

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 02.10.2020

Datum revize: 14.06.2023



Název směsi: **Thermocup 1200 aerosol**

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. **Identifikátor výrobku:** **Thermocup 1200, aerosol**

Číslo výrobku: E-01-0032-06

UFI: NSUU-2F0F-V10N-K8CT

1.2 **Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Určené použití: Montážní pasta.

Nedoporučené použití: Pouze pro průmyslové použití.

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: +420 775 710 790

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.**

Skin Irrit. 2 **H315 Dráždí kůži**

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

Aquatic Chronic 2 **H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky**

Úplné znění H-vět je uvedeno v bodě 16.

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

Nebezpečné složky: Benzínová frakce ropná, hydrogenovaná lehká.

Věty označující specifickou rizikovost (H-věty):

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

H315 Dráždí kůži.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 02.10.2020

Datum revize: 14.06.2023



Název směsi: **Thermocup 1200 aerosol**

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Standardní pokyny pro bezpečné nakládání (P-věty):

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 plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251 Nepropichujte nebo nespálujte ani po použití.

P260 Nevdechujte mlhu.

P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C.

P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy.

Doplňující informace na štítku: v případě nedostatečného větrání mohou vznikat výbušné směsi.

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).

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.
Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká (méně než 0,1 % benzenu)	EINECS: 265-151-9 CAS: 64742-49-0 Index-Nr.: 649-328-00-1 Reg.nr.:01-2119475133-43	25 -<50	Flam.Liq.2, H225 Asp.Tox.1, H304 Aqu. Chron. 2, H411 Skin Irrit.2, H315 STOT SE 3, H336	---	
Propan	EINECS: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Index-Nr. 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-9486944-21	12,5 -<20	Flam.Gas 1A, H220 Pres Gas C, H280	---	
Butan	EINECS: 203-448-7 CAS: 106-97-8 Index-Nr. 601-004-00-0 Reg.nr.:01-2119474691-32	12,5 -<20	Flam.Gas 1A, H220 Pres Gas C, H280	---	*
Dimethoxymethan	EINECS: 203-714-2 CAS: 109-87-5 Reg.nr.:01-2119664781-31	12,5 -<20	Flam.Liq.2, H225	---	*
Isobutan	EINECS: 200-857-2 CAS: 75-28-5 Index-Nr: 601-004-00-0	5 -<10	Flam.Gas 1A, H220 Pres Gas C, H280	---	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 02.10.2020

Datum revize: 14.06.2023



Název směsi: **Thermocup 1200 aerosol**

	Reg.nr.:01-2119485395-27				
Měď	EINECS: 231-159-6 CAS: 7440-50-8 Reg.nr.:01-2119480154-42	5 -<10	Aquatic Acute 1, H400 Aqu. Chron. 1, H410 Acute Tox.4,H302	---	*
Hliník (stabilizovaný)	EINECS: 231-072-3 CAS: 7429-90-5 Index-Nr.: 013-002-00-1 Reg.nr.:01-2119529243-45	<2,5	Flam. Sol. 1, H228	----	*

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.

Při nadýchání: při potížích přenést na čerstvý vzduch a přivolat lékařskou pomoc. Pokud je dýchání i nadále obtížné, zavolat lékařskou pomoc a pacienta zajistit ve stabilní poloze. V případě ztráty vědomí položit a transportovat ve stabilní poloze na boku.

Při styku s kůží: okamžitě omyjte postižené místo mýdlem a vodou.

Při zasažení očí: vyplachujte proudem tekoucí vody nejméně 15 min. a neprodleně vyhledejte lékaře.

Při požití: nikdy nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa vodou, dejte napít větší množství vody. Vyhledejte lékařskou pomoc.

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: další relevantní údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

5.1 Hasiva

Výrobek není klasifikovaný jako hořlavý.

Vhodná hasiva: oxid uhličitý, písek, hasicí prášek nebo vodní sprej.

Protipožární opatření by měla být přizpůsobena danému prostředí.

