

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 18.11.2010

Datum revize: 1.6.2015

UHLIČITAN SODNÝ BEZVODÝ**ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU****1.1 Identifikátor výrobku**

Název:	Uhličitan sodný bezvodý
Indexové číslo:	011-005-00-2
Číslo CAS:	497-19-8
Číslo ES (EINECS):	207-838-8
Další názvy látky:	Sodium carbonate anhydrous, soda
Molární hmotnost:	105,99
Molekulový vzorec:	Na ₂ CO ₃

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

potravinářství

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor:	Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o. Radiová 1122/1 102 00 Praha 10 IČ: 020 96 013
Telefon:	+420 226 060 681, +420 226 060 697
Fax:	+420 267 008 288
Informace k bezpečnostnímu listu:	info@pentachemicals.eu

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;
tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail:tis@vfn.cz**ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI****2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

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

Eye Irrit.2: H319

Klasifikace látky podle směrnice Rady 67/548/EHS.

Xi,R 36

Informace plného znění použitých H vět viz kap.16

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol(y) nebezpečnosti:



Signální slovo: varování

Standardní věty o nebezpečnosti:

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

2.3 Další nebezpečnost

Není uvedena.

ODDÍL 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH**3.1 Látky**

<i>Chemický název</i>	<i>Obsah v %</i>	<i>Indexové číslo</i>	<i>Klasifikace</i>	<i>Koncentrační limity</i>
Uhličitan sodný	min.99	011-005-00-2	Eye Irrit.2: H319;	-

Klasifikace a znění použitých H-vět viz bod 16.

ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1 Popis první pomoci**

Nutnost okamžité lékařské pomoci: ne

Při vdechnutí: přejít na čerstvý vzduch

Při styku s kůží: odstranit kontaminované součásti oděvu a kontaminovanou obuv. Zasažené místo omývat velkým množstvím vody.

Při styku s okem: okamžitě po zasažení vyplachovat oči velkým množstvím vody při otevřených očních víčkách (15-20 minut).

Při požití: vypláchnout ústa a vypít velké množství vody, vyhledat lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou známa.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou specifické pokyny, postupovat symptomaticky.

ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: hasiva přizpůsobit látkám v okolí

Nevhodná hasiva: nejsou známa

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavá látka. při termickém rozkladu vznikají dráždivé a toxické produkty (oxidy uhlíku a sodíku).

5.3 Pokyny pro hasiče

Používat zvláštní ochranné prostředky (např. dýchací technika, protichemický oblek).

ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Používat osobní ochranné prostředky - zamezit kontaktu s látkou, nevdechovat prach. V uzavřených místnostech zajistit přívod čerstvého vzduchu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy. Nesmí se dostat do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Opatrně provést mechanický úklid, shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat specializovanou firmou.

6.4 Odkaz na jiné oddíly**ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Používat osobní ochranné prostředky, dodržovat zásady osobní hygieny. Zabránit dlouhodobé nebo opakované expozici. Zabránit kontaktu s látkou, nevdechovat prach.

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

Skladovat v těsně uzavřených obalech na suchém chladném místě, chráněné před světlem .

Skladovací teplota: při teplotě max.25°C.

7.3 Specifické konečné/ specifická konečná použití: není známo.

ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1 Kontrolní parametry**

Limitní hodnoty expozice v ČR dle nařízení vlády 361/2007: uhličitany alkalických kovů:

Přípustný expoziční limit PEL: 5 mg/m³

Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 10 mg/m³

Faktor přepočtu z mg/m³ na ppm (25 °C, 100 kPa): není k dispozici

Limitní hodnoty EU dle směrnice 98/24/ES:

8 hodin: není k dispozici mg/m³ (20 °C, 101,3 kPa)

není k dispozici ppm

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly: postupovat dle požadavků nařízení 361/2007

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

Ochrana očí a obličeje: uzavřené brýle, které jsou zabezpečeny proti prostupu prachu

Ochrana kůže: vhodný ochranný oděv, pracovní obuv

Ochrana rukou: vhodné ochranné rukavice (nitrilová pryž, tloušťka vrstvy: 0,11 mm, doba iniciace: >480 min.)

Ochrana dýchacích cest: respirátor, maska s filtrem proti prachu

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí: zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy dodržováním emisních limitů

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

Skupenství: pevné
Barva: bílá
Zápach (vůně), prahová hodnota: bez zápachu

Hodnota pH: 11,1
Bod (rozmezí teplot) varu (°C): 1600(rozklad)
Bod tání /bod tuhnutí (°C): 851
Hořlavost: nehořlavý
Bod vzplanutí (°C): není k dispozici
Bod vznícení (°C): není k dispozici
Výbušnost:
 meze výbušnosti: horní (% obj.): není k dispozici
 dolní (% obj.): není k dispozici
Oxidační vlastnosti: není k dispozici
Tenze par (20 °C): kPa není k dispozici
Relativní hustota (20 °C): g/cm³ 2,53
Rozpustnost (20 °C):
 ve vodě: g/l 220
 v jiných rozpouštědlech: není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: není k dispozici
Viskozita (20 °C): mPa.s není k dispozici
Hustota par (vzduch=1): není k dispozici
Rychlost odpařování: není k dispozici

9.2 Další informace nejsou

ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA**10.1 Reaktivita**

Není k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za běžných skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných chemických reakcí

Není k dispozici.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vlhkost, zdroje tepla.

