

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Uhličitan sodný (č. CAS: 497-19-8, č. ES: 207-838-8)

Synonyma: Čpavková soda, kalcinovaná soda lehká/těžká, uhličitan sodný bezvodý, uhličitan disodný lehký/těžký/těžký hrubozrnný, uhličitan sodný - vstupní surovina/lehký/těžký/těžký z monohydrátové metody/těžký bezvodý - hrubozrnný, uhličitan sodný těžký - hrubozrnný, uhličitan sodný lehký/těžký, Soda Ash (light, dense)

Číslo řádné registrace: 01-2119485498-19-xxxx.

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Identifikace látky: Formulace. Průmyslové použití: výroba skla. Další průmyslové aplikace, mimo jiné: jako regulátor pH (včetně potravinářského (cukrovarnického) průmyslu) technické kvality, složka krmiv, složka detergentů a čisticích prostředků, adsorbent, neutralizátor nebo srážedlo kovů, použití při úpravě/měkčení vody, odsíření spalin, výrobě papíru, tavení železa a oceli. Běžné použití profesionálními pracovníky. Spotřebitelské použití.

Kompletní přehled použití je uveden v připojených scénářích expozice.

Některá použití této látky mohou být regulována nebo omezena vnitrostátními nebo mezinárodními normami. Kupující a případný uživatel budou na svou výhradní a plnou odpovědnost dodržovat tyto normy, nařízení příslušných úřadů a všechny existující patenty a práva duševního vlastnictví; budou dodržovat zákony a předpisy vztahující se na naše výrobky a/nebo jejich činnost. Kupující a případný uživatel musí sám určit vhodnost výrobku pro konkrétní účel a použití.

Nedoporučená použití: Neurčeno.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor: Delta Chem s.r.o.

Adresa: Povrly 277, 403 32 Povrly

Telefon: +420 773 555 624

Adresa e-mail osoby odborně způsobilé, zodpovědné za bezpečnostní list:
info@deltachem.cz

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

112 (Nouzové telefonní číslo), 150 (Hasičský záchranný sbor ČR), 155 (Lékařská záchranná služba), +420 224 919 293, +420 224 915 402 (Toxikologické informační středisko)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace dle nařízení 1272/2008/ES

Eye Irrit. 2 Podráždění očí, kategorie 2.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

2.2. Prvky označení

Klasifikace v souladu s nařízením EU č. 1272/2008

Výstražný symbol nebezpečnosti, signální slovo:



Varování

Standardní věty o nebezpečnosti:

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P264 - Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle.

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.

P337+P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

2.3. Další nebezpečnost

Potenciální nebezpečí na pracovišti: potenciální uvolňování prachu uhličitanu sodného, s rizikem překročení limitní hodnoty stanovené pro netoxické prachy (viz oddíl 8.1).

Substance nesplňuje kritéria PBT a vPvB. Kritéria obsažená v příloze XIII k nařízení REACH (vlastností PBT a vPvB) se nevztahují na anorganické látky.

Látka nebyla zařazena na seznam vytvořený podle čl. 59 odst. 1 nařízení REACH jako látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém. Látka nesplňuje kritéria pro endokrinně disruptivní vlastnosti podle nařízení Komise (EU) 2017/2100 (Úř. věst. L 301, 17.11.2017) a nařízení Komise (EU) 2018/605 (Úř. věst. L 101, 20.4.2018 s násl. změnami).

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Název nebezpečné látky:	Uhličitan sodný
Koncentrace [%]:	90-100
Číslo CAS:	497-19-8
Číslo ES:	207-838-8
Indexové číslo:	011-005-00-2
Klasifikace 1272/2008/ES:	Eye Irrit. 2; H319

V oddílu 16 je uvedeno, že jsou důležité H-věty, zkratky a akronymy.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Při nadýchání: Zajistěte přísun čerstvého vzduchu, klid a odpočinek. V případě potřeby konzultujte s lékařem.

Při styku s pokožkou: Okamžitě svlékněte znečištěný oděv. Zasažené části těla omyjte velkým množstvím vody s mýdlem, vypláchněte dostatečným množstvím vody. V případě potřeby konzultujte s lékařem.

