



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Oxid uhličitý, tuhý

Datum revize: 22. 11. 2022

Verze: 2.0

Nahrazuje verzi z: 31. 03. 2021

Datum vydání: 10. 07. 2013

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku

Oxid uhličitý, tuhý

Jiný název

Suchý led, suchý led v peletách,

Kód výrobku

Není

Chemický název

Oxid uhličitý

Chemický vzorec

CO₂

Číslo CAS

124-38-9

Číslo ES

204-696-9

Indexové číslo (EEC)

Neuvedeno

Registrační číslo

Uvedeno v příloze IV/V Nařízení 1907/2006/EC (REACH), nepodléhá registraci.

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití

Průmyslové a profesionální. Před použitím proveďte hodnocení rizik.

Tryskání. Použití pro chlazení. Zmrazování potravin. Mrazicí, chladicí a přenos tepla. Laboratorní použití. Zvláštní efekty (zábava).

Spotřebitelské použití.

Je odpovědností koncového uživatele, aby se ujistil, že dodaný výrobek odpovídá zamýšlenému použití.

Nedoporučená použití

Vyjma produktů se specifickým určením, nejsou technické plyny vhodné pro použití ve zdravotnictví, pro potravinářské účely, ani pro vdechování.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Oxid uhličitý, tuhý

LINDE GAS a.s.

U Technoplynu 1324

198 00 Praha 9

Česká republika

tel: +420 272 100 111

adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list: sds.cz@linde.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Firemní dispečink: Linde Gas a.s. tel.: +420 731 608 608. Dispečink funguje nepřetržitě.

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat i s **Toxikologickým informačním střediskem** (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 2 24 91 92 93 nebo 2 24 91 54 02. Nepřetržité informace při otravách.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Látka je klasifikována jako nebezpečná podle nařízení 1272/2008/ES.

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES

Není klasifikován

Nejzávažnější nepříznivé fyzikální účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí látky

Nejsou známy takové účinky látky, které by vedly ke klasifikaci jako nebezpečný.

2.2. Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti

Nejsou.

Signální slovo

Není.

Identifikační číslo

204-696-9

Standardní věty o nebezpečnosti

Nejsou.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P403 Skladujte na dobře větraném místě.

Doplňující informace na štítku

Žádné povinné doplňující informace dle nařízení CLP nejsou vyžádány.

2.3. Další nebezpečnost



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Oxid uhličitý, tuhý

EIGA-As: Ve vysokých koncentracích dusivý.

Suchý led, teplota - 78,5°C. Kontakt s ním může způsobit těžké omrzliny. Ve vysokých koncentracích dusivý. Styk s odpařující se kapalinou může způsobit omrzliny nebo zmrznutí pokožky.

Látka nespĺňuje kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Látka není v době vydání revize bezpečnostního listu uvedena na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH. Látka není určena jako látka 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.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

3.1.1. Hlavní složka

Identifikace složky		Obsah % mol.	Klasifikace dle nařízení 1272/2008/ES
Oxid uhličitý			
Číslo CAS	124-38-9		
Číslo ES	204-696-9		
Indexové číslo	neuveďeno	100	Není klasifikován
Registrační číslo	uvedeno v příloze IV/V Nařízení 1907/2006/EC (REACH), nepodléhá registraci.		

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Ve vysokých koncentracích může způsobovat dušení. Možnými příznaky může být ztráta pohyblivosti případně bezvědomí. Postižený si nemusí vůbec uvědomovat, že se dusí. Přesuňte oběť, vybavenou samostatným dýchacím přístrojem, na nezamořené místo. Udržujte ji v teple a v klidu. Zavolejte lékaře. Pokud se dýchání zastaví, aplikujte umělé dýchání nebo masáž srdce. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

4.1. Popis první pomoci

Při vdechnutí

Nízké koncentrace CO₂ působí zvýšenou dýchavičností a bolesti hlavy. Ve vysokých koncentracích může způsobovat dušení. Možnými příznaky může být ztráta pohyblivosti případně bezvědomí. Postižený si nemusí vůbec uvědomovat, že se dusí. Přesuňte oběť, vybavenou samostatným dýchacím přístrojem, na nezamořené místo. Udržujte ji v teple a v klidu. Zavolejte lékaře. Pokud se dýchání zastaví, aplikujte umělé dýchání nebo masáž srdce.

