

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Oxid uhličitý (pevný)

Odkaz na BL: 00018_SOL

ODDÍL 1: identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název : Oxid uhličitý (pevný)
 Č. BL : 00018_SOL
 Popis chemikálie : Oxid uhličitý (pevný)
 Číslo CAS : 124-38-9
 Číslo ES : 204-696-9
 Indexové číslo : ---
 Registrace č. : Uvedeny v příloze IV/VREACH, vyňaty z registrace.
 Chemický vzorec : CO₂

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená závažná použití : Průmyslové a profesionální. Provádět hodnocení rizik před použitím.
 Otryskání - CO₂ pelety.
 Kovové chlazení.
 Kontaktujte dodavatele pro více informací o použití.
 Nedoporučená použití : Zákaznické použití.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace firmy : SIAD Czech spol. s.r.o.
 Prague Office Park II K Hájmům 2606/2b
 CZ-155 00 PRAGUE 5 Praha Česká republika
 +420 235097520
 www.siad.cz
 siad@siad.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Země	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha 2	+420 224 919 293 +420 224 915 402	

ODDÍL 2: identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Není kontrolován.

2.2. Prvky označení

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

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)

- Skladování : P403 - Skladujte na dobře větraném místě.

2.3. Další nebezpečnost

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Oxid uhličitý (pevný)

Odkaz na BL: 00018_SOL

: Zmrazený tuhý plyn. Styk s produktem může mít za následek popálení anebo vznik omrzlin!.

ODDÍL 3: složení/informace o složkách

3.1. Látky

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Oxid uhličitý (pevný)	(Číslo CAS) 124-38-9 (Číslo ES) 204-696-9 (Indexové číslo) --- (Registrace č.) *1	100	Neklasifikováno

Neobsahuje žádné jiné složky ani nečistoty, které by ovlivnily klasifikaci produktu.

*1: Uvedeny v příloze IV/REACH, vyřaty z registrace.

*2: Registrační lhůta neuplynula.

*3: Registrace není požadována, látky vyráběné nebo dovážené < 1t/r.

3.2. Směsi : Nepoužije se

ODDÍL 4: pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

- Nadýchání : Nežádoucí účinky nejsou od tohoto produktu očekávány.
- Zasažení kůže : Případně vzniklé omrzliny oplachujte alespoň po dobu 15 minut vodou. Přiložte sterilní obvaz a vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při Zasažení očí : Nežádoucí účinky nejsou od tohoto produktu očekávány.
- Požití : Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- : Nízké koncentrace CO₂ způsobují zvýšení dechové frekvence a bolesti hlavy.
Viz část 11.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- : Bez význačných příznaků.

ODDÍL 5: opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

- Vhodné hasicí prostředky : Vopdní spray nebo mlha.
- Nevhodné hasicí prostředky : Nepoužívat proud vody k hašení.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Zvláštní rizika : Bez význačných příznaků.
- Nebezpečné zplodiny hoření : Bez význačných příznaků.

5.3. Pokyny pro hasiče

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Oxid uhličitý (pevný)

Odkaz na BL: 00018_SOL

Specifické metody	: Koordinovat opatření ohledně rozšíření ohně do okolí. Ohrožené nádoby chladit proudem vody z chráněné pozice. Nevylévejte kontaminovanou požární vodu do kanalizace. Pokud je to možné, zastavte průtok produktu. Používejte vodní spray nebo vytvořte mlhu pomocí požárních plynů, pokud je to možné. Přemístěte nádoby od ohně, pokud je to nezbytné.
Zvláštní ochranné vybavení pro hasiče	: Používejte samostatně pracující dýchací přístroj. Standardní ochranné oděvy a zařízení (obsahuje i samostatný dýchací přístroj) pro hasiče. Standard EN 137 - Dýchací přístroj se samostatným otevřeným okruhem na tlakový vzduch s celobličežovou maskou. . EN 469 - Ochranné oděvy pro hasiče. EN 659 - Ochranné rukavice pro hasiče.

ODDÍL 6: opatření v případě náhodného úniku

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

- : Vykliďte _roctor.
- Pokud se neprokáže, že atmosféra je bezpečná, používejte při každém vstupu do příslušného prostoru samočinný dýchací přístroj!.
- Používejte ochranný oděv!.
- Zajistěte dostatečné větrání !.
- Jedněte v souladu s místním havarijním plánem.
- Zůstaňte na návětrné straně.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

- : Zabraňte přístupu do kanalizace, sklepních prostor a (nebo) jakýchkoliv míst, kde může nahromaděná látka být nebezpečná.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- : Zajistěte větrání prostoru!.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

- : Viz také sekce 8 a 13.

