

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady ES č. 1907/2006 (REACH)
ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878
Verze: 1.0 REACH/CLP
Datum vydání: 26.3.2026
Datum revize:

ODDÍL 1 IDENTIFIKACE LÁTKY/ SMĚSI A SPOLEČNOSTI/ PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku:

SIGNTECH FIX ACTIV

Jednoznačný identifikátor složení (UFI): PH3T-N15H-V00A-7A51

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Určená použití: Aktivátor vteřinových lepidel

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

1.3.1 Specifikace společnosti

Název společnosti: SIGNTECH s.r.o.
Adresa: U Továren 999/31, 102 00 Praha 15 - Hostivař
IČO: 24305677
Tel./fax.: +420 212 245 459
www: www.signtech.cz
e-mail: objednavky@signtech.cz

1.3.2 Osoba odborně způsobilá zodpovědná za bezpečnostní list

Jméno: Ing. Renata Pešlová
e-mail: renata.peslova@seznam.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+420 602 414 051 nebo Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2,
telefon nepřetržitě 224 919 293, 224 915 402.

ODDÍL 2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

2.1.1 Klasifikace v souladu s Nařízením EU č. 1272/2008 (CLP)

Aerosol 1 H222 Extrémně hořlavý aerosol
H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout
Podráždění očí. kat.2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kat.3 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
Nebezpečný pro vodní prostředí, kat.3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Plné znění „H vět“ a význam zkratk tříd nebezpečnosti dle (ES) č. 1272/2008 je uvedeno v Oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu.

2.1.2 Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Extrémně hořlavý aerosol.

2.1.3 Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví

Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit ospalost nebo závratě.

2.1.4 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

2.2.1 Prvky označení v souladu s Nařízením EU č. 1272/2008 (CLP)



Signální slovo: NEBEZPEČÍ

Standardní věty o nebezpečnosti:

H222 Extrémně hořlavý aerosol
 H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 H336 Může způsobit ospalost nebo závrať.
 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
 EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

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.
 P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
 P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
 P261 Zamezte vdechování aerosolů.
 P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
 P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
 P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
 P501 Odstraňte obsah/ obal v souladu s platnými legislativními předpisy.

Obsahuje: n-heptan, aceton

Další informace, které je nutno uvést na obalu směsi v souladu s dalšími předpisy, viz Oddíl 15.

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.

ODDÍL 3 SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky Nerelevantní

3.2 Směsi

Látka:	Indexové č. ES č. CAS č. Registrační číslo	Obsah (%hm.)	Klasifikace dle (ES) č. 1272/2008
Butan	601-004-00-0 203-448-7 106-97-8 01-2119474691-32- XXXX	25 ≤ 50	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas L, H280
propan	601-003-00-5 200-827-9 74-98-6 01-2119486944-21- XXXX	25 ≤ 50	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas L, H280
n-heptan	601-008-00-2 205-563-8		Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315

	142-82-5 01-2119475133-43-XXXX 01-2119457603-38-XXXX	1 ≤ 5	STOT SE 3, H336 Asp. Tox.1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
aceton	- 200-662-2 67-64-1 01-2119471330-49-XXXX 01-2119498062-37-XXXX	1 ≤ 5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
isobutan	- 200-857-2 75-28-5 01-2119485395-27-XXXX	1 ≤ 5	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas L, H280

Plné znění H vět a význam zkratk klasifikací podle (ES) 1272/2008 je uvedeno v Oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu. SVHC: Neobsahuje látky uvedené v seznamu SVHC (látky vzbuzující velmi vážné obavy).

ODDÍL 4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

4.1.1 Všeobecné pokyny

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Znečištěné oděvy ihned vysvlékněte a před opětovným použitím vyperte. V případě bezvědomí uložte osobu do stabilizované polohy. Nikdy nepodávejte nic ústy.

4.1.2 V případě nadýchání:

Přerušete expozici, postiženého přemístěte ze zamořeného prostředí na vzduch, zajistěte tělesný a duševní klid. Má-li dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc.

4.1.3 V případě zasažení očí:

Odstraňte kontaktní čočky, pokud je postižený používá. Okamžitě vyplachujte čistou (pokud možno vlažnou) tekoucí vodou minimálně po dobu nejméně 10 minut při široce otevřených víčkách, zejména oblasti pod víčky; konzultujte s lékařem, zejména přetrvává-li bolest, nebo zarudnutí očí.