Při styku s kůží

V případě spálenin od mrazu oplachujte vodou po dobu nejméně 15 minut. Přiložte sterilní obvaz. Přivolejte lékařskou pomoc.

Při styku s okem

V případě spálenin od mrazu oplachujte vodou po dobu nejméně 15 minut. Přiložte sterilní obvaz. Přivolejte okamžitě lékařskou pomoc.

Při požití



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Oxid uhličitý, tuhý

Nutno zabránit požití, nízká teplota a narůstající tlak mohou být nebezpečné. Vyhledejte lékařskou pomoc a vezměte s sebou tyto instrukce.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Zástava dechu.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba. Omrzlá místa ošetřete vlažnou vodou. Postižené místo netřete. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Samotný produkt je nehořlavý. Použijte takový způsob hašení požárů, který odpovídá místní situaci a okolí.

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud. Může dojít k rozšíření požáru.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru zabraňte úniku hasební vody a zbytků produktu do kanalizace. Shromážděte je odděleně a zneškodněte bezpečným způsobem podle platné legislativy a platných místních předpisů.

Při požáru se mohou tvořit škodlivé látky - produkty nedokonalého spalování.

5.3. Pokyny pro hasiče

Hasiči musí používat standardní ochranné zařízení, včetně protipožárního oděvu, přilbu s obličejovým štítem, rukavice, gumové holínky a samostatný dýchací přístroj v uzavřených prostorách.

Směrnice: EN 469:2005: Ochranné oděvy pro hasiče. Požadavky na provedení ochranných oděvů pro hasiče. EN 15090 Ochranná obuv pro hasiče. EN 659 Ochranné rukavice pro hasiče. EN 443 Přilby pro hašení ve stavbách a dalších objektech. EN 137 Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Nezávislý dýchací přístroj s celoobličejovou maskou. Požadavky, zkoušení, značení.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Vykliďte prostor. Zajistěte náležitou ventilaci. Zamezte úniku do kanalizace, sklepů a šachet nebo jinam kde by mohla být akumulace nebezpečná. Používejte přenosný dýchací přístroj při vstupu do oblasti, dokud nebude atmosféra bezpečná. Směrnice EN 137 Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Nezávislý dýchací přístroj s celoobličejovou maskou. Požadavky, zkoušení, značení.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlítí, není-li to spojeno s rizikem. V místě úniku zamezte pohyb nepovolaným osobám.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zajistěte náležitou ventilaci.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Oxid uhličitý, tuhý

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Nepoužívejte v uzavřených prostorách bez přiměřeného větrání a/nebo respirátoru. Zamezte styku s kůží a očima. Osobní ochrana viz oddíl 8. Zajistěte dobré větrání.

V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před vstupem do prostor pro stravování si odložte znečištěný oděv a ochranné prostředky. Nepoužívejte znečištěný oděv. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem, osprchujte se. Použijte ochranný krém.

Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.

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

Uchovávejte kontejner při teplotě pod 50°C na dobře větraném místě. Dodržujte všechna nařízení a místní předpisy týkající se skladování zásobníků.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz pododdíl 1.2.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

8.1.1. Limity v pracovním prostředí

8.1.1.1. Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění

Oxid uhličitý CAS: 124-38-9

PEL	NPK-P	Poznámka
9 000 mg/m ³	45 000 mg/m ³	Neuvedena.

8.1.1.2. Expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

Oxid uhličitý CAS: 124-38-9

Limitní hodnoty - 8 hod.	Limitní hodnoty - krátká doba	Poznámka
9 000 mg/m ³	5 000 ppm	- mg/m ³ - ppm Neuvedena

8.1.2. Sledovací postupy

Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., v platném znění a plnit povinnosti v něm obsažené.

8.1.3. Biologické limitní hodnoty

8.1.3.1. Biologické limity podle vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění

Nejsou stanoveny.

8.1.3.2. Biologické limity Unie

Nejsou stanoveny.

8.1.4. Hodnoty DNEL a PNEC

Nejsou stanoveny.

