

BEZPEČNOSTNÍ LIST

zpracován podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 24.06.2020

Datum revize: 06.10.2023



Název směsi: **NICRO 935**, aerosol, čistič elektroniky

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku: **NICRO 935**, aerosol

Číslo výrobku: E-02-0005-06

UFI: G3XA-01PC-DPOG-2U3Q

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití: Čistič elektroniky. Čistící prostředek pro elektrická a elektronická zařízení.

Oblast použití: Pouze pro průmyslové použití.

Kategorie výrobků (EuPCS): PC-CLN-OTH Jiné produkty na čištění, péči a údržbu (nezahrnuje biocidní přípravky)

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel: RedStart point s.r.o.

Sídlo: č.p. 258, 684 01 Heršpice

IČO: 092 25 285

Telefon: +420 605 597 105

Email: info@redstart.cz

Adresa www stránek: www.redstart.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2

tel. +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba)

ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Směs byla klasifikována jako nebezpečná v souladu s přílohou I a II nařízení CLP (nařízení (ES) č. 1272/2008).

Aerosol 1 **H222+H229** Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Asp. Tox 1 **H304** Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

Skin Irrit. 2 **H315** Dráždí kůži

Eye Irrit. 2 **H319** Způsobuje vážné podráždění očí.

STOT SE 3 **H336** Může způsobit ospalost nebo závratě.

Aqua Chronic 3 **H412** Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Výrobek je klasifikovaný jako nebezpečný a je označený v souladu s nařízením CLP (nařízení (ES) č. 1272/2008).

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo: **NEBEZPEČÍ**

Věty označující specifickou rizikovost (H-věty):

H222+H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

H315 Dráždí kůži

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

zpracován podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 24.06.2020

Datum revize: 06.10.2023



RedStart point s.r.o.

Název směsi: **NICRO 935**, aerosol, čistič elektroniky

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Standardní pokyny pro bezpečné nakládání (P-věty):

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
- P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
- P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- P337+P313 Přežívá-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122°F.

Obsahuje: uhlovodíky, C9-C10, n-alkány, isoalkány, cyklické, <2% aromátů
uhlovodíky, C6-C7, n-alkány, isoalkány, cyklické, <5% n-hexan
propan-2-ol, isopropylalkohol

2.3 Další nebezpečnost

Výrobek nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII směrnice ES 1907/2006. Složky nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC). Složky směsi nemají vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému.

ODDÍL 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látka: -----

3.2 Směs: Jedná se o směs, která obsahuje následující chemické látky:

Název látky	Identifikační číslo	Obsah látky (%)	Klasifikace	Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	Pozn.
Uhlovodíky, C9-C10, -alkány, isoalkány, cyklické, <2% aromátů	EINECS: 927-241-2 Reg.č.: 01-2119471843-32	45 - <50	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aqua Chronic 3, H412	--	--
Ethanol	CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.č.: 01-2119457610-43	25 - <30	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	--	*
Uhlovodíky, C6-C7, n-alkány, isoalkány, cyklické, <5% n-hexan	EINECS: 921-024-6 Reg.č.: 01-2119475514-35	12,5 - <15	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aqua Chronic 2, H411	--	--
Propan-2-ol	CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 Reg.č.: 01-2119457558-25	5 - <105	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	*
Oxid uhličitý	CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	2,5 - <5	Press.Gas C, H280	--	*

BEZPEČNOSTNÍ LIST

zpracován podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 24.06.2020

Datum revize: 06.10.2023



Název směsi: **NICRO 935**, aerosol, čistič elektroniky

Úplné znění H-vět je uvedeno v bodě 16 stejně jako označení tříd a kategorií nebezpečnosti.

Pozn.:

**: látka, pro niž jsou stanoveny limitní hodnoty pro pracovní prostředí dle legislativy ČR (viz oddíl č. 8 bezpečnostního listu)*

ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Pokud se objeví potíže a vyhledáte lékaře, ukažte mu tento bezpečnostní list. Odstranit postiženého z nebezpečného prostoru, udržovat v klidu, teple. V případě bezvědomí uložte do stabilizované polohy a zajistěte lékařskou pomoc.