Nevhodná hasiva: voda – silný proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Extrémně hořlavý aerosol, tlaková nádoba – může prasknout při zahřátí. Páry produktu ve směsi se vzduchem mohou tvořit výbušnou směs. Páry jsou těžší než vzduch, mohou se šířit při zemi a způsobit zážeh na větší vzdálenost. V případě zahřátí nebo požáru mohou vznikat toxické plyny.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: použít ochranu dýchacích cest. Nádobu v blízkosti požáru ochlazovat vodou. Vodu z hašení nenechat vniknout do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 02.10.2020

Datum revize: 14.06.2023



Název směsi: **Thermocup 1200 aerosol**

ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření pro ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1 Pro pracovníky, kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Používejte ochranné pomůcky (bod 8.2). Zamezte přístupu nechráněným a nepovolaným osobám. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Zajistěte dostatečné větrání.

6.1.2 Pro pracovníky zasahujících v případě nouze

Používejte ochrannou masku nebo autonomní dýchací přístroj.

6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku do okolních vod, podzemních vod, zeminy a do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zajistěte odpovídající větrání. Únik likvidovat absorpčním nehořlavým materiálem (písek, zemina apod.) a poté jej uložit do označené těsně uzavíratelné nádoby a odstraňovat v souladu s pokyny v oddílu 13.

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

Technická opatření: Na pracovišti zajistěte dostatečné větrání. Zvláštní opatření nejsou nutná.

Ochrana proti požáru a výbuchu: Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotám vyšším než 50 °C. Nestříkejte na otevřený oheň nebo jiné zdroje vznícení. Uchovávejte mimo dosah zdrojů vznícení. Kouření je zakázáno. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Upozornění: Nádobu pod tlakem: neotvírejte násilím, nepropichujte a nevhazujte ji do ohně, a to ani po použití. Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte působení tepla. Zahřívání vede k nárůstu tlaku a riziku prasknutí. Páry mohou se vzduchem tvořit výbušnou směs.

Hygienická opatření: mytí rukou před přestávkami a na konci práce. Nevdechujte vzniklé páry. Zabraňte kontaktu s očima a kůží.

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

Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat: chránit před horkem, přímým slunečním zářením a teplotami nad 50°C.

Neslučitelné materiály: žádné

Požadavky na sklady a obaly: produkt ukládejte na chladném, suchém a dobře větraném místě mimo teplo a přímé sluneční světlo. Jedná se o tlakovou nádobu – dodržujte požadavky pro skladování tlakových nádob.

Třída skladování: 2B

7.3 Specifické konečné použití

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

ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ POMŮCKY

8.1 Kontrolní parametry

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 02.10.2020

Datum revize: 14.06.2023



Název směsi: **Thermocup 1200 aerosol**

Číslo CAS	Název látky	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	Nařízení	Pozn.
106-97-8	Butan	9400	2350	5/2020 (II.6.) ITM	
7440-50-8	Měď (prach)	0,2	0,1	5/2020 (II.6.) ITM	
7429-90-5	Hliník		1 (resp)	5/2020 (II.6.) ITM	

Doporučené limity pro biologickou expozici a akční ukazatele v moči

Číslo CAS	Název látky	Indikátor biologického vlivu	Doba odběru vzorků	Přípustný limit	
				mg/g	μmol/mmol
7429-90-5	Hliník	Hliník	Konec směny	0,06	0,25

8.1.2 Hodnoty DNEL a PNEC

Hodnoty DNEL:

CAS: 109-87-5 Dimethoxymethan			
Zaměstnanec	Inhalací	Chronická expozice, systémové účinky	126,6 mg/m ³
	Přes kůži		17,9 mg/kg tělesná hmotnost /den
CAS: 7440-50-8 Měď			
Zaměstnanec	Inhalací	Chronická expozice, lokální účinky	1 mg/m ³
	Při požití	Chronická expozice, systémové účinky	137 mg/kg
	Inhalací	Akutní lokální účinky	1 mg/m ³
	Inhalací	Akutní systémové účinky	20 mg/m ³
	Přes kůži		273 mg/kg
CAS: 7429 Hliník (prášek)			
Zaměstnanec	Inhalací	Chronická expozice, lokální účinky	3,72 mg/m ³