ODDÍL 7: zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

- | | |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezpečné použití produktu | : S látkou musí být nakládáno v souladu se správnou výrobní praxí a hygienickými a bezpečnostními postupy.
S kontejnerem manipulujte podle pokynů jeho výrobce.
Při manipulaci s produktem nekuřte!
Nevdechujte plyn.
Zabraňte uvolňování produktu do atmosféry. |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

- : Dodržujte všechny předpisy a místní požadavky týkající se skladování nádob.
Kontejner udržujte na teplotě pod 50°C na dobře větraném místě.

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

- : Bez význačných příznaků.

ODDÍL 8: omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Oxid uhličitý (pevný)

Odkaz na BL: 00018_SOL

Oxid uhličitý (pevný) (124-38-9)

OEL : Pracovní expoziční limity

EU	TWA IOELV (EU) 8 h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA IOELV (EU) 8 h [ppm]	5000 ppm
Rakousko	TWA (AT) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	STEL (AT) OEL 15min [ppm]	10000 ppm
	STEL (AT) OEL 15min [mg/m ³]	18000 mg/m ³
	TWA (AT) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
Belgie	TWA (BE) OEL 8h [mg/m ³]	9131 mg/m ³
	TWA (BE) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
	STEL (BE) OEL 15min [mg/m ³]	54784 mg/m ³
	STEL (BE) OEL 15min [ppm]	30000 ppm
	Poznámka (BE)	A: La mention A signifie que l'agent libère un gaz ou une vapeur qui n'ont en eux-mêmes aucun effet physiologique mais peuvent diminuer le taux d'oxygène dans l'air. Lorsque le taux d'oxygène descend en dessous de 17-18 % (vol/vol) le manque d'oxygène provoque des suffocations qu'aucun symptôme préalable n'annonce. # De vermelding A betekent dat dit agens gas of damp vrijgeeft dat of die op zich geen fysiologische werking heeft, maar het zuurstofgehalte in de lucht verlaagt. Wanneer het zuurstofgehalte daalt onder de 17-18 % (vol/vol), veroorzaakt het zuurstoftekort verstikking, die zich manifesteert zonder dat er een waarschuwing aan voorafgaat.
Bulharsko	TWA (BG) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
Estonsko	TWA (EE) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (EE) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
Francie	TWA (FR) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (FR) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
	Poznámka (FR)	Valeurs réglementaires indicatives
Německo	TWA (DE) OEL 8h [mg/m ³] TRGS 900	9100 mg/m ³
	TWA (DE) OEL 8h [ppm] TRGS 900	5000 ppm
	Poznámka (TRGS 900)	DFG,EU
Řecko	TWA (GR) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (GR) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
	STEL (GR) OEL 15min [mg/m ³]	54000 mg/m ³
ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	5000 ppm
	ACGIH STEL (ppm)	30000 ppm
	Poznámka (ACGIH)	Asphyxia
Itálie	Professional Exposure Limit Values (IT) 8 h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	Professional Exposure Limit Values (IT) 8 h [ppm]	5000 ppm
Lotyšsko	TWA (LV) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (LV) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
Lucembursko	TWA (LU) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (LU) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
Slovensko	TWA (SL) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (SL) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
Španělsko	TWA (ES) OEL 8h [mg/m ³]	9150 mg/m ³
	TWA (ES) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
	Poznámky	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
Švýcarsko	TWA (CH) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (CH) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
	Poznámka (CH)	Asphyxie - NIOSH
Nizozemsko	MAC TWA 8H (NL) [mg/m ³]	9000 mg/m ³
Velká Británie	TWA (UK) OEL 8h [mg/m ³]	9150 mg/m ³
	TWA (UK) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
	STEL (UK) OEL 15min [mg/m ³]	27400 mg/m ³
	STEL (UK) OEL 15min [ppm]	15000 ppm

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Oxid uhličitý (pevný)