Při nadýchání: Při potížích přenést na čerstvý vzduch nebo zajistit přívod čerstvého vzduchu. Pokud je dýchání i nadále obtížné, zavolat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: Pokud se látka dostane na kůži, okamžitě ji omyjte velkým množstvím mýdlové vody. Kontaminovaný oděv odstraňte a před dalším použitím vyperte. Pokud se objeví kožní reakce, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí: vyplachujte oči vodou po dostatečně dlouhou dobu (vyjměte kontaktní čočky, pokud je lze vyjmout snadno) a poté okamžitě vyhledejte lékaře.

Při požití: V případě zvracení je třeba dbát na to, aby nedošlo k vdechnutí. Vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze pokud je postižený při vědomí). Neprodleně vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: další relevantní údaje nejsou k dispozici

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: symptomatická léčba.

ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

5.1 Hasiva

Výrobek je klasifikovaný jako hořlavý.

Vhodná hasiva: voda, oxid uhličitý, písek, hasící prášek

Nevhodná hasiva: voda – silný proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Extrémně hořlavý aerosol. Nadměrný tlak v nádobě: při zahřátí může prasknout. Výpary mohou se vzduchem tvořit výbušnou směs.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: použít ochranu dýchacích cest – dýchací přístroj, ochranný oblek proti nebezpečným látkám. K ochraně personálu a chlazení lahví v nebezpečné zóně by se měl používat vodní postřík. Vzniklé výpary/mlhy/kouř by měly být odvlhčeny vodním rozprašovačem. Znečištěná hasící voda se musí shromažďovat odděleně. Nevypouštějte do kanalizace nebo vodních toků.

ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření pro ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1 Pro pracovníky, kteří neposkytují neodkladnou péči: Odstraňte všechny zdroje vznícení. Zajistěte dostatečné větrání. Vzniklé páry/ aerosoly se nesmí vdechovat. Zajistěte, aby byla přijata veškerá bezpečnostní opatření. Zabraňte kontaktu s kůží, oděvem a očima. Používejte osobní ochranné pomůcky.

6.1.2 Pro pracovníky záchranné služby: musí být použit kompletní ochranný oděv proti chemikáliím a autonomní dýchací přístroj.

6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí

Neuvolňujte výrobek do životního prostředí bez kontroly. Nebezpečí výbuchu!

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

BEZPEČNOSTNÍ LIST

zpracován podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 24.06.2020

Datum revize: 06.10.2023



Název směsi: **NICRO 935**, aerosol, čistič elektroniky

Únik likvidovat absorpčním materiálem (písek, zemina, vapex, apod.) uložit do označené nádoby a odstraňovat v souladu s pokyny v oddílu 13. Zajistit dostatečné větrání.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Dodržujte opatření uvedená v bodě 7 (informace o bezpečném zacházení), 8 (informace o osobních ochranných prostředcích) a 13 (informace o nakládání s odpady).

ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Dodržujte obecné předpisy pro práci s chemikáliemi.

Technická opatření: nepropichujte a nespalujte, a to ani po použití.

V případě otevřené manipulace je třeba použít místní odsávací ventilaci.

Vzniklé výpary/aerosoly by neměly být vdechovány. Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Nestříkejte na otevřený oheň nebo jiné zdroje vznícení. Chraňte před slunečním zářením.

Nevystavujte je teple vyššímu než 50 °C/122 °F. Uchovávejte mimo dosah zdrojů vznícení - nekuřte!

Ochrana před hromaděním statické elektřiny. Jeho páry tvoří se vzduchem výbušnou směs.

Hygienická opatření: Kontaminovaný a nasáklý oděv okamžitě odstraňte. Musí být vypracován a dodržován plán ochrany kůže. Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej a v případě potřeby se osprchujte.

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

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

Uchovávejte uzamčené. Skladujte na místě přístupném pouze oprávněným osobám.

Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat: chránit před sálavým teplem a přímým slunečním zářením.

Neslučitelné materiály: žádné

Požadavky na sklady a obaly: Oxidující látky, pyroforické nebo samozápalné materiály se nesmí skladovat společně.

