

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Solidofix®-cryo sprej připraven k použití, pro histologii

číslo výrobku: **T200**
Verze: **3.1 cs**
Nahrazuje verzi: 18.08.2021
Verze: (3)

datum sestavení: 23.08.2016
Revize: 14.01.2022

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky **Solidofix®-cryo sprej** připraven k použití, pro histologii

Číslo výrobku T200

Registrační číslo (REACH) není relevantní (směs)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití: Průmyslové použití
Profesionální použití
Laboratorní chemikálie
Laboratorní a analytické použití

Nedoporučená použití: Nepoužívejte u výrobků, které přicházejí do styku s potravinami. Nepoužívejte pro soukromé účely (domácnost).

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Německo

Telefon:+49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Webová stránka: www.carlroth.de

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list: :Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentní osoba): sicherheit@carlroth.de

Dodavatel (dovozce): P-LAB A. S.
U Pekáren 1645/1
102 00 Praha 10-Hostivař
+420 271 730 800
+420 271 731 176
info@p-lab.cz
www.p-lab.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

| Název | Ulice | PSČ/ město | Telefon | Webová stránka |
|------------------------------------|--------------|-------------------|--|--|
| Toxikologické informační středisko | Na Bojišti 1 | 120 00 Praha 2 | +420 224 919 293, +420 224 915 402 | www.tis-cz.cz |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Solidofix®-cryo sprej připraven k použití, pro histologii

číslo výrobku: T200

1.5 Dovozce

P-LAB A. S.
U Pekáren 1645/1
102 00 Praha 10-Hostivař
Česká republika

Telefon: +420 271 730 800
Telefax: +420 271 731 176
e-Mail: info@p-lab.cz
Webová stránka: www.p-lab.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

| Oddíl | Třída nebezpečnosti | Kategorie | Třída a kategorie nebezpečnosti | Standardní věta o nebezpečnosti |
|-------|---------------------|-----------|---------------------------------|---------------------------------|
| 2.3 | Aerosoly | 1 | Aerosol 1 | H222,H229 |

Pro plné znění zkratk : viz ODDÍL 16

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Signální slovo **Nebezpečí**

Výstražné symboly

GHS02



Standardní věty o nebezpečnosti

H222 Extrémně hořlavý aerosol
H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout

Pokyny pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití
P260 Nevdechujte aerosoly

Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce

P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře

Pokyny pro bezpečné zacházení - skladování

P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Solidofix®-cryo sprej připraven k použití, pro histologii

číslo výrobku: T200

Pokyny pro bezpečné zacházení - odstraňování

P501 Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů

Dodatečné požadavky na označování podle směrnice 75/324/EHS týkající se aerosolových rozprašovačů

Extrémně hořlavý. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

Označení pro nebezpečné složky: Butan, Isobutan, Propan

Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: **Nebezpečí**

Symbol(y) nebezpečnosti



H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
obsahuje: Butan, Isobutan, Propan

2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

není relevantní (směs)

3.2 Směsi

Popis směsi

| Název látky | Identifikátor | Hm. % | Klasifikace podle GHS | Výstražné symboly | Poznámky |
|-------------|---|-------|-----------------------|-------------------|----------------|
| propan | Č. CAS 74-98-6 Č. ES 200-827-9 Č. index 601-003-00-5 Č. REACH Reg. 01-2119486944- 21-xxxx | ≥ 50 | Flam. Gas 1A / H220 | | GHS-HC U(a) |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Solidofix®-cryo sprej připraven k použití, pro histologii

číslo výrobku: T200

| Název látky | Identifikátor | Hm. % | Klasifikace podle GHS | Výstražné symboly | Poznámky |
|-------------|--|---------|-----------------------|-------------------|---------------------|
| Butan | Č. CAS 106-97-8 Č. ES 203-448-7 Č. index 601-004-00-0 Č. REACH Reg. 01-2119474691- 32-xxxx | 25 – 50 | Flam. Gas 1A / H220 | | C(a) S U |
| isobutan | Č. CAS 75-28-5 Č. ES 200-857-2 Č. index 601-004-00-0 Č. REACH Reg. 01-2119485395- 27-xxxx | ≤ 10 | Flam. Gas 1A / H220 | | C(a) GHS-HC U |

Poznámky

C(a): Směs izomerů

GHS-HC: Harmonizovaná klasifikace (klasifikace látky odpovídá položce v seznamu podle 1272/2008/ES, příloha VI, tabulka 3.1)

S: Tato látka nemusí být opatřena štítkem podle článku 17 (viz bod 1.3 přílohy I) (tabulka 3).