8.2. Omezování expozice



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Oxid uhličitý, tuhý

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Zvažte systém pracovního povolení, např. pro účely údržby. Zajistěte přiměřené větrání. Pokud se uvolňují dusivé plyny, měly by být použity detektory kyslíku. Zajistěte přiměřenou ventilaci, včetně vhodného místního odsávání, aby nebyl překročen stanovený limit expozice při práci. Systém pod tlakem by měl být pravidelně kontrolován na úniky. Přednostně používat permanentní spojení (např. svařované trubky) Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte a nekuřte. Detektory CO₂ by měla být použity v případě možného výskytu CO₂.

8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Za účelem stanovení rizik spjatých s použitím produktu, a za účelem volby vhodných prostředků osobní ochrany, by měla být na všech pracovních místech zhodnocena relevantní rizika. Následující doporučení by měla být vzata v potaz. Mějte stále po ruce samostatný dýchací přístroj pro nouzové použití. Osobní ochranné prostředky by měly být vybrány podle prováděné činnosti a rizika.

Ochrana očí a obličeje

Aby se zabránilo zasažení rozstříknutou kapalinou, měly by být použity ochranné brýle nebo obličejový štít (EN166). Při práci s plynem používejte ochranné brýle dle EN 166.

Směrnice: EN 166: Ochrana očí.

Ochrana kůže - ochrana rukou

Směrnice: EN 511 Ochranné rukavice před chladem.

Další informace: Používejte ochranné rukavice proti chladu.

Ochrana kůže - jiná ochrana

V případě přímého kontaktu noste zástěru nebo ochranný oděv.

Při manipulaci s lahvemi na plyn používejte ochrannou obuv.

Směrnice: EN ISO 20345 Osobní ochranné prostředky - ochranná obuv

Ochrana dýchacích cest

Není nutná v případě dodržení koncentračních limitů (pokud by byly překročeny, použijte respirátor). V případě havárie nebo požáru použijte izolační dýchací přístroj.

Tepelné nebezpečí

Nejsou nutná předběžná opatření.

Hygienická opatření

Specifická opatření k řízení rizik nejsou vyžadována při procesech spadajících pod principy správné hygienické a výrobní praxe. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte a nekuřte.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Pro likvidaci odpadu viz oddíl 13 bezpečnostního listu. Dodržte emisní limity dle Zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Oxid uhličitý

CAS: 124-38-9

Skupenství

Tuhá látka.

Barva

Bezbarvý.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Oxid uhličitý, tuhý

Zápach	Bez zápachu.
Bod tání/bod tuhnutí	-56,6 °C.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	-78,5 °C (sublimace).
Hořlavost	Látka za standardních podmínek není klasifikována jako hořlavá.
Dolní mezní hodnota výbušnosti	Nestanoveno.
Horní mezní hodnota výbušnosti	Nestanoveno.
Bod vzplanutí	Nevztahuje se na plyny.
Teplota samovznícení	Nestanoveno, jedná se o nehořlavý plyn.
Teplota rozkladu	Nestanoveno.
pH	3,2 - 3,7 pH nasycených roztoků CO ₂ se pohybuje od 3,7 při 101 kPa (1 atm) do 3,2 při 2370 kPa (23,4 atm)
Kinematická viskozita	Nevztahuje se na plyny.
Rozpustnost	2 900 mg/l (25 °C).
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	log Pow = 0,83.
Tlak páry	45,1 bar (10 °C).
Hustota a/nebo relativní hustota	1,522 (-56,6 °C).
Relativní hustota páry	1,522 (vzduch = 1, 21 °C).
Charakteristiky částic	Nevztahuje se na plyny.

9.2. Další informace

Plyn / výpary těžší než vzduch. Může se hromadit v uzavřených prostorech, zvláště v přízemí nebo pod ním.

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Oxid uhličitý CAS: 124-38-9

Výbušniny

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

Hořlavé plyny

Nejedná se o plyn.

Aerosoly

Nejedná se o aerosol.

Oxidující plyny

Nejedná se o plyn.