Uchovávejte mimo dosah tepla, horkých povrchů, jisker, otevřeného ohně a jiných zdrojů vznícení. Kouření zakázáno!

7.3 Specifické konečné použití

Používejte v souladu s oddílem č. 1.2. a příslušným technickým listem.

ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ POMŮCKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1. Limity dle nařízení vlády 361/2007 Sb.:

Číslo CAS	Název látky	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	Nařízení	Pozn.
64-17-5	Ethanol	1900	3800	5/2020 (II.6.) ITM	I
67-63-0	2-propanol	500	1000	5/2020 (II.6.) ITM	I
124-38-9	Oxid uhličitý	9000		5/2020 (II.6.) ITM	

Pozn: I – látka dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

Doporučené ukazatele biologické expozice a účinků (5/2020 (II.6.) ITM):

Číslo CAS	Název látky	Indikátor biologické expozice (vlivu)	Doba odběru vzorků	Přípustný limit	
				mg/l	μmol/l

BEZPEČNOSTNÍ LIST

zpracován podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 24.06.2020

Datum revize: 06.10.2023



RedStart point s.r.o.

Název směsi: **NICRO 935**, aerosol, čistič elektroniky

67-63-0	Propan-2-ol	aceton	konec směny	25	430
---------	-------------	--------	-------------	----	-----

8.1.2 Hodnoty DNEL a PNEC

Hodnoty DNEL:

CAS: - Uhlovodíky, C9-C10, n-alkány, isoalkány, cyklické, <2 % aromatické			
Uživatel	Inhalací	Chronická expozice, systémové účinky	185 mg/m ³
	Při požití		46 mg/kg tělesná hmotnost /den
	Přes kůži		46 mg/kg tělesná hmotnost /den
Zaměstnanec	Inhalací		871 mg/m ³
	Přes kůži		77 mg/kg tělesná hmotnost /den
CAS: 64-17-5 Ethanol			
Uživatel	Inhalací	Chronická expozice, systémové účinky	114 mg/m ³
	Při požití		87 mg/kg tělesná hmotnost /den
	Přes kůži		206 mg/kg tělesná hmotnost /den
Zaměstnanec	Inhalací		950 mg/m ³
	Přes kůži		343 mg/kg tělesná hmotnost /den
CAS: - Uhlovodíky, C6-C7, n-alkány, isoalkány, cyklické, <5 % n-hexan			
Uživatel	Inhalací	Chronická expozice, systémové účinky	608 mg/m ³
	Při požití		699 mg/kg tělesná hmotnost /den
	Přes kůži		699 mg/kg tělesná hmotnost /den
Zaměstnanec	Inhalací		2035 mg/m ³
	Přes kůži		773 mg/kg tělesná hmotnost /den
CAS: 67-63-0 2-propanol			
Uživatel	Inhalací	Chronická expozice, systémové účinky	89 mg/m ³
	Při požití		26 mg/kg tělesná hmotnost /den
	Přes kůži		319 mg/kg tělesná hmotnost /den
Zaměstnanec	Inhalací		500 mg/m ³
	Přes kůži		888 mg/kg tělesná hmotnost /den

Hodnoty PNEC:

Číslo CAS	Název látky	Enviromentální médium	Hodnota
64-17-5	Ethanol	Sladká voda	0,96 mg/l
		Mořská voda	0,79 mg/l
		Sladkovodní sedimenty	3,6 mg/kg

BEZPEČNOSTNÍ LIST

zpracován podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 24.06.2020

Datum revize: 06.10.2023



Název směsi: **NICRO 935**, aerosol, čistič elektroniky

		Mořské sedimenty	2,9 mg/kg
		Sekundární otrava	380 mg/kg
		Čištění odpadních vod	580 mg/l
		Půda	0,63 mg/kg
67-63-0	2-Propanol	Sladká voda	140,9 mg/l
		Mořská voda	140,9 mg/l
		Sladkovodní sedimenty	552 mg/kg
		Mořské sedimenty	552 mg/kg
		Sekundární otrava	160 mg/kg
		Čištění odpadních vod	2251 mg/l
		Půda	28 mg/kg

8.1.3 Kontrolní postupy

Nejsou uvedeny.