Při zasažení očí: Vyjměte kontaktní čočky. Ihned vyplachujte velkým množstvím vlažné, nejlépe tekoucí vody po dobu nejméně 15 minut. Vyhýbejte se silnému proudu vody s ohledem na riziko mechanického poškození rohovky. Doporučuje se používat pevné nebo přenosné vyplachovače očí. V případě potřeby konzultujte s lékařem.

Po požití: Nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa vodou, pak dejte postiženému vypít větší množství vody. V případě potřeby konzultujte s lékařem.

Osoby poskytující pomoc by měly používat vhodné osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8.2.2), zajistit dostatečné celkové a místní větrání, zabránit přímému kontaktu s látkou, zabránit vdechování prachu.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při nadýchání: Může způsobit lehké podráždění dýchacích cest, sliznice nosu a hrdla.

Při styku s pokožkou: Může vyvolat lehké podráždění, zčervenání, vysušení, bolesti, svědění.

Při zasažení očí: Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit zčervenání, slzení, bolesti nebo oslabení zraku.

Po požití: Může způsobit podráždění gastrointestinální sliznice. Při požití většího množství může dojít k zvracení, bolestem žaludku nebo průjmu.

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Vyvést postiženou osobu z kontaminovaného prostředí. V případě výskytu zdravotních problémů, okamžitě vyhledat pomoc lékaře nebo toxikologického centra. Sdělit informace obsažené v tomto bezpečnostním listu. Nikdy nepodávejte nic ústy osobám v bezvědomí.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva: Přizpůsobte hasiva hořlavým látkám v okolí požáru.

Nevhodná hasiva: Koncentrovaný proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavá látka. V době požáru může vznikat kysličník uhelnatý a uhličitý (CO₂, CO). Nevdechujte produkty spalování, protože mohou být zdraví nebezpečné.

5.3. Pokyny pro hasiče

Používat kompletní ochranné pomůcky, jakož i sebezáchranné izolační přístroje, s nezávislou cirkulací vzduchu. Nádrže vystavené působení ohně nebo vysoké teplotě ochlazujte vodou z bezpečné vzdálenosti, pokud je to možné a bezpečné, odstraňte je z ohrožené oblasti a mechanicky zachyťte. Zabraňte úniku do kanalizace, povrchových vod a půdy. Vodu po požáru považujte za nebezpečné nečistoty a shromažďujte ji do oddělených nádob.

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: Zabránit přístupu nežádoucích osob do oblasti úniku dokud nebude ukončen proces odstraňování produktu. Používat vhodný ochranný oděv. Nepijte, nejezte, nekuřte. Zajistěte vhodnou celkovou místní ventilaci. Zabraňte přímému kontaktu s látkou. Nevdechujte prach.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze: Používejte vhodný ochranný oděv. Nepijte, nejezte, nekuřte. Zajistěte vhodnou celkovou místní ventilaci. Zabraňte přímému kontaktu s látkou. Nevdechujte prach.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabezpečte odtokové jímky. Zabraňte kontaminaci povrchových a spodních vod. V případě vážné kontaminace jakéhokoliv elementu životního prostředí, informovat o tomto příslušné správní orgány, jakož i toxikologické středisko.

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zabezpečte odtokové jímky. Zajistěte poškozené obaly. Rozsypanou látku mechanicky posbírejte, nevířte prach, uložte do uzavíracích nádob a odevzdejte k recyklaci. Znečištěnou plochu vyčistěte větším množstvím vody.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Nakládání s odpady – viz oddíl 13. Individuální ochranné pomůcky – viz oddíl 8.2.2.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabránit překročení v pracovním prostředí normových koncentrací nebezpečných složek. Zajistěte dostatečné celkové a místní odsávací větrání. Pracoviště musí být vybaveno sprchou a zařízením na vyplachování očí. Doporučuje se používat pevné (EN 15154-2:2006) nebo přenosné (EN 15154-4:2009) vyplachovače očí. Zamezte vniknutí do kanalizace, do povrchových a podzemních vod a do půdy. Zabraňte použití vzájemně nekompatibilních materiálů (viz oddíl 10.5).

Rozpustnost ve vodě je exotermický proces. Během rozpouštění opatrně a za stálého míchání přidávejte vodu.