Plyny pod tlakem

Nejedná se o plyn.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Oxid uhličitý, tuhý

Hořlavé kapaliny	
Nejedná se o kapalinu.	
Hořlavé tuhé látky	
Data pro látku nejsou k dispozici. Látka není klasifikována jako hořlavá tuhá látka.	
Samovolně reagující látky a směsi	
Data pro látku nejsou k dispozici. Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.	
Samozápalné kapaliny	
Nejedná se o kapalinu.	
Samozápalné tuhé látky	
Data pro látku nejsou k dispozici. Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.	
Samozahřívající se látky a směsi	
Data pro látku nejsou k dispozici. Látka není klasifikována jako samozahřívající se.	
Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	
Data pro látku nejsou k dispozici. Chemická struktura látky neobsahuje kovy ani polokovy. Látka je rozpustná ve vodě a tvoří s ní stabilní směs.	
Oxidující kapaliny	
Nejedná se o kapalinu.	
Oxidující tuhé látky	
Data pro látku nejsou k dispozici. Jedná se o anorganickou látku, která neobsahuje chemické skupiny spojené s oxidačními vlastnostmi.	
Organické peroxidy	
Data pro látku nejsou k dispozici. Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.	
Látky a směsi korozivní pro kovy	
Data pro látku nejsou k dispozici. Látka není klasifikována jako korozivní pro kovy.	
Znecitlivělé výbušniny	
Data pro látku nejsou k dispozici. Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.	
9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti	
Mechanická citlivost	Nestanoveno, nejedná se o výbušninu.
Teplota samourychlující se polymerace	Nestanoveno, nejedná se o polymerizující látku.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Oxid uhličitý, tuhý

Vytváření výbušných prachovzdušných směsí	Nestanoveno, nejedná se o prach.
Kyselá/alkalická rezerva	Nestanoveno.
Rychlost odpařování	Nestanoveno.
Mísitelnost	Nestanoveno.
Vodivost	Nestanoveno.
Žíravost	Nestanoveno.
Třída plynů	Nestanoveno.
Oxidačně-redukční potenciál	Nestanoveno.
Potenciál tvorby radikálů	Nestanoveno.
Fotokatalytické vlastnosti	Nestanoveno.
Molekulární hmotnost	44,01 g/mol.
Kritická teplota	31,0 °C.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Při běžných podmínkách je produkt stabilní. Bez nebezpečných reakcí, kromě efektů popsanych v dalších oddílech.

10.2. Chemická stabilita

Látka je za běžných podmínek stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za běžných podmínek používání nejsou známy nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou známy.

10.5. Neslučitelné materiály

Nereaguje s žádnými běžnými materiály v suchu nebo ve vlhku.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při normálních podmínkách skladování a použití by neměly vznikat nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Oxid uhličitý	CAS: 124-38-9
Akutní toxicita	
Látka není klasifikována jako akutně toxická pro všechny cesty expozice.	
Orální	Data pro látku nejsou k dispozici.
Dermální	Data pro látku nejsou k dispozici.
Inhalační	Data pro látku nejsou k dispozici.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Oxid uhličitý, tuhý

Žíravost/dráždivost pro kůži	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Vážné poškození očí/podráždění očí	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Mutagenita v zárodečných buňkách	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Karcinogenita	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Toxicita pro reprodukci	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Nebezpečnost při vdechnutí	
Neaplikovatelné pro plyny a jejich směsi.	
Další informace	
Viz oddíl 2 a 4.	
11.2. Informace o další nebezpečnosti	
<p>Ve vysokých koncentracích může způsobit i při normální koncentraci kyslíku prudkou oběhovou nedostatečnost. Příznaky jsou bolesti hlavy, nevolnost a zvracení vedoucí k bezvědomí a dokonce i smrt.</p> <p>EIGA-As: Ve vysokých koncentracích dusivý.</p> <p>Látka nespĺňuje kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Látka není v době vydání revize bezpečnostního listu uvedena na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH.</p> <p>Látka není určena jako látka 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. Nejsou známy další relevantní informace o nepříznivých účincích na zdraví, které se podle klasifikačních kritérií stanovených v nařízení CLP nevyžadují.</p>	
ODDÍL 12: Ekologické informace	
12.1. Toxicita	
Oxid uhličitý	CAS: 124-38-9
Látka není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.	
Ryby	
Data pro látku nejsou k dispozici.	