10.5 Neslučitelné materiály

Kyseliny, zinek, pálené vápno, hliník.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru viz kapitola č.5

ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita:**LD₅₀, orálně, potkan (mg.kg⁻¹): 4090LD₅₀, dermálně, králík (mg.kg⁻¹): není k dispoziciLC₅₀, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l⁻¹): 2300/2hLC₅₀, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (ppm): není k dispozici**Žíravost / dráždivost pro kůži:** není k dispozici**Vážné poškození očí / podráždění očí:** dráždí oči**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:** neuvedena**Mutagenita v zárodečných buňkách:** není k dispozici**Karcinogenita:** není k dispozici**Toxicita pro reprodukci:** neprokázán vliv**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:** není k dispozici**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:** není k dispozici**Nebezpečnost při vdechnutí:** není k dispozici**Informace o pravděpodobných cestách expozice:****Při požití:** bolest žaludku, nevolnost, zvracení**Při vdechování:** podráždění sliznic, kašel, dušnost.**Styk s kůží:** podráždění.**Styk s očima:** podráždění**ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1 Toxicita**LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.l⁻¹): 300 (L.macrochirus)EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.l⁻¹): 265IC₅₀, 72 hod., řasy (mg.l⁻¹): 242**12.2 Persistence a rozložitelnost:** biologické odbourávání není určeno pro anorg.látky**12.3 Bioakumulační potenciál:** Nepředpokládá se bioakumulace**12.4 Mobilita v půdě:** údaje nejsou k dispozici**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** údaje nejsou k dispozici**12.6 Jiné nepříznivé účinky:** škodlivý účinek na vodní organismy vzhledem ke změně pH**ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ****13.1 Metody nakládání s odpady** zbytky látky stejně jako oplachové vody nesmí být vypouštěny do půdy, veřejné kanalizace ani do blízkosti vodních zdrojů a vodotečí. Materiál likvidovat jako nebezpečný odpad oprávněnou firmou v souladu s platnou legislativou.**Metody zneškodňování látky nebo přípravku a znečištěného odpadu:** malé množství lze zneutralizovat kyselinou octovou nebo citronovou a po zředění přebytkem vody vypustit do kanalizace (vypouštěný roztok musí mít pH 5,5 až 8,5). Větší množství zlikvidovat prostřednictvím specializované firmy v souladu s platnými předpisy.**Metody likvidace znečištěného obalu:** použitý, řádně vyprázdněný obal odevzdejte na sběrné místo obalových odpadů.**Právní předpisy o odpadech:** zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění a prováděcí vyhlášky č. 376/2001, 381/2001 a 383/2001 Sb.**ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

Z hlediska přepravy není nebezpečnou látkou.

ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**

Klasifikace a označení látky je v souladu s CLP, REACH.

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

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

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí:

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

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

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

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

Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon

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

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Pro tuto látku bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti: ne

ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

a) *Revize:* č.1 (10.3.2014) – v odd. 1 změna kontaktních údajů

č.2 (1.6.2015) - v odd. 2, 3 a 16 vynechání klasifikace **DSD** (Dangerous Substances Directive (67/548/EEC) směrnice o nebezpečných látkách); v odd.1 změna emailové adresy Toxikologického informačního střediska; v odd.13.1,16 doplnění informací; v odd. 15 doplnění české legislativy.

b) *Legenda ke zkratkám:* CLP-nařízení 1272/2008/ES, DSD-Dangerous Substances Directive (37/548/EEC)

CLP-nařízení č.1272/2008/ES o klasifikaci, označování a balení látek a směsí;

DSD-Dangerous Substances Directive (37/548/EEC) směrnice o nebezpečných látkách;

REACH-nařízení č.1907/2006/EC o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek.

ADR-evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí.

CAS-číslo, uvedené v seznamu Chemical abstract service

EINECS-evropský seznam existujících obchodovatelných chemických látek

LC50-smrtná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace

LD50-smrtná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace

IC50-koncentrace působící 50% blokádu

EC50-koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace

PBT-perzistentní, bioakumulativní a toxický; **vPvB**-velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

c) *Použitá literatura, zdroje:* firemní databáze, internet, Marhold - Přehled průmyslové toxikologie

d) nejedná se o směs

e) *Kategorie nebezpečnosti, seznam kódů tříd a seznam příslušných H -vět:*

Eye Irrit.2 (=Eye irritation,category 2) – Podráždění očí,kategorie 2

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

f) *Pokyny pro školení:*

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 tímto chemickým produktem, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Údaje v tomto BEZPEČNOSTNÍM LISTU odpovídají dnešnímu stavu znalostí a vyhovují národním zákonům a směrnicím Evropského společenství.

Zákazník a zpracovatel jsou odpovědní za dodržování platných zákonných ustanovení. Tento BEZPEČNOSTNÍ LIST popisuje požadavky pro zajištění bezpečné manipulace, nepředstavuje však garanci vlastností tohoto výrobku.