 2, H411	
CAS: 18479-58-8 ES: 242-362-4	2,6-dimethylokt-7-en-2-ol	<1,7	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	
CAS: 115-95-7 ES: 204-116-4	3,7-dimethyl-1,6-oktadien-3-yl acetate	<1,2	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Eye Irrit. 2, H319	
Index: 603-212-00-7 CAS: 1222-05-5 ES: 214-946-9	4,6,6,7,8,8-hexamethyl-1,3,4,6,7,8-hexahydroindeno[5,6-c]pyran	<1	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
CAS: 54464-57-2 ES: 259-174-3	1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on	<1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
CAS: 32210-23-4 ES: 250-954-9	(4-terc-butylcyklohexyl)acetát	<0,9	Skin Sens. 1B, H317	
CAS: 28219-61-6 ES: 248-908-8	2-ethy-4-(2,2,3-trimethyl-3-cyklopenten-1-yl)-2-buten-ol	<0,6	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 ES: 201-159-0	butanon	0,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	2, 3
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7	propan-2-ol	0,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	2
Index: 603-235-00-2 CAS: 78-70-6 ES: 201-134-4	linalool; 3,7-dimethyl-1,6-oktadien-3-ol; dl-linalool	<0,4	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Eye Irrit. 2, H319	
Index: 601-096-00-2 CAS: 5989-27-5 ES: 227-813-5 Registrační číslo: 01-2119529223-47-XXXX	d-limonen	<0,4	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 3, H412	1
CAS: 58567-11-6 ES: 261-332-1	Etoxymetoxy cykloodekan	<0,4	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	
CAS: 470-82-6 ES: 207-431-5	cineol	<0,3	Flam. Liq. 3, H226 Skin Sens. 1B, H317	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Frost Aegis

Datum vytvoření 03.06.2026 Číslo verze 1.0

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 54464-57-2 ES: 259-174-3	1-(1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one	<0,3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
CAS: 21145-77-7 ES: 244-240-6	1-(5,6,7,8-tetrahydro-3,5,5,6,8,8-hexamethyl-2-naphthyl)ethan-1-one	<0,2	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
CAS: 68901-15-5 ES: 272-657-3	Allyl-(cyklohexyloxy)acetát	<0,2	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	

Poznámky

- Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.*
- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.*
- Prekurzor drog*

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uveďte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže. Opláchněte kůži vodou nebo osprchuje.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústa čistou vodou. V případě obtíží vyhledejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Možné podráždění sliznic.

Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při zasažení očí

Možné podráždění.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Frost Aegis

Datum vytvoření 03.06.2026 Číslo verze 1.0

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zajistěte dostatečné větrání. Vysoce hořlavá kapalina a páry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu. Doporučená skladovací teplota +5 °C do +25 °C. Uchovávejte pouze v původním balení.

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvedeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
ethanol (CAS: 64–17–5)	PEL	1000 mg/m ³
	PEL	522 ppm
	NPK-P	3000 mg/m ³

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Frost Aegis

Datum vytvoření 03.06.2026 Číslo verze 1.0

Česká republika

Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
ethanol (CAS: 64–17–5)	NPK-P	1566 ppm

Česká republika

Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
2–butanon (CAS: 78–93–3)	PEL	600 mg/m ³
	PEL	200 ppm
	NPK-P	900 mg/m ³
	NPK-P	300 ppm
2–propanol (CAS: 67–63–0)	PEL	500 mg/m ³
	PEL	200 ppm
	NPK-P	1000 mg/m ³
	NPK-P	400 ppm

Poznámky

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

Evropská unie

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
butanon (CAS: 78–93–3)	OEL 8 hodin	600 mg/m ³
	OEL 8 hodin	200 ppm
	OEL 15 minut	900 mg/m ³
	OEL 15 minut	300 ppm

DNEL

4,6,6,7,8,8-hexamethyl-1,3,4,6,7,8-hexahydroindeno[5,6-c]pyran			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Spotřebitelé	Orálně	3,8 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	6,5 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	22 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	36 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	60 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové

butanon			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	600 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	106 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	106 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	412 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	31 mg/kg	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	1161 mg/kg	Chronické účinky systémové

cineol			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	7,05 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	2 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Frost Aegis