Je nutné dodržovat obecně platné předpisy v rozsahu hygieny práce. Při veškerých pracích s látkou nejezte, nepijte, nepožívejte léky, nekuřte. Zabraňte kontaktu s očima a kůží. Nevdechujte prach. Před vstupem do prostor určených k jídlu odstraňte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky. Myjte si ruce a obličej o přestávkách a po práci s výrobkem. Po práci umýt celé tělo, jakož i očistit osobní ochranné pomůcky. Svlékněte si znečištěný oděv a před novým použitím jej vyperte. Použijte ochranná opatření uvedená v oddíle 8.2.2.

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

Skladujte v příslušně označených, původních, těsně uzavřených obalech, se štítkem odpovídajícím platným předpisům. Uskladněte v suchém, chladném a dobře větraném skladovacím prostoru. Vyvarovat se velmi vysokých teplot. Chraňte před vlhkostí (látko se může spéci). Uchovávejte odděleně od kyseliny sírové (je uvolňován oxid uhličitý), oxid fosforečný, fluor, lithium, 2,4,6-trinitrotoluen, trichloretylen a hliníku. Korozivní pro kovy ve vodním prostředí.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Uvedeno v scénářích expozice.

Postupujte v souladu s pokyny uvedenými v této kartě a scénářích vystavení.

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Název látky	PEL	NPK-P	BLH
Uhličitan a hydrogenuhličitan sodný a draselný	5 mg/m ³	10 mg/m ³	-

Právní podklad: Vyhláška ve věci nejvyšších přípustných koncentrací a koncentrací faktorů zdraví škodlivých v pracovním prostředí. Nařízení vlády č. 195/2021 Sb. v platném znění.

Postupy monitorování: Používejte způsoby popsané v evropských normách.

DNEL:

Cesta expozice	DNEL Pracovníci				DNEL Spotřebitelé			
	Akutní, lokální účinky	Akutní, systémové účinky	Chronické, lokální účinky	Chronické, systémové účinky	Akutní, lokální účinky	Akutní, systémové účinky	Chronické, lokální účinky	Chronické, systémové účinky
Vdechnutí	Nebylo zjištěno žádné riziko	Nebylo zjištěno žádné riziko	10 mg/m ³	Nebylo zjištěno žádné riziko	Nebylo zjištěno žádné riziko	Nebylo zjištěno žádné riziko	5 mg/m ³	Nebylo zjištěno žádné riziko
Pokožka	Nebylo zjištěno žádné riziko	Nebylo zjištěno žádné riziko	Nebylo zjištěno žádné riziko	Nebylo zjištěno žádné riziko	Nebylo zjištěno žádné riziko	Nebylo zjištěno žádné riziko	Nebylo zjištěno žádné riziko	Nebylo zjištěno žádné riziko
Orální	Nebylo zjištěno žádné riziko	Nebylo zjištěno žádné riziko	Nebylo zjištěno žádné riziko	Nebylo zjištěno žádné riziko	Nebylo zjištěno žádné riziko	Nebylo zjištěno žádné riziko	Nebylo zjištěno žádné riziko	Nebylo zjištěno žádné riziko

PNEC:

Cíl ochrany životního prostředí	PNEC
Sladká voda	Nebylo zjištěno žádné riziko
Sladkovodní sedimenty	Nebylo zjištěno žádné riziko
Mořská voda	Nebylo zjištěno žádné riziko
Mořské sedimenty	Nebylo zjištěno žádné riziko
Potravní řetězec	Nebylo zjištěno žádné riziko
Mikroorganismy v čištění odpadních vod	Nebylo zjištěno žádné riziko
Půda (zemědělská)	Nebylo zjištěno žádné riziko
Vzduch	Nebylo zjištěno žádné riziko

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLÍČITAN SODNÝ		

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Vhodná bezpečnostní opatření pro použití a skladování přípravku jsou uvedena v oddíle 7.

8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje: Nosit bezpečnostní ochranné brýle např. z polykarbonátu (EN 166).

Ochrana kůže: V průmyslových podmínkách noste ochranný oděv z přírodních látek (bavlna) nebo syntetických vláken, rukavice z nitrilové, butylové, neoprenové gumy nebo PVC (0,5 mm silné, doba propíchnutí ≥ 480 min) (EN 374).

Ochrana dýchacích cest: Při vysoké koncentraci prachu používat protiprachovou masku včetně filtru označeného bílou barvou a symbolem P. Na ochranu proti částicím se doporučuje používat respirátory (EN 149).