U(a): Přiřazení ke skupině "plyn pod tlakem" je závislé na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází

U: Plyny patřící do skupiny "stlačený plyn", "zkapalněný plyn", "zchlazený plyn" nebo Rozpuštěný plyn musí být při uvádění na trh klasifikovány jako "plyny pod tlakem". Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě.

Pro plné znění zkratk : viz ODDÍL 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci



Obecné poznámky

Kontaminovaný oděv svlékněte.

Při nadýchání

Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí

Několik minut opatrně oplachujte vodou. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití

Vypláchněte ústa. Necítíte-li se dobře volejte lékaře.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Solidofix®-cryo sprej připraven k použití, pro histologii

číslo výrobku: T200

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Omrzlina, Zmrazený kapalný plyn. Kontakt s produktem může způsobit omrzliny/spáleniny

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

žádný

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva



Vhodná hasiva

opatření pro hašení požáru
vodní sprcha, suchý hasicí prášek, BC-prášek

Nevhodná hasiva

vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavé. Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

Nebezpečné zplodiny hoření

Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂), Při hoření může vytvářet toxické plyny.

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Použijte samostatný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy



Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pokyny pro omezení úniku látky

Zakrytí kanalizačních vpustí.

Další informace týkající se rozlití a úniku

Uložte do vhodných nádob k likvidaci. Vytvěřte zasaženou oblast.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5. Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Solidofix®-cryo sprej připraven k použití, pro histologii

číslo výrobku: T200

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Před přestávkou a po práci umýt ruce. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Nekuřte při používání.

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

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Neslučitelné látky nebo směsi

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií.

Ochrana proti vnějšímu ozáření, jako je například

vyšší teploty, UV-záření/sluneční světlo

Věnujte pozornost ostatním pokynům:

Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby

Doporučená skladovací teplota: 15 – 25 °C

Maximální teplota pro skladování: <50 °C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Vnitrostátní limitní hodnoty

Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

Tato informace není k dispozici.

8.2 Omezování expozice

Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

Ochrana očí a obličeje



Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty.

Ochrana kůže



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Solidofix®-cryo sprej připraven k použití, pro histologii

číslo výrobku: T200

• ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374. Pro zvláštní účely, je doporučeno zkontrolovat odolnost vůči chemikáliím výše uvedených ochranných rukavic společně s dodavatelem těchto rukavic. Časy jsou přibližné hodnoty z měření při 22 ° C a trvalého kontaktu. Zvýšené teploty v důsledku ohřátých látek, tělesného tepla atd. A snížení efektivní tloušťky vrstvy protažením mohou vést ke značnému zkrácení doby průniku. V případě pochybností kontaktujte výrobce. Při přibližně 1,5 násobku / menší tloušťce vrstvy se příslušná doba průniku zdvojnásobí / sníží na polovinu. Údaje se týkají pouze čisté látky. Pokud jsou přivedeny na směsi látek, mohou být považovány pouze za vodítko.

• druh materiálu

NBR (Nitrilkaučuk)

• tloušťka materiálu

>0,11 mm

• doba průniku materiálem rukavic

>480 minut (permeace: úroveň 6)

• další opatření pro ochranu rukou

Umožnit pokožce určitou dobu regenerovat. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

Ochrana dýchacích cest



Ochrana dýchacích cest je nutná při: Typ : A (proti organickým plynům a páram s bodem varu > 65 °C, barevné značení: Hnědá).