Datum vytvoření 03.06.2026 Číslo verze 1.0

d-limonen

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	66,7 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	9,5 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové

linalool; 3,7-dimethyl1,6-oktadien-3-ol; dl-linalool

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Spotřebitelé	Orálně	1,2 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	0,20 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	4,1 mg/m ³	Akutní účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	0,7 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	16,5 mg/m ³	Akutní účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	2,8 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	1,5 mg/cm ²	Akutní účinky místní
Spotřebitelé	Dermálně	2,5 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	1,5 mg/cm ²	Chronické účinky místní
Spotřebitelé	Dermálně	1,25 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	3 mg/cm ²	Akutní účinky místní
Pracovníci	Dermálně	5 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	3 mg/cm ²	Chronické účinky místní
Pracovníci	Dermálně	2,5 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové

propan-2-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	500 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	888 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	89 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	319 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	26 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	1000 mg/m ³	Akutní účinky systémové

PNEC

(4-terc-butylcyklohexyl)acetát

Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	5,3 µg/l
Mořská voda	0,53 µg/l
Sladkovodní sedimenty	2,01 mg/kg
Mořské sedimenty	0,21 mg/kg
Voda (občasný únik)	53 µg/l
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	12,2 mg/l
Potravinový řetězec	66,67 mg/kg
Půda (zemědělská)	0,42 mg/kg

1-(1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one

Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	2,8 µg/l
Mořská voda	0,28 µg/l
Sladkovodní sedimenty	3,73 mg/kg
Mořské sedimenty	0,75 mg/kg

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Frost Aegis

Datum vytvoření 03.06.2026 Číslo verze 1.0

1-(1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one

Cesta expozice	Hodnota
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	10 mg/l
Potravinový řetězec	10 mg/kg
Půda (zemědělská)	2,7 mg/kg

4,6,6,7,8,8-hexamethyl-1,3,4,6,7,8-hexahydroindeno[5,6-c]pyran

Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	4,4 µg/l
Mořská voda	0,44 µg/l
Sladkovodní sedimenty	2 mg/kg
Mořské sedimenty	0,394 mg/kg
Voda (občasný únik)	30 µg/l
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	1 mg/l
Potravinový řetězec	3,3 mg/kg
Půda (zemědělská)	0,31 mg/kg

butanon

Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	55,8 mg/l
Mořská voda	55,8 mg/l
Sladkovodní sedimenty	284,74 mg/kg
Mořské sedimenty	284,74 mg/kg
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	709 mg/l
Půda (zemědělská)	22,5 mg/kg
Voda (pravidelný únik)	55,8 mg/l
Orálně	1000 g/kg

cineol

Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	57 µg/l
Mořská voda	5,7 µg/l
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	10 mg/l
	1,425 mg/kg
Sladkovodní sedimenty	1,425 mg/kg
Mořské sedimenty	0,142 mg/kg
Půda (zemědělská)	0,25 mg/kg

d-limonen

Cesta expozice	Hodnota
Sladká voda	14 µg/l
Mořská voda	1,4 µg/l
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	1,8 mg/l
Sladkovodní sedimenty	3,85 mg/kg
Mořské sedimenty	0,385 mg/kg
Půda (zemědělská)	0,763 mg/kg

