

RISTIN NEF/AL

Datum vytvoření	20.03.2013	Číslo verze	4.0
Datum revize	24.10.2025		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku** RISTIN NEF/AL
Látka / směs směs
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi
Nátěrová hmota, sloužící k ochraně zařízení vystavených vlivům agresivního prostředí.
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 CHEMOTEX Děčín a.s.
Adresa Tovární 63, Děčín XXXII - Boletice nad Labem, 407 11
Česká republika
Identifikační číslo (IČO) 62240471
DIČ CZ62240471
Telefon +420412709224
E-mail danakoprivova@chemotex.cz
Adresa www stránek www.chemotex.cz
- Osoba odpovědná za bezpečnostní list**
Jméno CHEMOTEX Děčín a.s.
E-mail danakoprivova@chemotex.cz
- 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. 112

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
Asp. Tox. 1, H304
Skin Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1, H317
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336
Repr. 2, H361d
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 2, H411
- Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**
Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**
Dráždí kůži. Může způsobit ospalost nebo závratě. Podezření na poškození plodu v těle matky. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Způsobuje vážné podráždění očí. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

RISTIN NEF/AL

Datum vytvoření 20.03.2013
Datum revize 24.10.2025

Číslo verze 4.0

Nebezpečné látky

toluen

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)

Standardní věty o nebezpečnosti

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
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.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P233	Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P243	Provedte opatření proti výbojům statické elektřiny.
P261	Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/ochranný oděv.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P391	Uniklý produkt seberte.
P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P305+P351+P338+P310	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Doplňující informace

EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

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

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

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: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 ES: 203-625-9 Registrační číslo: 01-2119471310-51-xxxx	toluen	<30	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2 (***), H361d STOT RE 2 (**), H373	1, 2, 3, 4
Index: 603-074-00-8 CAS: 25068-38-6 ES: 500-033-5	epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)	15-30	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 %	1

RISTIN NEF/ALDatum vytvoření 20.03.2013
Datum revize 24.10.2025

Číslo verze 4.0

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 ES: 204-658-1 Registrační číslo: 01-2119485493-29-XXXX	n-butyl-acetát	5-15	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	1

Poznámky**** nelze vyloučit jinou cestu expozice******* toxicita pro reprodukci: doplňující písmena specifikují, zda může dojít k poškození plodu (d), nebo poškození reprodukční schopnosti (f)**

- 1 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- 2 Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.
- 3 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH
- 4 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, uvědomte 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 přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochlazení. 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/osprchujte.

Při zasažení očí

Okamžitě 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

Zajistěte lékařské ošetření. U osoby bez příznaků telefonicky kontaktujte Toxikologické informační středisko k rozhodnutí o nutnosti lékařského ošetření, sdělte údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu produktu.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**Při vdechnutí**

Kašel, bolesti hlavy. Může způsobit ospalost nebo závratě.

Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

RISTIN NEF/AL

Datum vytvoření	20.03.2013	Číslo verze	4.0
Datum revize	24.10.2025		

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 uhlíkatého 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. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

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

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. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Před použitím si obstarejte speciální instrukce. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny pokyny pro bezpečné zacházení a neporozuměli jim. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. 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 preventivní 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. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

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

neuveďeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1. Kontrolní parametry**

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

RISTIN NEF/AL

Datum vytvoření 20.03.2013
Datum revize 24.10.2025

Číslo verze 4.0

Česká republika

Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	PEL	241 mg/m ³	
	PEL	50 ppm	
	NPK-P	723 mg/m ³	
	NPK-P	150 ppm	

Česká republika

Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
toluen (CAS: 108-88-3)	PEL	192 mg/m ³	0,261
	PEL	50 ppm	0,261
	NPK-P	384 mg/m ³	0,261
	NPK-P	100 ppm	0,261

Poznámky

Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže.

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

U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.

Česká republika

Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
prach epoxidových pryskyřic (CAS: 25068-38-6)	PELc	2,0 mg/m ³	

Evropská unie

Směrnice Komise (EU) 2019/1831

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	OEL 8 hodin	241 mg/m ³
	OEL 8 hodin	50 ppm
	OEL 15 minut	723 mg/m ³
	OEL 15 minut	150 ppm

Evropská unie

Směrnice Komise 2006/15/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
toluen (CAS: 108-88-3)	OEL 8 hodin	192 mg/m ³
	OEL 8 hodin	50 ppm
	OEL 15 minut	384 mg/m ³
	OEL 15 minut	100 ppm

Poznámky

Kůže.