Hodnoty PNEC:

Číslo CAS	Název látky	Enviromentální médium	Hodnota
109-87-5	Dimethoxymethan	Sladká voda	14,577 mg/l
		Sladkovodní sedimenty	13,135 mg/kg sedimentu/den
		Jezerní voda	1,477 mg/l
		Mořské sedimenty	1,314 mg/kg sedimentu/den
		Půda	4,654 mg/kg půdy/den
		Čištění odpadních vod	1,00E4 mg/l

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 02.10.2020

Datum revize: 14.06.2023



Název směsi: **Thermocup 1200 aerosol**

7440-50-8	Měď	Sladká voda	7,8 µg/l
		Sladkovodní sedimenty	87 mg/l
		Jezerní voda	5,2 µg/l
		Mořské sedimenty	676 mg/kg
		Půda	65 mg/kg
		Čištění odpadních vod	230 µg/l
7429-90-5	Hliník (prášek)	Sladká voda	0,0749 mg/cm ³
		Vzduch	20 mg/cm ³

8.1.3 Kontrolní postupy

Nejsou uvedeny.

8.1.4 Jiné údaje

Hygienická opatření: obvyklá bezpečnostní opatření při manipulaci s chemickými látkami. Před přestávkami a po práci umýt ruce. Nevdechujte aerosoly.

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. Zajistěte dostatečné větrání.

Ochrana dýchání: není nutná při dostatečném větrání.

Ochrana rukou: rozpouštědly odolné rukavice dle EN374. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu. Je třeba zvažovat propustnost rukavic a doba průniku kontaminantu rukavicemi.

Materiál rukavic: Nejméně 0,4 mm silná vrstva butylkaučuku (např. KCL Camatril Nr. 898).

Doba průniku rukavic: Butylová pryž, tloušťka 0,4 mm, odolná vůči: aceton 480 min., butylacetát 60 min., ethylacetát 170 min., xylén 42 min. Přesný čas průniku si vyžádejte od výrobce rukavic.

Ochrana očí: uzavřené ochranné brýle dle ČSN EN 166

Ochrana kůže: 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 Obecné informace

Skupenství:	kapalina/aerosol
Barva:	tmavě šedá
Vůně:	charakteristická
Prahová hodnota vůně:	není uvedeno
pH:	nedá se použít

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 02.10.2020

Datum revize: 14.06.2023



Název směsi: **Thermocup 1200 aerosol**

Teplota tání:	není určeno
Teplota varu:	není k dispozici
Bod vzplanutí:	není k dispozici
Zápalnost:	není k dispozici
Zápalná teplota:	není k dispozici
Teplota rozkladu:	není určeno
Teplota vznícení:	235 °C
Nebezpečí exploze:	produkt není výbušný, ale při nedostatečném větrání výbušné směsi mohou být vytvořeny
Meze výbušnosti:	dolní: 1,5 % obj. horní: 19,9 % obj.
Tlak par:	8.300 hPa při 20 °C
Hustota:	0,8 g / cm ³ při 20 °C
Relativní hustota:	není k dispozici
Hustota par (hustota vzduchu=1)	není k dispozici
Rychlost odpařování:	není určeno
Rozpustnost ve vodě:	není nebo jen mírně při 20 °C
Rozdělovací koeficient:	není stanoven n-oktanol/voda
Viskozita:	není určena
Oxidační vlastnosti:	směs nemá oxidační vlastnosti
Hořlavost:	není k dispozici
Obsah rozpouštědel (VOC):	83,1 %

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:	----
Znečistlivé 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 02.10.2020

Datum revize: 14.06.2023



Název směsi: **Thermocup 1200 aerosol**

10.1 Reaktivita

Za normálních podmínek stabilní.

10.2 Chemická stabilita

Za běžných podmínek použití a skladování nedochází k degradaci.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teploty nad 50 °C, přímé sluneční záření, sálavé teplo a zdroje vznícení.