Etoxymetoxi cyklododekan

Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	0,002 mg/l

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Frost Aegis

Datum vytvoření 03.06.2026 Číslo verze 1.0

Etoxymetoxu cyklohexan

Cesta expozice	Hodnota
Mořská voda	0 mg/l
Sladkovodní sedimenty	2,35 mg/kg
Mořské sedimenty	0,235 mg/kg
Voda (občasný únik)	0,016 ml/g
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	100 mg/l
Potravinový řetězec	33,3 mg/kg
Půda (zemědělská)	0,468 mg/kg

linalool; 3,7-dimethyl-1,6-oktadien-3-ol; dl-linalool

Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	0,2 mg/l
Mořská voda	0,02 mg/l
Sladkovodní sedimenty	2,22 mg/kg
Mořské sedimenty	0,222 mg/kg
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	10 mg/l
Potravinový řetězec	7,8 mg/kg
Půda (zemědělská)	0,327 mg/kg

propan-2-ol

Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	140,9 mg/l
Voda (občasný únik)	140,9 mg/l
Mořská voda	140,9 mg/l
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	2251 mg/l
Sladkovodní sedimenty	552 mg/kg sušiny sedimentu
Mořské sedimenty	552 mg/kg sušiny sedimentu
Půda (zemědělská)	28 mg/kg sušiny půdy
Potravinový řetězec	160 mg/kg potravy

8.2. Omezování expozice

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. V blízkosti pracoviště zajistěte dostupnost spršky pro výplach očí a bezpečnostních sprch.

Ochrana očí a obličeje

Při plnění se doporučují ochranné brýle. Ochranné brýle s bočními stranami. ČSN EN ISO 16321-1 - Ochrana očí a obličeje pro pracovní použití.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. ČSN EN ISO 374-1. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Jiná ochrana: Ochranný antistatický oděv z přírodních vláken (bavlna) nebo syntetických vláken, odolávajících zvýšeným teplotám. Antistatická obuv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Materiál rukavic	Tloušťka	Doba průniku	Třída
Butylkaučuk (IIR)	≥ 0,3 mm	>480 min	6

Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám ve špatně větratelném prostředí. ČSN EN 14387.

Tepelné nebezpečí

neuveveno

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Uniklý produkt seberte.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Frost Aegis

Datum vytvoření 03.06.2026 Číslo verze 1.0

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	bezbarvý
Zápach	dle parfému
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	~78 °C
Hořlavost	hořlavý
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	<23 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	7 (neředěno)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	částečně mísitelný
Rozpustnost v alkohole	rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one (CAS: 54464-57-2)	5,65 (ECHA)
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	0,05
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,88-0,95 g/cm ³ při 20 °C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

neuvedeno

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Produkt za normálních podmínek používání, skladování a přepravy nereaguje.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Nebezpečné látky v koncentracích překračujících expoziční limity mohou způsobit akutní inhalační otravu, a to podle koncentrace a doby expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Frost Aegis

Datum vytvoření 03.06.2026 Číslo verze 1.0

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

(4-terc-butylcyklohexyl)acetát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>2000 mg/kg		Potkan		
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg		Králík		

1-(1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>2000 mg/kg				ECHA
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg				ECHA

4,6,6,7,8,8-hexamethyl-1,3,4,6,7,8-hexahydroindeno[5,6-c]pyran

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>2000 mg/kg		Potkan		
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg		Potkan		

benzyl-benzoát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		1700 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD ₅₀		4000 mg/kg		Králík		

butanon

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		4000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD ₅₀		6400 mg/kg		Králík		
Inhalačně	LC ₅₀		23,5 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)		
Orálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		>5000 ppm		Potkan (Rattus norvegicus)		

Etoxymetoxi cyklododekan

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg		Králík		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Frost Aegis

Datum vytvoření 03.06.2026 Číslo verze 1.0

linalool; 3,7-dimethyl1,6-oktadien-3-ol; dl-linalool

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		2790 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD ₅₀		5610 mg/kg		Králík		
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>2000 mg/kg		Potkan		
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg		Králík		
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		>3,2 mg/l	90 minut			

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		>20 mg/l	8 hodin	Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Králík		
Orálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Orálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Potkan		

Žiravost / dráždivost pro kůži

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

butanon

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
	Dráždí	OECD 404		Králík

propan-2-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
	Nedráždí			

Vážné poškození očí / podráždění očí

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

butanon

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Silně dráždí	OECD 405		Králík	IUCLID

propan-2-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Slabě dráždí				

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

butanon

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	Negativní	OECD 406		Morče (Cavia aperea f. porcellus)	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Frost Aegis