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| | |
|--|--|
| Fyzikální stav | plynné |
| Forma | rozprašované aerosoly |
| Barva | bezbarvá |
| Zápach | slabě znatelný |
| Bod tání/bod tuhnutí | neurčeno |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | neurčeno |
| Hořlavost | hořlavý aerosol v souladu s kritérii GHS |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti | 1,4 vol% (LEL) - 10,9 vol% (UEL) |
| Bod vzplanutí | neurčeno |
| Teplota samovznícení | >200 °C |
| Teplota rozkladu | není relevantní |
| hodnota pH | neurčeno |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Solidofix®-cryo sprej připraven k použití, pro histologii

číslo výrobku: T200

| | |
|---|--|
| Kinematická viskozita | není relevantní |
| <u>Rozpustnost(i)</u> | |
| Rozpustnost ve vodě | neurčeno |
| <u>Rozdělovací koeficient</u> | |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota): | tato informace není k dispozici |
| Tlak páry | neurčeno |
| <u>Hustota a/nebo relativní hustota</u> | |
| Hustota | 0,55 g/cm ³ při 20 °C |
| Relativní hustota páry | informace o této vlastnosti není k dispozici |
| Charakteristiky částic | není relevantní (aerosol) |
| <u>Další bezpečnostní parametry</u> | |
| Oxidační vlastnosti | žádný |
| 9.2 Další informace | |
| Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti: | |
| Aerosoly | |
| Složky(hořlavé) | 100 % |
| Další charakteristiky bezpečnosti: | |
| Teplotní třída (EU, podle ATEX) | T3 Maximální přípustná teplota na povrchu zařízení: 200 °C |

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Směs obsahuje reaktivní látku (látky). Riziko vznícení.

10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Bouřlivá reakce s: silný oxidant

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

10.5 Neslučitelné materiály

Žádné další informace nejsou k dispozici.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Solidofix®-cryo sprej připraven k použití, pro histologii

číslo výrobku: T200

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Údaje ze zkoušek nejsou k dispozici pro celou směs.

Postup klasifikace

Metoda pro klasifikaci směsi je založena na složkách směsi (vzorec pro aditivitu).

Klasifikace podle GHS (1272/2008/ES, CLP)

Akutní toxicita

Není klasifikována jako akutně toxická.

Žíravost/dráždivost pro kůži

Není klasifikována jako žíravá/dráždivá pro kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Není klasifikována jako způsobující vážné poškození očí, nebo dráždivá pro oči.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Není klasifikována jako látka senzibilizující dýchací cesty nebo kůži.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Není klasifikována jako mutagenní v zárodečných buňkách.

Karcinogenita

Není klasifikována jako karcinogenní.

Toxicitu pro reprodukci

Není klasifikována jako toxická pro reprodukci.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice).

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice).

Nebezpečnost při vdechnutí

Není klasifikována jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

• Při požití

Údaje nejsou k dispozici.

• Při zasažení očí

Údaje nejsou k dispozici.

• Při vdechnutí

ospalost, závrať, bezvědomí

• Při styku s kůží

Údaje nejsou k dispozici.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Solidofix®-cryo sprej připraven k použití, pro histologii

číslo výrobku: T200

• Další informace

Zmražený kapalným plyn. Kontakt s produktem může způsobit omrzliny/spáleniny

11.2 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

11.3 Informace o další nebezpečnosti

Žádné další informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

| Vodní toxicita (akutní) pro složky směsi | | | | | |
|--|----------|-----------------------|------------|-------|---------------|
| Název látky | Č. CAS | (Sledovaná) vlastnost | Hodnota | Druhy | Doba expozice |
| propan | 74-98-6 | LC50 | 49,9 mg/l | ryba | 96 h |
| propan | 74-98-6 | EC50 | 19,37 mg/l | řasy | 96 h |
| Butan | 106-97-8 | LC50 | 49,9 mg/l | ryba | 96 h |
| Butan | 106-97-8 | EC50 | 19,37 mg/l | řasy | 96 h |
| isobutan | 75-28-5 | LC50 | 49,9 mg/l | ryba | 96 h |
| isobutan | 75-28-5 | EC50 | 19,37 mg/l | řasy | 96 h |

Biologický rozklad

Relevantní látky směsi jsou snadno biologicky rozložitelné.