Tepelné nebezpečí: Ochrana není nutná.

Scénáře expozice poskytují informace o požadovaných ochranných opatřeních vhodných pro daný proces.

Používané osobní ochranné prostředky by měly splňovat požadavky Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (EU) 2016/425 ze dne 9. března 2016 o osobních ochranných prostředcích a o zrušení směrnice Rady 89/686/EHS (Úř. věst. L 81, 31.3.2016). Zaměstnavatel je povinný zajistit individuální ochranné pomůcky vhodné pro vykonávanou práci a splňující veškeré požadavky, včetně požadavků na jejich údržbu a čištění.

Je nutné sledovat koncentraci nebezpečných látek v pracovním prostředí v souladu s uznanými zkušebními postupy. Způsob, metody, druh a četnost provádění zkoušek a měření zdraví škodlivých faktorů vyskytujících se v pracovním prostředí musí splňovat požadavky národních předpisů.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí:

Zabránit úniku produktu do podzemních vod, kanalizace, odpadních vod nebo půdy.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:

Pevné částice - prášek nebo jemné krystalky (lehká soda), jemné granule (těžká soda)

Barva:

Lehká soda bílá
Těžká soda - bílá s přípustným hnědým nádechem

Těžká soda Monoh. - bílá s přípustným světle krémovým nádechem

Hrubozrnná soda - bílá

Zápach:

Povolený lehký zápach čpavku

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

Bod tání/bod tuhnutí:	851 °C (101,3 kPa)
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Podle přílohy VII k nařízení REACH (bod 7.3) se nemusí zkoumat, protože teplota tavení uhličitanu sodného je vyšší než 300 °C
Hořlavost:	Nehořlavá látka (výsledky zkoušek v souladu s GLP)
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Podle přílohy XII k nařízení REACH (bod 7.11) se nemusí zkoumat. Látka nepředstavuje nebezpečí výbuchu, protože ve struktuře nejsou žádné chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.
Bod vzplanutí:	Podle přílohy VII k nařízení REACH (bod 7.9) se nemusí zkoumat, protože uhličitan sodný je minerální látka
Teplota samovznícení:	Podle bodu 2 přílohy XI k nařízení REACH se nemusí zkoumat, protože jsou známé vlastnosti a struktura látky. Lze říct, že uhličitan sodný je stabilní anorganická molekula.
Teplota rozkladu:	Nad 400 °C na uvolňování CO ₂
pH:	11,5 (5% vodní roztok) při 20 °C
Kinematická viskozita:	Podle bodu 2 přílohy XI k nařízení REACH se nemusí kvůli vlastnostem látky zkoumat. Uhličitan sodný je pevná látka. Viskozita je vlastností kapalin
Rozpustnost:	Ve vodě: 212,5 g/l při 20 °C Jeho rozpustnost ve většině organických rozpouštědel je zanedbatelná
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):	Podle přílohy VII k nařízení REACH (bod 7.8) se nemusí zkoumat, protože uhličitan sodný je minerální látka
Tlak páry:	Podle přílohy VII k nařízení REACH (bod 7.5) se nemusí zkoumat, protože teplota tavení uhličitanu sodného je vyšší než 300 °C. Uhličitan sodný je anorganická sůl, tak lze prohlásit hodnotu tlaku páry za zanedbatelnou
Hustota a/nebo relativní hustota:	Hustota: 2,52-2,53 g/cm ³ (při 20 °C)
Relativní hustota páry:	Netýká se (uhličitan sodný je anorganickou soli)
Charakteristiky částic:	Testy distribuce velikosti částic byly provedeny na 3 vzorcích uhličitanu sodného. Vzorek 1: MMAD = 198 μm, D10 = 44 μm (SD = 0,21), D50 = 133 μm (SD = 0,44), D90 = 257 μm (SD = 1,4) Vzorek 2: MMAD = 694 μm, D10 = 240 μm (SD = 4,4), D50 = 466 μm (SD = 2,3), D90 = 821 μm (SD = 11) Vzorek 3: MMAD = 1580 μm, D10 = 8 μm (SD = 0,63), D50 = 1063 μm (SD = 14), D90 = 1598 μm (SD = 9,3)

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

9.2. Další informace

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nevztahuje se.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Ve vodním roztoku působí na většinu kovů silnou korozi.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Při uskladnění a manipulaci podle předpisů – žádné reakce. Hygroskopická látka. Rozpustnost ve vodě je silně exotermický proces. Reakcí s kyselinami se oddělování kysličník uhelnatý.