Datum vytvoření 03.06.2026 Číslo verze 1.0

propan-2-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	Nezpůsobuje senzibilizaci				

Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

butanon

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)	
Negativní	OECD 476			Myš (lymfom)	
Negativní	OECD 473		Játra	Myš	
Negativní	OECD 474			Myš	F/M

Karcinogenita

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro reprodukci

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

butanon

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví
	NOAEC	OECD 414	1002 ppm	18 dní (7 hod/den)		Potkan (Rattus norvegicus)	
	NOAEC	OECD 414	3000 ppm	18 dní (7 hod/den)		Potkan (Rattus norvegicus)	

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

butanon

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví
Inhalačně (páry)	NOAEC	OECD 413	5041 ppm	4 měsíce (6 hod/den)		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Frost Aegis

Datum vytvoření 03.06.2026 Číslo verze 1.0

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

Další informace

neuvečeno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Akutní toxicita

(4-terc-butylcyklohexyl)acetát						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	EU C.1	8,6 mg/l	96 hodin	Ryby (Cyprinus carpio)		
EC ₅₀	OECD 202	5,3 mg/l	48 hodin	Korýši (Daphnia magna)		
EC ₅₀	EU C.3	22 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny (Desmodesmus subspicatus)		
EC ₁₀	EU C.3	11 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny (Desmodesmus subspicatus)		

1-(1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	1,3 mg/l	96 hodin	Ryby (Lepomis macrochirus)		ECHA
EC ₅₀	OECD 202	1,38 mg/l	48 hodin	Korýši (Daphnia magna)		ECHA
EC ₅₀	OECD 201	>2,6 mg/l	72 hodin	Řasy (Desmodesmus subspicatus)		ECHA

4,6,6,7,8,8-hexamethyl-1,3,4,6,7,8-hexahydroindeno[5,6-c]pyran						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	0,95 mg/l	96 hodin	Ryby (Oryzias latipes)		
EC ₅₀	OECD 202	0,3 mg/l	48 hodin	Korýši (Daphnia magna)		
EC ₅₀	OECD 201	0,854 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny		
EC ₁₀		0,044 mg/l	48 hodin	Korýši		

butanon						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		3220 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		
EC ₅₀		5091 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		
EC ₅₀		4300 mg/l	168 hodin	Řasy (Scenedesmus quadricauda)		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Frost Aegis

Datum vytvoření 03.06.2026 Číslo verze 1.0

butanon						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	2993 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		
EC ₅₀	OECD 202	308 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		
EC ₅₀	OECD 201	1972 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		
EC ₀		1150 mg/l	16 hodin	Bakterie (Pseudomonas putida)		

cineol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		57 mg/l		Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
EC ₅₀		>100 mg/l		Korýši (Daphnia magna)		
EC ₅₀		>74 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		

d-limonen						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		<1 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		

Etoxymetoxycyklohexan						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	1,9 mg/l	96 hodin	Ryby (Danio rerio)		
EC ₅₀	OECD 202	1,6 mg/l	48 hodin	Korýši (Daphnia magna)		
EC ₅₀	OECD 201	>2 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		
EC ₁₀	OECD 201	>2 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		

linalool; 3,7-dimethyl-1,6-oktadien-3-ol; dl-linalool						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	10 mg/l	96 hodin	Ryby (Cyprinus carpio)		
EC ₅₀	OECD 202	59 mg/l	48 hodin	Korýši (Daphnia magna)		
EC ₅₀		88,3 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny (Desmodesmus subspicatus)		
LC ₅₀	OECD 203	27,8 mg/kg	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Frost Aegis