4.1.4 V případě zasažení kůže:

Postiženému svlékněte kontaminovaný oděv, zasažené místo omyjte velkým množstvím vody a mýdlem a dobře opláchněte. Při známkách silného podráždění (zarudnutí pokožky), nebo jsou-li známky poškození pokožky, vyhledejte lékaře.

4.1.5 V případě požití:

Nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa vodou. Volejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Narkotické účinky.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při obvyklém použití přípravku není okamžitá lékařská pomoc nutná. Elementární pomoc, dekontaminace, symptomatické léčení.

ODDÍL 5 OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

5.1.1 Vhodná hasiva:

suché chemické prášky, vodní mlha

5.1.2 Nevhodná hasiva

Plný vodní proud. Ten je možné použít pouze k chlazení výrobků (nádoby) v blízkosti požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Při požáru vzniká kouř, mohou vznikat oxidy uhlíku (CO a CO₂) a oxidy dusíku NOx.

5.3 Pokyny pro hasiče:

Při požáru používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů (izolovaný přístroj). Nádoby chlaďte proudem vody a pokud možno odstraňte z ohroženého prostoru (nádoby jsou pod tlakem, zahřáté aerosolové dózy mohou

vybuchnout nebo jsou vystřelovány do značné vzdálenosti). Zabraňte vniknutí hasicí kapaliny do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod.

5.4 Další informace

Zbytky po požáru a kontaminovanou hasicí kapalinu je nutné zneškodnit podle místně platných předpisů.

ODDÍL 6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Zabraňte kontaktu s očima a kůží. Zajistěte účinné větrání. Zamezte vdechování výparů nebo aerosolů. Používejte vhodné ochranné prostředky (odolné rukavice, ochranné brýle a oděv). Odstraňte všechny zdroje zapálení, je-li to bezpečné. Nechráněné osoby držte v bezpečné vzdálenosti.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Viz oddíl 8

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nenechejte vniknout do půdy / kanalizace / povrchové vody / spodní vody.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Kontaminovanou oblast vyčistěte pomocí nehořlavého absorpčního materiálu (písek, zemina, křemelina, vermikulit). Zajistěte dobré odvětrání. Pak mechanicky odstraňte.

Kontaminovaný materiál odevzdat oprávněné osobě ke sběru nebezpečného odpadu. Asanované místo umyjte velkým množstvím vody, příp. použijte vhodný čisticí prostředek.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Dále viz Oddíly 7, 8 a 13

ODDÍL 7 ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

7.1.1 Opatření pro bezpečné zacházení se směsí

Zabraňte kontaktu s očima a kůží. Zajistěte účinné větrání pracovních a skladovacích prostor. Zabraňte tvorbě aerosolu. Používejte vhodné ochranné prostředky (odolné rukavice, ochranné brýle a oděv). Odstraňte všechny zdroje zapálení. Nekuřte. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Chraňte před slunečním zářením.

7.1.2 Obecné hygienické zásady

Nejíst, nepít a nekouřit na pracovišti; umýt si ruce po použití. Před vstupem do prostor pro stravování si odložit znečištěný oděv a ochranné prostředky. Okamžitě svlékněte kontaminovaný oděv a před opětovným použitím vyperte.

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

Skladujte v těsně uzavřených originálních obalech v suchu a chladnu v dobře větraných prostorech. Skladujte odděleně od hořlavín, potravin, nápojů a krmiv. Neskladovat v blízkosti zdrojů tepla a přímého slunečního záření. Chraňte před mrazem.

7.2.1 Požadavky na typ materiálu použitého na obaly / nádoby

Dodavatel neuvádí.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Aktivátor vteřinových lepidel.

ODDÍL 8 OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny koncentrační limity v pracovním prostředí (NV 361/2007 Sb., v platném znění)

- nejvyšší přípustný expoziční limit=PEL; nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší=NPK-P).

Chemický název	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)
Aceton (CAS 67-64-1)	800	1500
n-heptan (CAS 142-82-5)	1000	2000
Propan - butan	1800	4000

Expoziční limity dle směrnic Evropské unie (směrnice č.2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU)

Chemický název	PEL (mg/m ³) – 8 hodin	NPK-P (mg/m ³)
Aceton (CAS 67-64-1)	1210 (500 ppm)	
n-heptan (CAS 142-82-5)	2085 (500 ppm)	

Biologické mezní limity dle vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění

Nejsou stanoveny pro složky směsi.