Biologické mezní hodnoty

Česká republika

Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
toluen (CAS: 108-88-3)	o-Kresol (po hydrolýze)	1,5 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		1,6 µmol/mmol kreatininu		

RISTIN NEF/AL

Datum vytvoření 20.03.2013
Datum revize 24.10.2025 Číslo verze 4.0

Česká republika

Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
toluen (CAS: 108–88–3)	Hippurová kyselina	1600 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		1000 µmol/mmol kreatininu		

Poznámky

Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 1 600 mg/g, avšak nepřesahuje 2 500 mg/g kreatinu, použije se ke zpřesnění expozice toluenu biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol. Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 2 500 mg/g, považuje se za hodnotu prokazující, že je o pracovní expozici toluenu, jehož hodnota PEL je překračována a biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol se již neprovádí.

8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	Tmavě stříbřitá
Zápach	aromatický, po rozpouštědlech
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	1,2 %
horní	7,0 %
Bod vzplanutí	16 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Viskozita - výtoková doba	30-50 s
Rozpustnost ve vodě	< 1 %
Rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,03 g/cm ³ při 20 °C
relativní hustota	1,03 (voda=1)

RISTIN NEF/AL

Datum vytvoření	20.03.2013	Číslo verze	4.0
Datum revize	24.10.2025		

Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
9.2. Další informace	
Rychlost odpařování	údaj není k dispozici
Vzhled	Kapalina
Oxidační vlastnosti	Produkt nemá oxidační vlastnosti.
Výbušné vlastnosti	Páry mohou se vzduchem tvořit výbušnou směs.
Obsah organických rozpouštědel (VOC)	0,50 kg/kg
Obsah celkového organického uhlíku (TOC)	0,480
Obsah netěkavých látek (sušiny)	42,0 % objemu
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	0,50 kg/kg

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

neuveдено

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

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

toluen					
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	>5580 mg/kg		Krysa	
Inhalačně	LC ₅₀	12500-28800 mg/m ³		Krysa	
Dermálně	LD ₅₀	12196 mg/kg		Králík	

Žiravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

RISTIN NEF/AL

Datum vytvoření 20.03.2013

Datum revize 24.10.2025

Číslo verze

4.0

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Podezření na poškození plodu v těle matky.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

neuvedeno

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita**

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Akutní toxicita

toluen				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	7,63 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
NOEC	5,44 mg/l	7 dní	Ryby (Pimephales promelas)	
EC ₅₀	8 mg/l	24 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀	6 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀	245 mg/l	24 hodin	Řasy (Chlorella vulgaris)	
EC ₅₀	10 mg/l	24 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Směs není biologicky odbouratelná.

12.3. Bioakumulační potenciál

Neuvedeno.

12.4. Mobilita v půdě

Neuvedeno.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB. Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

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

RISTIN NEF/AL

Datum vytvoření	20.03.2013	Číslo verze	4.0
Datum revize	24.10.2025		

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. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, 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 1139

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

OCHRANNÝ NÁTĚR, ROZTOK

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

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky

33

1139

F1

3+ohrožující životní prostředí



Kód omezení pro tunely

(D/E)

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

353

Balící instrukce kargo

364

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-E, S-E

MFAG

320

RISTIN NEF/AL

Datum vytvoření	20.03.2013	Číslo verze	4.0
Datum revize	24.10.2025		

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. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, 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. 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).

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

toluen

Omezení	Omezující podmínky
48	Nesmí se uvádět na trh nebo používat jako látka nebo ve směsích v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší, pokud je látka nebo směs používána v lepidlech nebo v barvách nanášených stříkáním určených pro prodej široké veřejnosti.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuvečeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH205	Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
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.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P233	Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P243	Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.
P261	Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/ochranný oděv.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P391	Uniklý produkt seberte.
P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

RISTIN NEF/AL

Datum vytvoření	20.03.2013	Číslo verze	4.0
Datum revize	24.10.2025		

P305+P351+P338+P310

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

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

ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
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 ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
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
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
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	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
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
Repr.	Toxicita pro reprodukci
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
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

RISTIN NEF/AL

Datum vytvoření	20.03.2013	Číslo verze	4.0
Datum revize	24.10.2025		

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.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 4.0 nahrazuje verzi BL z 08.09.2017. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 11, 12, 13, 15 a 16.

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.



Chemotex