Datum vytvoření 03.06.2026 Číslo verze 1.0

linalool; 3,7-dimethyl-1,6-oktadien-3-ol; dl-linalool

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC ₅₀	OECD 202	59 mg/l	48 hodin	Korýši (Daphnia magna)		
EC ₅₀		88,3 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny (Desmodesmus subspicatus)		

propan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		100-1000 mg/l		Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
EC ₅₀		>1000 mg/l		Bezobratlí		
EC ₅₀		>1000 mg/l		Řasy (Selenastrum capricornutum)		
EC ₅₀		>1000 mg/l		Bakterie (Salmonella typhimurium)		
LC ₅₀		>100 mg/l	96 hodin	Ryby (Leuciscus idus)		
EC ₅₀		>100 mg/l	48 hodin	Korýši (Daphnia magna)		
IC ₅₀		>100 mg/l	72 hodin	Řasy (Scenedesmus subspicatus)		
LC ₅₀		9640 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		
LC ₅₀		9714 mg/l	24 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		

Chronická toxicita

(4-terc-butylcyklohexyl)acetát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC	EU C.3	6,8 mg/kg		Řasy a další vodní rostliny (Desmodesmus subspicatus)		

1-(1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC	OECD 210	0,16 mg/l		Ryby (Oncorhynchus mykiss)		ECHA
NOEC	EPA OPPTS 850.1300		21 dní	Řasy a další vodní rostliny (Daphnia magna)		ECHA

4,6,6,7,8,8-hexamethyl-1,3,4,6,7,8-hexahydroindeno[5,6-c]pyran

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC	OECD 210	>0,068 mg/l		Ryby (Pimephales promelas)		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Frost Aegis

Datum vytvoření 03.06.2026 Číslo verze 1.0

4,6,6,7,8,8-hexamethyl-1,3,4,6,7,8-hexahydroindeno[5,6-c]pyran						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC		0,038 mg/l		Korýši (Acartia tonsa)		
NOEC	OECD 201	0,201 mg/l		Řasy a další vodní rostliny (Pseudokirchneriella subcapitata)		

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

Biologická odbouratelnost

(4-terc-butylcyklohexyl)acetát						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	
	EU C.3				Snadno biologicky odbouratelný	

4,6,6,7,8,8-hexamethyl-1,3,4,6,7,8-hexahydroindeno[5,6-c]pyran						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	
	OECD 301B				Nesnadno biologicky odbouratelný	

butanon						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	
		89 %	20 dní		Biologicky odbouratelný	

d-limonen						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	
		71,4	28 dní		Snadno biologicky odbouratelný	

propan-2-ol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	
		84 %	28 dní			
		53 %	5 dnů		Snadno biologicky odbouratelný	

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

(4-terc-butylcyklohexyl)acetát			
Parametr	Metoda	Hodnota	Teplota [°C]
BCF		334,6 l/kg	

1-(1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one			
Parametr	Metoda	Hodnota	Teplota [°C]
BCF		391	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Frost Aegis

Datum vytvoření 03.06.2026 Číslo verze 1.0

4,6,6,7,8,8-hexamethyl-1,3,4,6,7,8-hexahydroindeno[5,6-c]pyran

Parametr	Metoda	Hodnota	Teplota [°C]
BCF	OECD 305	1584	

Etoxymetoxu cyklododekan

Parametr	Metoda	Hodnota	Teplota [°C]
	OECD 123	5,4	25°C

linalool; 3,7-dimethyl-1,6-oktadien-3-ol; dl-linalool

Parametr	Metoda	Hodnota	Teplota [°C]
		<3	

12.4. Mobilita v půdě

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1993

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

14.4. Obalová skupina

II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Frost Aegis

Datum vytvoření 03.06.2026 Číslo verze 1.0

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

33

UN číslo

1993

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3+ohrožující životní prostředí



Kód omezení pro tunely

(D/E)

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

355

Balící instrukce kargo

366

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-E, S-E

MFAG

310

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 398/2025 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno (směs).

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
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.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Frost Aegis

Datum vytvoření 03.06.2026 Číslo verze 1.0

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

- P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P501 Odstraňte obsah/obal podle platných předpisů.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P391 Uniklý produkt seberte.
P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Acute Tox.	Akutní toxicita
ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC ₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 0 % populace
EC ₁₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 10 % populace
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Frost Aegis

Datum vytvoření	03.06.2026	Číslo verze	1.0
-----------------	------------	-------------	-----

STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.