12.2 Proces degradace

Údaje nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici.

| Bioakumulační potenciál složek ve směsi | | | | |
|---|----------|-----|-----------------------------|-----------|
| Název látky | Č. CAS | BCF | Log KOW | BSK5/CHSK |
| propan | 74-98-6 | | 1,09 (hodnota pH: 7, 20 °C) | |
| Butan | 106-97-8 | | 1,09 (hodnota pH: 7, 20 °C) | |
| isobutan | 75-28-5 | | 1,09 (hodnota pH: 7, 20 °C) | |

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Solidofix®-cryo sprej připraven k použití, pro histologii

číslo výrobku: T200

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady



Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace.

Nakládání s odpady nádob/obalů

Jedná se o nebezpečný odpad, pouze obaly, které jsou schváleny (např. podle ADR) mohou být použity.

13.2 Příslušná ustanovení týkající se odpadů

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu. Katalog odpadů (EWC) - vyhláška (Německo).

13.3 Poznámka

Odpad by měl být tříděn podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu. Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

| | |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 1950 |
| IMDG Kód | UN 1950 |
| ICAO-TI | UN 1950 |

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

| | |
|-------------|---------------------|
| ADR/RID/ADN | AEROSOLY |
| IMDG Kód | AEROSOLS |
| ICAO-TI | Aerosols, flammable |

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

| | |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | 2 (2.1) |
| IMDG Kód | 2.1 |
| ICAO-TI | 2.1 |

14.4 Obalová skupina

není přiřazeno

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Solidofix®-cryo sprej připraven k použití, pro histologii

číslo výrobku: T200

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Ustanovení pro nebezpečné zboží (ADR) by v areálu měla být dodržována.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.

14.8 Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN

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

| | |
|------------------------------------|----------------------------|
| Oficiální pojmenování pro přepravu | AEROSOLY |
| Údaje v přepravním dokladu | UN1950, AEROSOLY, 2.1, (D) |
| Klasifikační kód | 5F |
| Bezpečnostní značka(y) | 2.1 |



| | |
|------------------------------|--------------------|
| Zvláštní ustanovení (SP) | 190, 327, 344, 625 |
| Vyňatá množství (EQ) | E0 |
| Omezené množství (LQ) | 1 L |
| Přepravní kategorie (PK) | 2 |
| Kód omezení pro tunely (KOT) | D |

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

| | |
|------------------------------------|-----------------------|
| Oficiální pojmenování pro přepravu | AEROSOLS |
| Údaje v prohlášení odesílatele | UN1950, AEROSOLS, 2.1 |
| 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

| | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| Oficiální pojmenování pro přepravu | Aerosols, flammable |
| Údaje v prohlášení odesílatele | UN1950, Aerosols, flammable, 2.1 |
| Bezpečnostní značka(y) | 2.1 |



| | |
|--------------------------|------------|
| Zvláštní ustanovení (SP) | A145, A167 |
|--------------------------|------------|

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Solidofix®-cryo sprej připraven k použití, pro histologii

číslo výrobku: T200

| | |
|-----------------------|-------|
| Vyňatá množství (EQ) | E0 |
| Omezené množství (LQ) | 30 kg |

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Relevantní ustanovení Evropské unie (EU)

Omezení podle REACH, Příloha XVII

| Nebezpečné látky s omezením (REACH, Příloha XVII) | | | | |
|---|-----------------------|--------|---------|----|
| Název látky | Název podle soupisu | Č. CAS | Omezení | Č. |
| Butan | hořlavé / pyroforická | | R40 | 40 |
| propan | hořlavé / pyroforická | | R40 | 40 |
| isobutan | hořlavé / pyroforická | | R40 | 40 |

Legenda

- R40 1. Nesmí se používat jako látky nebo jako směsi v aerosolových rozprašovačích, pokud jsou tyto aerosolové rozprašovače určeny pro prodej široké veřejnosti pro následující zábavné a ozdobné účely:
- kovové trpytky určené hlavně k ozdobě,
 - umělý sníh a ledové květy,
 - žertovné polštářky,
 - křehké aerosolové šňůry,
 - imitace výkalů,
 - trubky pro večírky,
 - ozdobné vločky a pěny,
 - umělé pavučiny,
 - zápachové bombičky.
2. Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek, musí dodavatel před uvedením na trh zajistit, aby obaly výše uvedených aerosolových rozprašovačů byly viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem:
„Pouze pro profesionální uživatele“.
3. Odchylně se však odstavce 1 a 2 nevztahují na aerosolové rozprašovače uvedené v čl. 8 odst. 1a směrnice Rady 75/324/EHS (2).
4. Aerosolové rozprašovače zmíněné v odstavcích 1 a 2 nesmí být uvedeny na trh, pokud nesplňují uvedené požadavky.