10.2. Chemická stabilita

Za běžných podmínek používání a uskladnění je látka stabilní. Hygroskopická látka. Nad 400 °C na uvolňování CO₂.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Reaguje exotermicky s vodou.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Velmi vysoké teploty, vlhkost (látka může vytvářet hrudky). Neslučitelné materiály jsou uvedeny v oddíl 10.5.

10.5. Neslučitelné materiály

Silné kyseliny, oxid fosforečný, fluor, lithium, 2,4,6-trinitrotoluen, trichloretylen a hliníku. Korozivní pro kovy ve vodním prostředí.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Po zahřátí nad teplotu rozkladu se uvolňuje CO₂.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

Orální:

LD₅₀ (potkan, *Wistar*) 2800 mg/kg tělesné hmotnosti (Na₂CO₃·1H₂O) (20 % roztok uhličitany sodného, dávka 1300, 1800, 2600, 3600 a 5000 mg/kg, tělesné hmotnosti/den) (Rinehart, WE 1978)

Pokožka:

LD₅₀ (králík, *New Zealand White*) >2000 mg/kg tělesné hmotnosti (Na₂CO₃·1H₂O) (dávka 2000 mg/kg tělesné hmotnosti; doba expozice - 24 hodin) (metoda v souladu s EPA 16 CFR 1500.40) (Rinehart, WE 1978)

Inhalační:

V souladu s b. 8.5 přílohy VIII nařízení REACH, nemusí být studie provedena, protože jsou k dispozici spolehlivé informace o akutní toxicitě dvěma dalšími cestami expozice - orální a dermální. Výše uvedené studie byly provedeny na monohydrátu uhličitany sodného, ale vzhledem k relativně nízkému obsahu vody v monohydrátu uhličitany sodného se neočekává, že by se toxicita uhličitany sodného výrazně lišila.

Nízká toxicita uhličitany sodného je prokázána lidskými zkušenostmi. I když je uhličitany sodný již velmi dlouho rozšířen nebyla zaznamenána v literatuře žádná zpráva o akutní otravě. Nízká toxicita uhličitany sodného při orální aplikaci je způsobena jeho neutralizací v žaludku.

Žíravost/dráždivost pro kůži:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Testy kožní dráždivosti byly provedeny na králících pro pevný uhličitany sodný podle OECD 405 (Chibanguza, 1985); na králících pro 50 % roztok uhličitany sodného podle EPA 16 CFR 1500.3 (Rinehart, 1978); na králících, morčatech a lidech pro 50 % roztok uhličitany sodného podle revidovaného postupu FHSA navrženého FDA (Nixon *et al.*, 1975); u lidí byl proveden náplastový test pro 98% uhličitany sodný (York *et al.*, 1996). Po aplikaci na neporušenou kůži nebyl pozorován žádný erytém ani otok, takže uhličitany sodný nemá žádný nebo má nízký potenciál podráždění kůže. Výsledky testů dráždivosti ukazují, že látka nemůže mít leptavý účinek na kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí:

Způsobuje vážné podráždění očí (H319).

Z dostupných informací vyplývá, že byly zaznamenány různé stupně podráždění oka.

Studie na králících (novozélandský bílý) s použitím 0,1 ml dávky monohydrátu uhličitany sodného a uhličitany sodného (bezvodého) vedla ke klasifikaci jako dráždivý a silně dráždivý (Reinhart, ES, 1978). Systém hodnocení zkoušek byl v souladu s pokyny EPA 16 CFR 1500.42 a nebyl srovnatelný s kritérii CLP. Studie na králících (novozélandský bílý) s použitím dávky 0,1 ml uhličitany sodného (Murphy JC *et al.*, 1982) založené na Draizeho metodice (srovnatelné s pokyny OECD 405) ukázaly, že uhličitany sodný je dráždivý pro oči. Na základě dostupných výsledků zkoušek a v souladu s harmonizovanou klasifikací žadatel o registraci klasifikoval uhličitany sodný jako látku dráždivou pro oči. Výsledky testů podráždění ukazují, že látka pravděpodobně nezpůsobí vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Neexistují žádná data o dráždivých účincích uhličitany sodného. Podle bodem 1 přílohy XI k nařízení REACH se nejeví být potřebné z vědeckého hlediska provádět další výzkumy. Senzibilizující vlastnosti uhličitany sodného se neuvažují na základě fyziologické úlohy iontů přítomných v roztoku, jakož i skutečnosti, že nebyly hlášeny žádné případy senzibilizace, a to navzdory dlouhodobému a rozsáhlému používání (např. při výrobě skla, mýdel,