10.5 Neslučitelné materiály

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

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 toxikologických účincích směsi: Nejsou k dispozici

Údaje pro složky:

Akutní toxicita:

CAS 74-98-6 Propan

Vdechování | LC50 / 15 min | 800 000 ppm | potkan

CAS 106-97-8 Butan

Vdechování | LC50 / 4h | 658 mg/l | potkan

CAS 109-87-5 Dimethoxymethan

Orální | LD50 | 6423 mg/kg | potkan

Dermální | LD50 | >5000 mg/kg | králík

Vdechování | LC50/4h | 57 mg/kg | myš

CAS 64742-49-0 Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká

Orální | LD50 | >5000 mg/kg | potkan

Dermální | LD50 | >2600 mg/kg | králík

Vdechování | LC50/4h | >193 mg/m³ | potkan

CAS 75-28-5 Isobutan

Vdechování | LC50 / 4h | >31 mg/l | potkan

CAS 7440-50-8 Měď

Orální | LD50 | 250 mg/kg | potkan

Dermální | LD50 | >2000 mg/kg | potkan

Vdechování | LC50/4h | 5,11 mg/m³ | potkan

CAS 7429-90-5 Hliník (prášek)

Orální | LD50 | 15900 mg/kg | potkan

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

b) Dráždivost: je klasifikováno jako dráždivé pro kůži.

c) Žíravost: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

d) Senzibilizace: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 02.10.2020

Datum revize: 14.06.2023



Název směsi: **Thermocup 1200 aerosol**

e) Toxicita po opakované dávce: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

g) Mutagenita: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

g) Toxicita (STOT): Může způsobit ospalost nebo závratě.

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: Vdechnutí, kontakt s kůží.

Opožděné a okamžité účinky a chronické účinky při krátkodobé a dlouhodobé expozici: Dráždí kůži. Může způsobit ospalost nebo závratě.

ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Směs je klasifikovaná jako toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Aquatická toxicita pro směs není k dispozici.

Informace o složkách:

CAS: 74-98-6 Propan			
Akutní toxicita pro ryby	LC50 / 96h	24 mg/l	Různé druhy ryb
Akutní toxicita pro bezobratlé	EC50 / 48h	7 mg/l	Hrotnatka velká
Akutní toxicita pro řasy	IC50 / 72h	8 mg/l	Řasy
CAS: 106-97-8 Butan			
Akutní toxicita pro ryby	LC50 / 96h	24,11 mg/l	Různé druhy ryb
Akutní toxicita pro bezobratlé	EC50 / 48h	14,22 mg/l	Hrotnatka velká
Akutní toxicita pro řasy	EC50 / 96h	7,71 mg/l	Řasy
CAS: 109-87-5 Dimethoxymethan			
Akutní toxicita pro ryby	LC50 / 96h	>1000 mg/l mg/l	Dáňio pruhované
Akutní toxicita pro bezobratlé	EC50 / 48h	>1200 mg/l	Hrotnatka velká
CAS: 64742-49-0 Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká			
Toxicita pro ryby	LC50	127-159 mg/l	Jelec jesen
CAS: 75-28-5 Isobutan			
Akutní toxicita pro ryby	LC50 / 96h	27,98 mg/l	Různé druhy ryb
Akutní toxicita pro bezobratlé	EC50 / 48h	16,33 mg/l	Hrotnatka velká
Akutní toxicita pro řasy	EC50 / 96h	8,57 mg/l	Řasy

12.2 Perzistence a rozložitelnost

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 02.10.2020

Datum revize: 14.06.2023



Název směsi: **Thermocup 1200 aerosol**

Informace nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Informace nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Informace nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Třída nebezpečnosti pro vodu: WGK3 (vlastní klasifikace) vysoká nebezpečnost pro vodu.

Nesmí se vypouštět v malých množstvích do podzemních vod, okolní vody nebo kanalizačních systémů. I sebemenší únik do podloží může představovat riziko pro zásoby pitné vody. Ve vodě je toxický pro ryby, plankton a vodní organismy.