8.1.4 Jiné údaje

Zajistit dostatečné větrání.

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly: neuvedeno

8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Osobní a pracovní hygiena: obvyklá bezpečnostní opatření při manipulaci s chemickými látkami. Před přestávkami a po práci umýt ruce. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Špinavé, nasáklé oblečení okamžitě sundat. Vyhnout se kontaktu s kůží a očima.

Ochrana dýchání: není nutná, pokud je místnost dobře větraná. V opačném případě kombinovaný filtr P2 (EN 14387).

Ochrana rukou: rozpouštědlům odolné rukavice. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu. Materiál rukavic: NBR (nitrilová pryž) 0,4 mm, FKM (fluorokaučuk) 0,7 mm DIN EN 166.

Doba průniku rukavic: Doba průniku (max. doba nošení) >480 min. EN ISO 374.

U speciálních aplikací se doporučuje ověřit chemickou odolnost rukavic u výrobce.

Ochrana očí: uzavřené ochranné brýle dle ČSN EN 166

Ochrana kůže: používejte antistatickou obuv a pracovní oděv

Stávající ochranné prostředky jsou pouze doporučením, protože nemohou brát v úvahu konkrétní podmínky použití. Vhodné ochranné prostředky musí být ve všech případech stanoveny na základě posouzení rizik a posouzení rizik na pracovišti.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zamezit průniku do podzemních, povrchových vod a kanalizace.

ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	kapalina
Barva:	čirá bezbarvá
Zápach:	citrusový
Bod tání/bod tuhnutí:	neuplatňuje se
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	78 °C
Hořlavost:	není uvedeno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

zpracován podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 24.06.2020

Datum revize: 06.10.2023



RedStart point s.r.o.

Název směsi: **NICRO 935**, aerosol, čistič elektroniky

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	dolní: 0,6 % obj. horní: 15,0 % obj.
Bod vzplanutí:	<0 °C
Zápalná teplota:	235 °C
Teplota rozkladu:	není určeno
Oxidační vlastnosti:	produkt nezpůsobuje oxidaci
Rychlost odpařování:	není určeno
Hodnota pH:	není uvedeno
Viskozita:	není stanovena
Rozpustnost ve vodě:	částečně rozpustný ve vodě při 20 °C
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):	není stanoveno
Tlak páry při 20 °C:	není uvedeno
Hustota a/nebo relativní hustota:	0,751 g/cm ³ (při 20 °C)
Charakteristika částic:	není uvedeno

9.2 Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušniny:

Při vystavení teple může explodovat. Nebezpečí výbuchu/požáru při používání může vzniknout směs par a vzduchu.

Hořlavé plyny:	----
Aerosoly:	----
Oxidující plyny:	----
Plyny pod tlakem:	----
Hořlavé kapaliny:	----
Hořlavé tuhé látky:	----
Samovolně reagující látky a směsi:	----
Samozápalné kapaliny:	----
Samozápalné tuhé látky:	----
Samozahřívající se látky a směsi:	----
Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou:	----
Oxidující kapaliny:	----
Oxidující tuhé látky:	----
Organické peroxidy:	----
Látky a směsi korozivní pro kovy:	----
Znecitlivělé výbušniny:	----

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Destilační zbytek:	<0,001%
--------------------	---------

ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA

Při dodržení zásad pro správnou manipulaci a skladování je výrobek stabilní.

10.1 Reaktivita

Extrémně hořlavý aerosol. Tlak v nádobě: může prasknout v důsledku tepla.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek chemicky stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před zdroji tepla (např. horkými povrchy), chraňte před horkými povrchy, jiskrami a otevřeným ohněm. Výpary mohou se vzduchem tvořit výbušnou směs.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

zpracován podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 24.06.2020

Datum revize: 06.10.2023



Název směsi: **NICRO 935**, aerosol, čistič elektroniky

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, pyroforické nebo samozápalné látky.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy v případě, že produkt je správně skladován a je s ním správně manipulováno.

ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

Údaje o toxikologických účincích směsi: Nejsou k dispozici

Údaje pro složky:

CAS: - Uhlovodíky, C9-C10, n-alkány, isoalkány, cyklické, <2 % aromatické

Požítí | LD50 | >15000 mg/kg | potkan | OECD 423

Dermální | LD50 | >5000 mg/kg | králík | OECD 402

CAS: 64-17-5 Ethanol

Požítí | LD50 | 10470 mg/kg | potkan | OECD 401

Dermální | LD50 | >2000 mg/kg | králík

Vdechování | LC50 / 4h | 128,2 mg/l | potkan | OECD 403

CAS: - Uhlovodíky, C6-C7, n-alkány, isoalkány, cyklické, <5 % n-hexan

Požítí | LD50 | >5000 mg/kg | potkan

Dermální | LD50 | >2800-3100 mg/kg | potkan

Vdechování | LC50 / 4h | 25,2 mg/l | potkan

CAS: 67-63-0 2-propanal

Požítí | LD50 | 5840 mg / kg | krysa | OECD 401

Dermální | LD50 | 13900 mg / kg | králík | OECD 402

Akutní toxicita: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost/dráždivost pro kůži: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození/podráždění očí: způsobuje vážné podráždění očí. Příznaky: zarudnutí, bolest, otok, slzení, pálivá bolest.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: může způsobit ospalost nebo závrať.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečí při vdechnutí: při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Při požití nebo zvracení může i malé množství výparů vdechnutých do plic způsobit chemickou pneumonitidu nebo plicní edém.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

žádná z obsažených látek není na seznamu.

11.3 Ostatní informace

Informace o pravděpodobných cestách expozice a příznacích:

Informace o způsobech expozice: Oči, vdechnutí, požití.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

zpracován podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 24.06.2020

Datum revize: 06.10.2023



Název směsi: **NICRO 935**, aerosol, čistič elektroniky

ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Směs není klasifikovaná jako škodlivá nebo toxická pro vodní organismy.

Aquatická toxicita pro směs není k dispozici.

Informace o složkách:

CAS: 64-17-5 Ethanol			
Akutní toxicita pro ryby	LC50 / 96h	15400 mg/l	Slunečnice velkoploutvá
Akutní toxicita pro řasy	ErC50/96h	~ 22000 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata
Akutní toxicita pro členovce	EC50 /48h	>10000 mg/l	Hrotnatka velká OECD 202
Toxicita pro ryby	NOEC/ 100d	> 79 mg/l	Medaka japonská
Toxicita pro řasy	NOEC/ 5d	5400 mg/l	Skeletonema costatum
Toxicita pro chuťové receptory	NOEC/ 10d	2 mg/l	Ceriodaphnia dubia
CAS: - Uhlovodíky, C6-C7, n-alkány, isoalkány, cyklické, <5 % n-hexan			
Akutní toxicita pro ryby	LC50 / 96h	11,4 mg/l	Pstruh duhový
Akutní toxicita pro řasy	ErC50/72h	10-30 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata
Akutní toxicita pro členovce	EC50 /48h	3 mg/l	Pstruh duhový
CAS: - Uhlovodíky, C9-C10, n-alkány, isoalkány, cyklické, <2 % aromatické			
Toxicita pro ryby	NOEC/ 28d	0,182 mg/l	Pstruh duhový
Toxicita pro chuťové receptory	NOEC/ 21d	0,317 mg/l	Hrotnatka velká
CAS: 67-63-0 2-Propanol			
Akutní toxicita pro ryby	LC50 / 96h	9640 mg/l	Jeleček velkohlavý
Akutní toxicita pro řasy	ErC50/72h	>100 mg/l	Scenedesmus subspicatus
Akutní toxicita pro členovce	EC50 /48h	9714 mg/l	Hrotnatka velká
Akutní bakteriální toxicita		>100 mg/l	
CAS: 124-38-9 Oxid uhličitý			
Akutní toxicita pro ryby	LC50 / 96h	35 mg/l	Pstruh duhový

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Informace o složkách:

CAS: 64-17-5 Ethanol		
OECD:	84 %	20 dnů
Snadno biologicky rozložitelný (podle kritérií OECD)		
CAS: - Uhlovodíky, C6-C7, n-alkány, isoalkány, cyklické, <5 % n-hexan		
OECD:	98 %	28 dnů
Snadno biologicky rozložitelný (podle kritérií OECD)		
CAS: 67-63-0 2-Propanol		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

zpracován podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 24.06.2020

Datum revize: 06.10.2023



RedStart point s.r.o.