8.1.2

Hodnoty DNEL a PNEC

Hodnoty pro směs dodavatel neuvádí.

8.1.2.1

Hodnoty DNEL pro složky směsi

Aceton (CAS 67-64-1):

zaměstnanec: dlouhodobá expozice, dermálně - systémové účinky: 186 mg/kg tělesné hmotnosti / den

zaměstnanec: dlouhodobá expozice, inhalačně - systémové účinky: 1210 mg/m³

zaměstnanec: dlouhodobá expozice, inhalačně - lokální účinky: 2420 mg/ m³

n-heptan (CAS 142-82-5):

zaměstnanec: dlouhodobá expozice, dermálně - systémové účinky: 300 mg/kg tělesné hmotnosti / den

zaměstnanec: dlouhodobá expozice, inhalačně - systémové účinky: 2085 mg/m³

8.1.2.1

Hodnoty PNEC pro složky směsi

Aceton (CAS 67-64-1):

půda (zemědělská) : 29,5 mg/kg

mořská voda: 1,06 mg/l

mořské sedimenty: 3,04 mg/kg sedimentu

sladkovodní prostředí: 10,6 mg/l

sladkovodní sedimenty: 30,4 mg/kg sedimentu

ČOV: 100 mg/l

8.2

Omezování expozice

Technická opatření a výběr vhodných pracovních postupů mají přednost před použitím osobních ochranných prostředků. Způsob a rozsah použití (posuzování rizik) určují výběr ochranných opatření.

8.2.1

Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání pracovního prostoru nebo odsávání na pracovišti. Vybavit pracoviště vhodnými hasicími přístroji. Doporučuje se vybavit pracoviště stanicí na výplach očí.

8.2.2

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Užívané osobní ochranné prostředky musí být v souladu s nařízením vlády 495/2001 Sb. (transpozice směrnice 89/686/EEC).

8.2.2.1

Obecná hygienická a ochranná opatření:

Pracujte v dobře odvětraném prostředí. Při práci se směsí nejezte, nepijte, nekuřte. Zamezte potřísnění očí a kůže. Nevdechujte aerosoly. Před přestávkami si umyjte ruce.

8.2.2.2

Ochrana při dýchání

Při trvalém a bezpečném dodržování limitů expozice na pracovišti není nutná žádná ochrana dýchacích cest. Při dlouhodobém pobytu v nedostatečně větraných prostorách a při překročení mezních limitů používat vhodné ochranné dýchací přístroje – respirátor nebo dýchací přístroj (EN 14387). Dodržujte časové limity při používání filtru.

8.2.2.3 Ochrana rukou

Vhodné ochranné rukavice (EN 374-1/-2/-3)

Musí být dodrženy pokyny výrobce rukavic o propustnosti a době průniku.

8.2.2.4 Ochrana očí

Ochranné uzavřené brýle (EN 166) proti stříkajícím kapalinám. Nepoužívejte kontaktní čočky.

8.2.2.5 Ochrana kůže (celého těla):

Pracovní ochranný oděv (odolný proti rozpouštědlům). Při práci nejezte, nepijte, nekuřte. Svlékněte zašpiněný nebo potřísněný oděv, před opětovným použitím oděv vyperte. Po práci si omyjte ruce teplou vodou a mýdlem a pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Při běžném použití odpadá; zabraňte vniknutí do povrchových vodotečí, půdy a do kanalizace.

8.3 Scénář expozice

Expoziční scénáře jednotlivých obsažených registrovaných látek dodavatel neposkytl. Potřebné informace jsou uvedeny v jednotlivých oddílech bezpečnostního listu.

ODDÍL 9 FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

VLASTNOST	HODNOTA
Skupenství	aerosol
Barva	údaje od dodavatele nejsou k dispozici
Zápach	charakteristický
pH	nepoužitelné (aerosol)
Bod tání / bod tuhnutí	údaje od dodavatele nejsou k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaje od dodavatele nejsou k dispozici
Bod vzplanutí	nepoužitelné (aerosol)
Hořlavost (pevné látky, plyny)	hořlavý aerosol
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	15% / 1,4%
Tlak páry (při 20°C)	4200 hPa
Relativní hustota páry	údaje od dodavatele nejsou k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	0,6079 – 0,6172 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě (při 20°C)	nerozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	údaje od dodavatele nejsou k dispozici
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaje od dodavatele nejsou k dispozici
Teplota samovznícení	204°C
Viskozita kinematická	není relevantní
Výbušné vlastnosti	nádoba je pod tlakem, při zahřívání se může roztrhnout, páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs
Oxidační vlastnosti	neoxidující
Charakteristiky částic	nerelevantní (aerosol)