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Oxid uhličitý, tuhý

Korýši	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Řasy	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
12.2. Perzistence a rozložitelnost	
Oxid uhličitý	CAS: 124-38-9
Data pro látku nejsou k dispozici.	
12.3. Bioakumulační potenciál	
Oxid uhličitý	CAS: 124-38-9
U tohoto výrobku se předpokládá biodegradace a nepředpokládá se přetrvání ve vodním prostředí po dlouhou dobu. log Pow = 0,83.	
12.4. Mobilita v půdě	
Oxid uhličitý	CAS: 124-38-9
Vzhledem k vysoké nestálosti výrobku je nepravděpodobné znečištění vody nebo půdy.	
12.5. Výsledek posouzení PBT a vPvB	
Látka nespĺňuje kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Látka není v době vydání revize bezpečnostního listu uvedena na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH.	
12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému	
Látka není v době vydání revize bezpečnostního listu uvedena na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH. Látka není určena jako látka 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.	
12.7. Jiné nepříznivé účinky	
Potenciál přispívat ke globálnímu oteplování: 1 Při likvidaci ve velkém množství může přispívat ke skleníkovému efektu.	
ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování	
13.1. Metody nakládání s odpady	
Vhodné metody pro odstraňování látky a znečištěného obalu	
Odstranit dle platných českých a místních předpisů (např. ve spalovně nebezpečných odpadů). Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace! Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou. Zbytková množství a nezregenerované roztoky předejte oprávněné osobě nebo na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu. Nevypouštějte do míst, kde jeho akumulace může být nebezpečná. Používat jen v dobře odvětraném místě.	
Možný kód odpadu	
06 13 99 - Odpady jinak blíže neurčené.	



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Oxid uhličitý, tuhý

Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady	
Nejsou známy.	
Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady	
Nejsou známy.	
Právní předpisy o odpadech	
Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech, v platném znění	
Zákon 541/2020Sb., o odpadech, v platném znění	
Vyhláška č. 81/2021, Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů, v platném znění	
ODDÍL 14: Informace pro přepravu	
14.1. UN číslo nebo ID číslo	
UN 1845.	
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	
Oxid uhličitý, tuhý (suchý led) Carbon dioxide, solid (Dry ice)	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
9.	
14.4. Obalová skupina	
Není.	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	
Není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí při přepravě.	
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Nejsou.	
14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	
Není relevantní.	
14.8. Další informace	
Nepřepravujte na prostředcích, kde nákladní prostor není oddělen od místa řidiče. Zajistěte, aby si řidič dopravního prostředku byl vědom potenciálního nebezpečí nákladu a věděl co má dělat v nouzovém případě nehody nebo nouze. Před přepravou kontejnerů s výrobkem dbejte na to, aby byly dobře zajištěny. Zajistěte, aby byl ventil nádoby uzavřen a neunikal. Lahvové ventily musí být chráněny před poškozením kloboukem nebo jiným prvkem ochrany. Zajistěte přiměřené větrání.	
NENÍ PŘEDMĚTEM PRO ADR.	
Další údaje pro ADR/RID	
Klasifikační kód	M11.
Další údaje pro IMDG	
Pokyny pro případ požáru/úniku	F-C, S-V.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Oxid uhličitý, tuhý

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Předpisy EU

Nařízení č. 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění (REACH)

Nařízení č. 1272/2008/ES, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění (CLP)

Předpisy ČR

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno pro látku.

ODDÍL 16: Další informace

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize

Revize všech oddílů dle nařízení Komise (EU) 2020/878/ES.

Klíč nebo legenda ke zkratkám

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CLP	Nařízení č. 1272/2008/ES, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
ICAO/IATA	Pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
PBT	Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
REACH	Nařízení č 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
vPvB	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Oxid uhličitý, tuhý

Státní a evropská legislativa, BL výrobce, odborná literatura.

Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti, pokynů pro bezpečné zacházení

P403 Skladujte na dobře větraném místě.

Pokyny pro školení

Dle bezpečnostního listu.

Další informace

Klasifikace dle údajů od výrobce. Používejte jen pro účely označené výrobcem, zamezíte zdravotním a environmentálním rizikům.

Informace v tomto bezpečnostním listu jsou zpracovány podle nejlepších dostupných znalostí. Bezpečnostní list je zpracován v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.

Bezpečnostní list je vytvořen dle nařízení č. 2020/878/ES.

Bezpečnostní list vypracovala firma LACHEPRA s.r.o.