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 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

Odpad výrobku: 08 01 11* Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

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

Odpad obalu směsi: 15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (nebezpečný odpad)

13.3. Další informace

Zabraňte materiálu vniknout do kanalizace a vodních zdrojů, povrchových a podzemních vod a půdy.

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: nejsou uvedeny.

ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRUVU

14.1 UN číslo (ADR, RID, IMDG, ATA): UN 1950

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

ADR, RID:	1950 AEROSOLY, nebezpečné pro životní prostředí
IMDG:	AEROSOLY
IATA:	AEROSOLY, hořlavé

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1

ADR, RID	
Třída:	2, 5F
Označení:	2.1
IMDG	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 02.10.2020

Datum revize: 14.06.2023



Název směsi: **Thermocup 1200 aerosol**

Třída	2.1
Označení:	2.1
IATA	
Třída:	2.1
Označení:	2.1

14.4 Obalová skupina:

(ADR, RID, IMDG, ATA) Neplatné

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Zvláštní označení (ADR): Symbol (ryba a strom)

Znečišťující látky pro mořské prostředí (IMDG): Symbol (ryba a strom)

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Varování: Plyny

Kemplerovo číslo: -

Číslo EMS: F-D, S-U

Kód uložení: SW1 Chránit před zdroji tepla.

SW22 Pro AEROSOLY s maximálním množstvím 1L: kategorie A.

Pro AEROSOLY o objemu nad 1L: kategorie B.

Pro ODPADNÍ AEROSOLY: kategorie C, mimo obytné prostory.

Kód třídění: SG69 Pro AEROSOLY o maximálním objemu 1L:

Segregace jako pro třídu 9. Uložení „odděleně od“ třídy 1 s výjimkou rozdělení 1.4.

Pro AEROSOLY s objemem nad 1litr: Segregace podle příslušného členění třídy 2..

Pro ODPADNÍ AEROSOLY: Segregace podle příslušného členění třídy 2.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC:

Neuplatňuje se.

14.8 Přepravní/ostatní informace:

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

ADR

Omezené množství (LQ): 1L

Přepravní kategorie: 2

Kód omezení v tunelu: D

IMDG

Omezené množství (LQ): 1L

Číslo EMS: F-D, S-U

IATA

Omezené množství (LQ): 1L

„Vzorový předpis“ OSN: UN 1950AEROSOL, 2.1

ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH

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 detergitech, 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 02.10.2020

Datum revize: 14.06.2023



Název směsi: **Thermocup 1200 aerosol**

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.

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií: -

Kategorie nebezpečnosti:

- E2 Nebezpečnost pro vodní prostředí
- P3b Hořlavé aerosoly

Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57: Žádná z obsažených látek není na seznamu.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

16.1 Třídy a kategorie nebezpečnosti:

Flam. Aerosol 1	H222+229	Na základě zkušební metody (testu)
Skin Irrit. 2	H315	Na základě výpočtové metody
STOT SE 3	H336	Na základě výpočtové metody
Aquatic Chronic 2	H411	Na základě výpočtové metody

16.2 Seznam vět (H věty):

H220 Extrémně hořlavý plyn.
H222+229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H225 Vyroce hořlavá kapalina a páry.
H228 Hořlavá tuhá látka
H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H301 Toxický při požití.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315 Dráždí kůži.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě
H400 Vyroce toxický pro vodní organismy.
H410 Vyroce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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: pro průmyslové použití.

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)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 02.10.2020

Datum revize: 14.06.2023



Název směsi: **Thermocup 1200 aerosol**

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
CAS	Chemical Abstracts Service
BCF	experimentálně zjištěný faktor biokoncentrace
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	Koncentrace 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 (koncentrace bez pozorovaného účinku)

16.6 Zdroje nejdůležitějších údajů:

Údaje od výrobce, Internetové stránky ECHA.

16.7 Revize bezpečnostního listu: Datové listy dodavatele a údaje z literatury.

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.