9.2 Další informace

obsah hořlavých složek	92,76%
------------------------	--------

ODDÍL 10 STÁLOST A REAKTIVITA**10.1 Reaktivita**

Extrémně hořlavý aerosol. Při zahřátí nad bod vzplanutí nebo při rozstříkávání produktu se mohou tvořit zápalné plyny.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je za normálních podmínek použití (pokojová teplota) stabilní, k rozkladu nedochází.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při nadměrném zahřátí (otevřený oheň, přímé sluneční záření, jiné zdroje zapálení) se zvýší tlak v nádobě a

může dojít k explozi.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Zabraňte zahřátí produktu, chraňte před působením otevřeného ohně, před horkými povrchy a jinými zdroji zapálení.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Produkty spalování mohou obsahovat následující: oxidy uhlíku (CO, CO₂) (oxid uhelnatý, oxid uhličitý) oxidy dusíku (NO, NO₂ atd.).

ODDÍL 11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****11.1.1 Směsi**

Relevantní toxikologické údaje pro směs nejsou k dispozici. Klasifikace byla provedena výpočtovými metodami podle vlastností jednotlivých složek.

Akutní toxicita:

Produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Žíravost/dráždivost pro kůži:

Produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Vážné poškození očí/podráždění očí:

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Karcinogenita:

Produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro reprodukci:

Produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice: Produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí:

Produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

11.1.2 Akutní toxicita složek směsi

Neuvádí se.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanov eným v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

ODDÍL 12 EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1 Toxicita****12.1.1 Směsi**

Škodlivý pro půdní organismy, s dlouhodobými účinky.

12.1.2 Složek směsi

Neuvádí se

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Aceton (CAS 67-64-1): vývin oxidu uhličitého, rychlost degradace 90,9% / 28 d

n-heptan (CAS 142-82-5): úbytek kyslíku 28,2% / 2 d

12.3 Bioakumulační potenciál

Butan (CAS 106-97-8): Log Kow: 1,09 (při 20°C)

Propan (CAS 74-98-6): Log Kow: 2,8 (při 20°C)

n-heptan (CAS 142-82-5): Log Kow: 4,5

BCF: 552

aceton (CAS 67-64-1): Log Kow: -0,23
BSK5/CHSK: 963,5

isobutan (CAS 75-28-5): Log Kow: 1,09 (hodnota pH: 7 při 20°C)

12.4 Mobilita

Údaje nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs nesplňuje PBT / vPvB kritéria REACH, Příloha XIII. Neobsahuje PBT-/vPvB-látku s koncentrací $\geq 0,1\%$.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neobsahuje endokrinní disruptor (EDC) v koncentraci $\geq 0,1\%$.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

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

ODDÍL 13 POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**13.1 Metody nakládání s odpady**

S odpady nutno nakládat v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění a ve znění souvisejících předpisů. S obaly nakládat v souladu se zákonem č. 477/2001 Sb., o obalech v platném znění.

13.1.1 Možné riziko při odstraňování

Prázdné obaly mohou obsahovat zbytky produktu, nutno likvidovat jako samotný výrobek. Neznečištěné obaly možno recyklovat.

13.1.2 Způsob odstraňování směsi

Doporučené koncové zařízení k odstranění – spalovna nebo skládka.

13.1.3 Doporučené zařazení odpadu

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

Obal:

15 01 10* Obaly znečištěné nebezpečnými látkami

Znečištěný materiál, jako např. čisticí tkaniny, sorbenty, pracovní oděvy:

15 02 02* Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

ODDÍL 14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU**14.1 UN číslo nebo ID číslo:****1950****14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

AEROSOLY (AEROSOLY, hořlavé)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID: třída 2.1

IMDG: Class 2.1, Aerosols (Aerosols, flammable)

IATA-DGR: Class 2.1, Aerosols, flammable

14.4 Obalová skupina

-

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**Pozemní doprava ADR/RID**

Bezpečnostní značka

2 (2.1)



Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN) - Doplnující informace

Klasifikační kód 5F
Bezpečnostní značka(y) 2.1
Zvláštní ustanovení (SP) 190, 327, 344, 625
Vyňatá množství (EQ) E0
Omezené množství (LQ) 1 L
Přepavní kategorie (PK) 2
Kód omezení pro tunely (KOT) D

Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG) - Doplnující informace

Látka znečišťující moře -
Bezpečnostní značka(y) 2.1
Zvláštní ustanovení (SP) 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Vyňatá množství (EQ) E0
Omezené množství (LQ) 1 L
EmS F-D, S-U
Kategorie uskladnění -

Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR) - Doplnující informace

Bezpečnostní značka(y) 2.1
Zvláštní ustanovení (SP) A145, A167
Vyňatá množství (EQ) E0
Omezené množství (LQ) 30 kg

14.7 **Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** neuvedeno

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 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění
Zákon 350/2011 Sb. o chemických látkách a směsích, v platném znění
Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, v platném znění
Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy,
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy;
Zákon o odpadech č. 541/2020 Sb. v platném znění a ve znění souvisejících předpisů
Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související předpisy
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (dále jen Dohoda ADR)

Poznámky o omezeních zaměstnání dle vyhl. 180/2015 Sb.

Dodržujte omezení zaměstnávání mladistvých.
Dodržujte omezení zaměstnávání těhotných žen a kojících matek.

REACH příloha XIV (seznam oprávnění)

Neobsahuje žádné látky z přílohy XIV nařízení REACH

Kandidátský seznam REACH (SVHC)

Neobsahuje žádnou látku na kandidátském seznamu REACH

Další povinné označení výrobků, které jsou určeny pro prodej široké veřejnosti

Návod k použití

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo dosud provedeno. Dodavatel neposkytl žádný scénář expozice pro hlavní látku(y) ve směsi. Nezbytné bezpečnostní informace jsou uvedeny v prvních 16 oddílech.

ODDÍL 16 DALŠÍ INFORMACE

Účelem tohoto bezpečnostního listu je poskytnout uživateli chemické látky/směsi informace nezbytné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Informace a doporučení byly sestaveny dle našich poznatků, dle poznatků našich dodavatelů, opírají se také o výsledky testů prováděných v autorizovaných organizacích a o údaje publikované v odborné literatuře. Přesto údaje nemusí být zcela vyčerpávající. Údaje zde uvedené odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s předpisy platnými k vyznačenému dni revize. V budoucnu nelze vyloučit přepracování a doplnění údajů. Aktuálnost bezpečnostního listu si můžete kdykoliv ověřit na naší kontaktní adrese. V důsledku rozmanitosti způsobů použití nenese výrobce ani distributor odpovědnost za následky nevhodného použití výrobku. Údaje zde uvedené nejsou jakostní specifikací výrobku.

16.1**Pokyny pro proškolení**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s touto chemickou směsí, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu.

16.2**Plná znění H vět použitých v Oddíle 3:**

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Význam zkratk klasifikací dle EU 1272/2008 uvedených v Oddíle 3

Flam. Gas1	Hořlavý plyn, kategorie 1
Press. Gas	Plyny pod tlakem
Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina kategorie 2
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži kategorie 2
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice kategorie 3
Asp. Tox.1	Nebezpečnost při vdechování, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí kategorie 2

DNEL Derived No Effect Level (=odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PNEC Predocted No Effect Concentration (= odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

SVHC Substances of Very High Concern (= látka vzbuzující velké obavy)

PBT perzistentní, bioakumulativní a toxické látky

vPvB vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky

PEL přípustný expoziční limit

LOAEL Nejnižší pozorovaná úroveň nežádoucích účinků



NOAEC Koncentrace bez pozorovaných nežádoucích účinků
NOAEL Úroveň nepozorovaných nežádoucích účinků
NOEC Koncentrace bez pozorovaného účinku
NPK-P nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší
CAS Chemical Abstracts Service
CLP Klasifikace, označování, balení
EINECS Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
LC50 Letální koncentrace, pro 50 procent testované populace
LD50 Smrtelná dávka pro 50 procent testované populace
BCF Biokoncentrační faktor

16.3 Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Bezpečnostní list dodavatele. Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

16.4 Změny provedené v bezpečnostním listu

Bezpečnostní list byl zaktualizován na základě podkladů poskytnutých dodavatelem (revize ze dne 14.8.2025).