Odkaz na BL: 00018_SOL

Česká republika	8 hodinová hodnota PEL [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	8 hodinová hodnota PEL [ppm]	5000 ppm
	15ti minutová hodnota NPK-P [mg/m ³]	45000 mg/m ³
	15ti minutová hodnota NPK-P [ppm]	25020 ppm
Dánsko	TWA (DK) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (DK) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
	Anmærkninger (DK)	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Finsko	TWA (FI) OEL 8h [mg/m ³]	9100 mg/m ³
	TWA (FI) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
Maďarsko	TWA (HU) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	Megjegyzések (HU)	EU2
Island	TWA (IS) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (IS) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
Irsko	TWA (IE) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (IE) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
	STEL (IE) OEL 15min [mg/m ³]	27000 mg/m ³
	STEL (IE) OEL 15min [ppm]	15000 ppm
	Notes (IE)	IOELV
Litva	TWA (LT) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (LT) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
	Poznámka (LT)	Anglies dioksidas dažnai laikomas kaip indikatorius darbo patalpose, kuriose oro teršalai susidaro dėl žmonių buvimo jose.
Malta	TWA (MT) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (MT) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
Norsko	TWA (NO) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (NO) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
	Merknader (NO)	E (EU har en veiledende grenseverdi for stoffet)
Polsko	TWA (PL) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	STEL (PL) OEL 15min [mg/m ³]	27000 mg/m ³
Rumunsko	TWA (RO) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (RO) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
Slovensko	Maximum permissible exposure limit, average, 8h (SK) [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	Maximum permissible exposure limit, average, 8h (SK) [ppm]	5000 ppm
Švédsko	TWA (SV) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (SV) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
	STEL (SV) OEL 15min [mg/m ³]	18000 mg/m ³
	STEL (SV) OEL 15min [ppm]	10000 ppm
	Anmärkning (SE)	V (Vägledande korttidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas); 34 (Koldioxid används ofta som indikatorsubstans i arbetslokaler där luftföroreningar huvudsakligen uppkommer genom de personer som vistas där. Se särskilda regler om ventilation i föreskrifterna om arbetsplatsens utformning)
Portugalsko	TWA (PT) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
	STEL (PT) OEL 15min [ppm]	30000 ppm

DNEL (Odvožená úroveň, při které nedochází k : Neobsazeno.
nepříznivým účinkům)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Oxid uhličitý (pevný)

Odkaz na BL: 00018_SOL

PNEC (Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům) : Neobsazeno.

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

: Zajistěte přednostní použití instalací trvale zabezpečených proti prosáknutí (např. svařované potrubí), úniky pod mezními koncentracemi.
Vezměme si například systém pracovních povolení pro údržbové činnosti.
Detektory CO₂ by měla být použity v případě možného výskytu CO₂.

8.2.2. Osobní ochranné pomůcky

: Posouzení rizika by mělo být provedeno a zdokumentováno pro každou pracovní oblast, posoudte rizika související s používáním výrobku a vyberte OOP, které odpovídají příslušnému riziku. Následující doporučení by měla být brána v úvahu.
OOPP by měly být vybrány v souladu s doporučením norem EN/ISO.

• Ochrana očí/obličeje

: Noste bezpečnostní brýle s bočními štíty.
Standard EN 166 - Osobní ochrana očí - specifikace.

• Ochrana kůže

- Ochrana rukou

: Noste ochranné rukavice při manipulaci s kontejnery s plyny.
Standard EN 388 - ochranné rukavice proti mechanickému riziku.
Standard EN 511 - Ochranné rukavice proti chladu.
Používejte izolační rukavice.

- Jiné

: Používejte bezpečnostní obuv při manipulaci s kontejnery.
Standard EN ISO 20345 - Osobní ochranné pomůcky - Bezpečnostní obuv.

• Ochrana dýchacích orgánů

: Protiplýnové filtry mohou být použity pouze tehdy, pokud jsou známy podmínky prostředí, jako například typ a koncentrace / znečišťující látky a předpokládaná doba trvání.
Používejte plynové filtry a obličejové masky, jestliže expoziční limity mají být krátkodobě přerušeny, např. při připojování nebo odpojování kontejneru s plyny.
Plynové filtry nechrání před nedostatkem kyslíku.
Standard EN 14378 - plynové filtry, kombinované filtry a celoobličejové masky - EN 136.

• Tepelné nebezpečí

: Nic v dodatku k v.u. oddílu.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

: Pro omezení emisí do ovzduší se odkazujte na místní předpisy. Viz kapitola 13 - specifické metody pro čištění odpadních plynů.

ODDÍL 9: fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

- Fyzikální stav při 20°C / 101.3kPa : Plyn
- Barva : Bílý.

Zápach

: Výstraha podle zápachu není možná.

Práh zápachu

: Prahová hodnota zápachu je subjektivní a neadekvátní pro varování na přeexponování.

pH

: Nevhodné pro plyny a směsi plynů.

Bod tání / rozmezí bodu tání / Teplota tuhnutí

: 78,5 °C Při atmosférickém tlaku sublimuje suchý led na plyný oxid uhličitý.

Bod varu

: 56,6 °C

Bod vzplanutí

: Nevhodné pro plyny a směsi plynů.