Seznam látek podléhajících povolování (REACH, Příloha XIV)/SVHC - kandidátský seznam

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

Seveso Směrnice

| 2012/18/EU (Seveso III) | | | | |
|-------------------------|---|--|-----|----------|
| Č. | Nebezpečná látka/kategorie nebezpečnosti | Kvalifikační množství (v tunách) pro aplikaci požadavků podlimitního a nadlimitního množství | | Poznámky |
| P3a | hořlavé aerosoly (obsahují hoř.plyn nebo hoř. kap.) | 150 | 500 | 46) |

Poznámka

- 46) Hořlavé aerosoly kategorie 1 nebo 2 obsahující hořlavé plyny kategorie 1 nebo 2 nebo hořlavé kapaliny kategorie 1
Poznámka : kvalifikační množství = netto

Deco-Paint Směrnice

| | |
|-----------|--------------------|
| VOC obsah | 100 % , 550 g/l |
|-----------|--------------------|

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Solidofix®-cryo sprej připraven k použití, pro histologii

číslo výrobku: T200

Směrnice o průmyslových emisích (IED)

| | |
|-----------|---------|
| VOC obsah | 100 % |
| VOC obsah | 550 g/l |

Směrnice o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS)

žádné ze složek nejsou uvedeny

Nařízení kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek (PRTR)

žádné ze složek nejsou uvedeny

Rámcová směrnice o vodách (RSV)

žádné ze složek nejsou uvedeny

Nařízení o uvádění prekursorů výbušnin na trh a o jejich používání

žádné ze složek nejsou uvedeny

Nařízení o prekursorech drog

žádné ze složek nejsou uvedeny

Nařízení o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (ODS)

žádné ze složek nejsou uvedeny

Nařízení o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek (PIC)

žádné ze složek nejsou uvedeny

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP)

žádné ze složek nejsou uvedeny

Další informace

Směrnice 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků. Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími z Nařízení (92/85/EHS) o ochraně zdraví nastávajících nebo kojících matek.

Národní seznamy

| Země | Soupis | Stav |
|------|------------|-----------------------------|
| AU | AICS | všechny složky jsou uvedeny |
| CA | DSL | všechny složky jsou uvedeny |
| CN | IECSC | všechny složky jsou uvedeny |
| EU | ECSI | všechny složky jsou uvedeny |
| EU | REACH Reg. | všechny složky jsou uvedeny |
| JP | CSCL-ENCS | všechny složky jsou uvedeny |
| KR | KECI | všechny složky jsou uvedeny |
| MX | INSQ | všechny složky jsou uvedeny |
| NZ | NZIoC | všechny složky jsou uvedeny |
| PH | PICCS | všechny složky jsou uvedeny |
| TR | CICR | všechny složky jsou uvedeny |
| TW | TCSI | všechny složky jsou uvedeny |
| US | TSCA | všechny složky jsou uvedeny |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Solidofix®-cryo sprej připraven k použití, pro histologii

číslo výrobku: T200

Legenda

| | |
|------------|---|
| AICS | Australian Inventory of Chemical Substances |
| CICR | Chemical Inventory and Control Regulation |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | Seznam ES látek (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH registrované látky |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro látky v této směsi nebyla provedena.