Název směsi: **NICRO 935**, aerosol, čistič elektroniky

OECD:	95 %	21 dnů
Snadno biologicky rozložitelný (podle kritérií OECD)		

12.3 Bioakumulační potenciál

Výrobek nebyl testován.

Distribuční poměr: n-oktanol/voda (Ko/w):

Číslo CAS:	Název látky	Log Pow
	Uhlovodíky, C9-C10, n-alkány, isoalkány, cyklické, <2 % aromatické	4-5,7
64-17-5	Ethanol	-0,77
67-63-0	2-Propanol	0,05

Biokoncentrační faktor BCF

Číslo CAS:	Název látky	BCF	Druhy
	Uhlovodíky, C9-C10, n-alkány, isoalkány, cyklické, <2 % aromatické	144,3	Na základě výpočtů
64-17-5	Ethanol	1	Kapr obecný

12.4 Mobilita v půdě

Produkt nebyl testován. Obecné informace a doporučení: Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

S odpadem i použitým obalem je nutné zacházet jako se samotným výrobkem. Viz sekce 7 a 8.

Nevypouštět do kanalizace. Likvidovat jako nebezpečný odpad dle zákona o odpadech číslo 541/2020 Sb. Vhodným způsobem je spalování ve spalovně nebezpečných odpadů. Znečištěné obaly: uložení na skládku nebezpečných odpadů nebo spalování. Nesmí se odstraňovat společně s komunálním odpadem. Označený odpad předejte osobě oprávněné k likvidaci nebezpečných odpadů.

13.2 Doporučené zařazení odpadu dle Katalogu odpadů

16 05 04* Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

13.3. Další informace

- fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: jedná se o tlakový obal

- zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace: není uvedeno

- zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady: likvidace podle úředních předpisů
Kontaminované obaly obsahující zbytky se musí zlikvidovat stejným způsobem jako přípravek. Po použití je nepropichujte a nespalujte.

Kód odpadu (EWC):

15 01 11* Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest), včetně prázdných tlakových nádob.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

zpracován podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 24.06.2020

Datum revize: 06.10.2023



Název směsi: **NICRO 935**, aerosol, čistič elektroniky

ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Pozemní přeprava ADR/RID:

14.1 UN číslo nebo ID číslo: 1950

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: AEROSOLY, nebezpečné pro životní prostředí

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2

Klasifikační kód: 5F

Bezpečnostní značka: 2.1

Omezené množství (LQ): 1L

Přepravní kategorie: 2

Kód omezení pro tunely: D

14.4 Obalová skupina: neuplatňuje se

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: Varování: Hořlavé plyny.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO: nedá se použít

14.8 Přepravní/ostatní informace:

Samostatné množství (ADR, IMDG, IATA) E0-není povoleno jako koncesní množství

ADR

Zvláštní opatření: 190,327,344, 625

Omezené množství (LQ): 1L

Přepravní kategorie: 2

Kód omezení v tunelu: D

Omezené množství (LQ): 1L

IMDG

Zvláštní opatření: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Číslo EMS: F-D, S-U

IATA

Zvláštní opatření: A145 A167 A802

Omezené množství (LQ): 30 kg G

LQ pro osobní dopravu: Y203

Pokyny pro balení – osobní doprava: 203

Maximální množství – osobní doprava: 75 kg

Pokyny pro balení – nákladní doprava: 203

Maximální množství – nákladní doprava: 150 kg

ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi (výběr)

Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP), Nařízení ES 648/2004 o detergentech, zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích, zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, zákon č. 258/2000 Sb. o veřejném zdraví, nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, Vyhláška č. 432/2003 Sb. Vyhláška, 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, zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a související vyhlášky, zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ADR/RID, české státní normy.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

zpracován podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 24.06.2020

Datum revize: 06.10.2023



Název směsi: **NICRO 935**, aerosol, čistič elektroniky

ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

16.1 Třídy a kategorie nebezpečnosti:

Flamm. Aerosol 1	H222+H229	Na základě zkušební metody (zkouška)
Asp.Tox. 1	H304	Na základě metody výpočtu
Skin Irrit.2	H315	Podle zásad pro „Aerosoly“
Eye Irrit 2	H319	Podle zásad pro „Aerosoly“
STOT SE 3	H336	Podle zásad pro „Aerosoly“
Aqua Chronic 3	H412	Na základě metody výpočtu

16.2 Seznam vět (H věty):

H222+H229	Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

16.3 Pokyny pro školení:

Před použitím výrobku si přečtěte etiketu a bezpečnostní list. Doporučuje se proškolení pracovníky o používání látky a uchovávat bezpečnostní listy v místě použití.

16.4 Doporučená omezení použití:

Pouze pro průmyslové použití.

16.5 Další informace:

Zkratky:

REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances (registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
CLP	Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (klasifikace, označování a balení látek a směsí)
GHS	Globální harmonizovaný systém
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxické látky
SVHC	Substance of very high concern (látky vyvolávající velmi velké obavy)
H-věta	Standardní věta o nebezpečnosti chemických látek a jejich směsí
P-věta	Standardizované pokyny pro bezpečné zacházení s chemickými látkami a jejich směsmi
EU	Evropská unie
Sb.	Sbírka zákonů ČR
EHS	Evropské hospodářské společenství (mezinárodní organizace existující mezi lety 1958 až 1993, předchůdce Evropského společenství a později Evropské unie)
IBC	Velkoobjemový kontejner
UN	United nations (Organizace spojených národů)
OSN	Organizace spojených národů
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
ADR	Accord Dangereuses Route nebo Agreement on Dangerous Goods by Road (Mezinárodní dohoda o silniční přepravě nebezpečných věcí)
RID	Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail (Mezinárodní dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici)
VOC	Volatile organic compound (těkavá organická látka)
°C	Stupeň Celsia
PEL	Přípustný expoziční limit
PELc	Přípustný expoziční limit pro celkovou koncentraci prachu
PELr	Přípustný expoziční limit pro respirabilní frakci prachu
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním prostředí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

zpracován podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 24.06.2020

Datum revize: 06.10.2023



Název směsi: **NICRO 935**, aerosol, čistič elektroniky

CAS *Chemical Abstracts Service*

BCF *Experimentálně zjištěný faktor biokonzentrace*

log Kow *Rozdělovací koeficient oktanol/voda*

EC50 *Střední účinná koncentrace EC50 představuje koncentraci zkoušené látky mající za následek 50% úhyn či 50% snížení růstu nebo růstové rychlosti ve vztahu ke kontrolnímu vzorku*

LC50 *Konzentrace škodlivé látky, kdy mortalita testovaných organismů je rovna 50%*

LD50 *Dávka látky podaná testovaným jedincům, která způsobí úhyn 50 % testovaných živočichů*

NOEC *No Observable Effect Concentrations (konzentrace bez pozorovaného účinku)*

16.6 Zdroje nejdůležitějších údajů:

Údaje od výrobce, Internetové stránky ECHA.

16.7 Revize bezpečnostního listu:

Při současné revizi došlo k úpravě struktury bezpečnostního listu tak, aby vyhovovala současné legislativě a současně platnému znění přílohy č. II nařízení REACH. Klasifikace směsi se nemění.

Zákonná povinnost:

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našemu současnému stavu znalostí. Dané pracovní podmínky uživatele se však vymykají našim znalostem a kontrole. Produkt nesmí být použit k jinému účelu než k tomu, který je uveden v oddíle 1. Uživatel je zodpovědný za dodržování všech nutných zákonných ustanovení.