Rychlost odpařování

: Nevhodné pro plyny a směsi plynů.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Oxid uhličitý (pevný)

Odkaz na BL: 00018_SOL

Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Nehořlavý
Omezené množství	: Nehořlavý.
Tlak páry [20°C]	: 57,3 bar(a)
Tlak páry [50°C]	: Nepoužito.
Hustota par	: Nepoužito.
Relativní hustota, kapalina (voda=1)	: 1,03
Relativní hustota, plyn (vzduch=1)	: 1,52
Rozpuštnost ve vodě	: 2000 mg/l
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow))	: 0,83
Teplota samovznícení	: Nehořlavý.
Teplota rozkladu	: Nepoužito.
Viskozita	: Vlastnosti nejsou známy.
Výbušnost	: Nepoužito.
Oxidační vlastnosti	: Nepoužito.

9.2. Další informace

Skupenství	: Chlazený ztuhlý plyn.
Molekulová hmotnost	: 44 g/mol
Kritická teplota [°C]	: 30 °C
Další údaje	: Plyn anebo pára těžší než vzduch.

ODDÍL 10: stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

: Žádné nebezpečné reakce než účinky popsané níže.

10.2. Chemická stabilita

: Za normálních okolností je stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

: Bez význačných příznaků.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

: Žádný za doporučených skladovacích a manipulacích podmínek (viz bod 7).

10.5. Neslučitelné materiály

: Bez význačných příznaků.
Přídavné informace slučitelné s ustanoveními ISO 1114.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

: Za normálních podmínek skladování a použití, nemohou nebezpečné produkty rozkladu vzniknout.

ODDÍL 11: toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Oxid uhličitý (pevný)

Odkaz na BL: 00018_SOL

Akutní toxicita	: Na rozdíl od dusivých látek má oxid uhličitá schopnost způsobit smrt i při zzachování normální koncentrace kyslíku (20 - 21% obj.). Bylo zjištěno že 5 % obj. oxidu uhličitého působí synergicky pro zvýšení toxicity některých plynů. (CO, NO ₂). Bylo prokázáno, že oxid uhličitý zvyšuje produkci karboxy nebo methyl hemoglobinu. Může docházet ke stimulačnímu účinku oxidu uhličitého na horní dýchací cesty a oběhový systém. Více informací viz "EIGA Bezpečnostní Informace č. 24: Oxid uhličitý, Fyziologické nebezpečí" na www.eiga.eu .
Žiravost/dráždivost pro kůži	: Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Vážné poškození očí / podráždění očí	: Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	: Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Mutagenicita	: Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Karcinogenita	: Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Toxický pro reprodukci: Plodnost	: Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Toxický pro reprodukci: nenarozené dítě	: Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Nebezpečnost při vdechnutí	: Nevhodné pro plyny a směsi plynů.

ODDÍL 12: ekologické informace

12.1. Toxicita

Posouzení	: Tento produkt nepůsobí ekologické škody.
EC50 48 hodinová dávka - Daphnia magna [mg/l]	: Údaje nejsou k dispozici.
72hodinová dávka EC50 řasy [mg/l]	: Údaje nejsou k dispozici.
96hodinová dávka LC50 - ryby [mg/l]	: Údaje nejsou k dispozici.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Posouzení	: Tento produkt nepůsobí ekologické škody.
-----------	--------------------------------------------

12.3. Bioakumulační potenciál

Posouzení	: Tento produkt nepůsobí ekologické škody.
-----------	--------------------------------------------

12.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Posouzení	: Tento produkt nepůsobí ekologické škody.
-----------	--------------------------------------------

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Posouzení	: Není klasifikován jako PBT nebo vPvB.
-----------	-----------------------------------------

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky	: Může způsobit poškození vegetace mrazem.
Účinek na ozónovou vrstvu	: Bez význačných příznaků.
Faktor globálního oteplování [CO ₂ =1]	: 1
Vliv na globální oteplování	: Obsahuje skleníkové plyny . Vypouští-li se velkým množstvím, může podporovat nárůst skleníkového efektu.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Oxid uhličitý (pevný)

Odkaz na BL: 00018_SOL

ODDÍL 13: pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nepřipusťte uvolnění většího objemu plynu do atmosféry!
Nevypouštějte v jakémkoliv místě, kde by akumulace plynu mohla být nebezpečná.
Uvedeno v příručce EIGA Doc. 30 "Odstraňování (likvidace) plynů". Více informací o hodných metodách na www.eiga.org.

Seznam nebezpečných odpadů

: 16.05.05 Plynov tlakových nádobách, které nejsou uvedeny v 16.05.04.

13.2. doplňující informace

: Externí zpracování a likvidace odpadů by mělo být v souladu s platnými místními a / nebo národními předpisy.