ODDÍL 16: Další informace

Vyznačení změn (přepřacovaný bezpečnostní list)

Uvedení do souladu s nařízením: Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU

Restrukturalizace: oddíl 9, oddíl 14

| Oddíl | Předchozí vstup (hodnota/text) | Aktuální vstup (hodnota/text) | Relevantní pro bezpečnost |
|-------|--|---|---------------------------|
| 2.1 | | Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP): změny v seznamu (tabulka) | ano |
| 2.1 | Poznámka: Pro plné znění standardních vět o nebezpečnosti a doplňujících informací o nebezpečnosti: viz ODDÍL 16. | | ano |
| 2.2 | | Výstražné symboly: změny v seznamu (tabulka) | ano |
| 2.2 | Pokyny pro bezpečné zacházení - všeobecné | | ano |
| 2.2 | | Pokyny pro bezpečné zacházení - všeobecné: změny v seznamu (tabulka) | ano |
| 2.2 | | Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence: změny v seznamu (tabulka) | ano |
| 2.2 | | Pokyny pro bezpečné zacházení - odstraňování: změny v seznamu (tabulka) | ano |
| 2.2 | | Dodatečné požadavky na označování podle směrnice 75/324/EHS týkající se aerosolových rozprašovačů: Extrémně hořlavý. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F. | ano |
| 2.2 | | Označení pro nebezpečné složky: Butan, Isobutan, Propan | ano |
| 2.2 | | Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml: změny v seznamu (tabulka) | ano |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Solidofix®-cryo sprej připraven k použití, pro histologii

číslo výrobku: T200

| Oddíl | Předchozí vstup (hodnota/text) | Aktuální vstup (hodnota/text) | Relevantní pro bezpečnost |
|-------|--|--|---------------------------|
| 2.2 | | obsahuje: Butan, Isobutan, Propan | ano |
| 2.3 | Další nebezpečnost: Žádné další informace nejsou k dispozici. | Další nebezpečnost | ano |
| 2.3 | | Výsledky posouzení PBT a vPvB: Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB. | ano |

Zkratky a zkratková slova

| Zkr. | Popisy použitých zkratk |
|-------------|--|
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách) |
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí) |
| ADR/RID/ADN | Dohody o mezinárodní silniční/železniční/vnitrozemské vodní přepravě nebezpečných věcí (ADR/RID/ADN) |
| BCF | Biokoncentrační faktor |
| BSK | Biochemická spotřeba kyslíku |
| CAS | Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS) |
| CLP | Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí |
| č. ES | Seznam ES (EINECS, ELINCS a NLP-seznam), je zdrojem pro sedmimístní číslo ES, které je identifikátorem látek komerčně dostupných v rámci EU (Evropské unie) |
| č. index | Indexové číslo je identifikační kód přiřazený látce v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 |
| DGR | Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR) |
| EC50 | Effective Concentration 50 % (účinná koncentrace 50 %). EC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % změnu reakce (např. na růstu) během specifikovaného časového intervalu |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek) |
| EmS | Emergency Schedule (Nouzový plán) |
| Flam. Gas | Hořlavý plyn |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN |
| CHSK | Chemická spotřeba kyslíku |
| IATA | International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví) |
| ICAO-TI | Technické instrukce pro bezpečnou leteckou dopravu nebezpečného zboží |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Solidofix®-cryo sprej připraven k použití, pro histologii

číslo výrobku: T200

| Zkr. | Popisy použitých zkratk |
|----------|---|
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí) |
| IMDG Kód | Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí |
| LC50 | Lethal Concentration 50 % (smrtební koncentrace 50 %): LC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určeného časového intervalu |
| LEL | Dolní mez výbušnosti (LEL) |
| log KOW | n-Oktanól/voda |
| NLP | No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer) |
| PBT | Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí) |
| SVHC | Substance of Very High Concern (látka vzbuzující mimořádné obavy) |
| UEL | Horní mez výbušnosti (UEL) |
| VOC | Volatile Organic Compounds (těkavé organické sloučeniny) |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní) |

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí. Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU.

Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN). Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí).

Postup klasifikace

Fyzikální a chemické vlastnosti. Klasifikace je založena na testované směsi. Nebezpečí pro zdraví. Nebezpečnost pro životní prostředí. Metoda pro klasifikaci směsi je založena na složkách směsi (vzorec pro aditivitu).

Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v oddílech 2 a 3)

| Kód | Text |
|------|---|
| H220 | Extrémně hořlavý plyn. |
| H222 | Extrémně hořlavý aerosol. |
| H229 | Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. |

Prohlášení

Tyto informace vycházejí ze současného stavu našich poznatků. Tento BL byl sestaven a je určen výhradně pro tento výrobek.