ODDÍL 14: informace pro přepravu

14.1. UN číslo

Číslo OSN : 1845

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Silniční přeprava (ADR) : Oxid uhličitý, tuhý (suchý led)
Letecká přeprava : Carbon dioxide, solid
Námořní přeprava (IMDG) : CARBON DIOXIDE, SOLID (DRY ICE)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Silniční přeprava (ADR)

Třída : 9
Klasifikační kód : M11

Letecká přeprava

Class / Div. (Sub. risk(s)) : 9

Námořní přeprava (IMDG)

Class / Div. (Sub. risk(s)) : 9
Nouzový plán - nebezpečí požáru : F-C
Nouzový plán - nebezpečí rozlití : S-V

14.4. Obalová skupina

Silniční přeprava (ADR) : Nepoužije se
Letecká přeprava : Nepoužije se
Námořní přeprava (IMDG) : Nepoužije se

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Silniční přeprava (ADR) : Bez význačných příznaků.
Letecká přeprava : Bez význačných příznaků.
Námořní přeprava (IMDG) : Bez význačných příznaků.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pokyny pro balení

Letecká přeprava

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Oxid uhličitý (pevný)

Odkaz na BL: 00018_SOL

Osobní a nákladní letadla	: 954.
Nákladní letadlo	: 954.
Námořní přeprava (IMDG)	: P003
Zvláštní opatření pro dopravu	: Nedopravujte plyn na vozidlech, jejichž ložná plocha není oddělena od kabiny řidiče. Zajistěte informovanost řidiče vozidla o rizikovosti nákladu a o postupu při nehodách a nouzovém stavu. Před dopravou kontejnerů s produktem: Zajistěte dostatečné větrání !. Zajistěte, aby byly kontejnery bezpečně zajištěny proti pohybu. Zajistěte, aby ventily láhví byly uzavřeny a těsné !. Zajistěte, aby byl ventil opatřen správně nasazenou a dotaženou uzavírací maticí anebo zátkou (pokud se používá). Zajistěte, aby byl ventil opatřen správně nasazeným bezpečnostním zařízením (pokud se takového zařízení používá).

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

: Nepoužito.

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

Omezení použití : Bez význačných příznaků.
Seveso směrnice: 2012/18/EU (Seveso III) : Neobsazeno.

Národní předpisy

Národní legislativa : Zajistěte dodržení všech platných národních a místních předpisů.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

: CSA nemusí být pro tento produkt provedeny.

ODDÍL 16: Další informace

Označení změn : Revize bezpečnostních listů v souladu s Nařízením komise (EU) č. 2015/830.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve změně nařízení (EU) 2015/830

Oxid uhličitý (pevný)

Odkaz na BL: 00018_SOL

Zkratky a akronymy

: ATE-Acute Toxicity Estimate. Odhad akutní toxicity.
CLP-Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008. Nařízení o klasifikaci, označování a balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008
REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006. Registrace, hodnocení, autorizace a regulace chemických látek. Nařízení (ES) č. 1907/2006.
EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances. Evropský seznam existujících komerčních chemických látek
CAS#Chemical Abstract Service number. Registrační číslo CAS
OOPP - Osobní ochranné pracovní prostředky
LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population. Smrtelná koncentrace 50% na testované populaci
RMM - Risk Management Measures. Opatření manažmentu rizik
PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxické
vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative. Velmi vytrvalý a velmi bioakumulativní
STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure. Toxické pro specifický cílový orgán - Jednorázová expozice.
CSA - Chemical Safety Assessment. Hodnocení chemické bezpečnosti
EN - Evropská Norma
UN - United Nations. Organizace Spojených Národů
ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road. Evropská dohoda o přepravě nebezpečných látek
IATA - International Air Transport Association. Mezinárodní sdružení leteckých přepravců.
IMDG code - IMDG International Maritime Dangerous Goods. Kód Mezinárodní námořní přepravy nebezpečných věcí
RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail. Směrnice pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží

Doporučení ke školení

: Žádný/á.

POPŘENÍ ODPOVĚDNOSTI

: Před použitím tohoto produktu v jakémkoliv novém procesu anebo před zahájením pokusů s ním je nutno si podrobně prostudovat jeho kompatibilitu s materiály a bezpečnost!.
Podrobnosti, uvedené v tomto dokumentu, se v době jeho předání do tisku považovaly za správné.
I přesto, že přípravě tohoto dokumentu se věnovala maximální možná péče, nemůžeme převzít jakoukoliv odpovědnost za úrazy, škody na zdraví ani věcné škody, způsobené jeho používáním.

End of document