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

detergentů a jiných chemikálií, používání v kovoprůmyslu, těžebním průmyslu a průmyslu celulózy a papíru) a používání spotřebiteli (kosmetika, mýdla, čisticí prášky, prášky na mytí a praní, přísady do potravin).

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Dostupné testy *in vitro* byly negativní (test mutagenity (Escherichia coli Chromotest) (Olivier Ph, Marzin D. 1987), test chromozomových aberací pro uhličitan sodný (Yamada M. Honma M. 2018) a Amesův test (Ishidate *et al*, 1984). pro hydrogenuhličitan sodný). Pokud je pH udržováno pod 8, jsou pro dobře fungující systém biologické zkoušky k dispozici především hydrogenuhličitan. Hydrogenuhličitan sodný je navíc přirozeně přítomen v buňkách a struktura hydrogenuhličitanu sodného ani uhličitanu sodného nenaznačuje genotoxický potenciál. Kromě toho se uhličitan sodný používá v kosmetických přípravcích, léčivých přípravcích a jako potravinářská přísada v Evropské unii, a proto není považován za toxický pro reprodukci.

Karcinogenita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Neexistují žádné informace o karcinogenních účincích uhličitanu sodného. Ačkoli má tato látka širokou škálu použití (v kosmetických přípravcích, léčivých přípravcích a jako potravinářská přísada), neexistují žádné důkazy o tom, že by uhličitan sodný mohl způsobit hyperplazii nebo neoplastické léze.

Toxicita pro reprodukci:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vzhledem k fyziologické úloze iontů se má za to, že by se látka neměla dostat k plodu nebo mužským a ženským reprodukčním orgánům po orální, dermální nebo inhalační expozici.

Vliv na plodnost: Nejsou k dispozici žádné údaje o toxických účincích na plodnost. V souladu s b. 1 přílohy XI nařízení REACH, není testování z vědeckých důvodů nutné, protože expozice uhličitanu sodnému nezvýší systémové hladiny sodíku a uhličitanů v důsledku homeostatické regulace obou iontů.

Vývojová toxicita: Vývojové studie provedené u 3 druhů (myši, králíci, potkani) po perorálním podání uhličitanu sodného neprokázaly žádné vývojové účinky a hodnoty NOAEL byly vyšší než nejvyšší podávaná dávka (FDA, 1974).

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Test toxicity opakované expozice při inhalaci, která nebyla dostatečně podrobně nahlášena, ukázal na lokální vliv na plíce, který bylo možné očekávat s ohledem na alkalické reakce látky. Spolehlivé studie toxicity po opakovaných dávkách po inhalační, orální a dermální expozici nejsou k dispozici. Nicméně dlouhodobé ohrožení vystavení člověka účinkům iontů sodíku je dobře známé z jeho uplatnění při prevenci a kontrole vysokého tlaku. Doporučuje se užít 2-3 g sodíku (dieta) nebo 3,1-6 g (zdravý člověk). (Fodor *et al*. 1999). Krom toho by neměl být uhličitan sodný obsažen v těle nebo krevním oběhu díky neutralizaci žaludeční kyselinou. Proto se nepovažují dodatečné testy na toxicitu opakované dávky za nezbytné. Navíc se používá uhličitan sodný jako přísada do potravin, což potvrzuje, že látka nevykazuje žádnou toxicitu pro opakovanou dávku. Společný výbor odborníků FAO/WHO

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

pro Společný výbor odborníků pro potravinářské přídatné látky dospěl k závěru, že není nutné stanovit přijatelný denní příjem (ADI) uhličitanu sodného (JECFA, 1965).

Nebezpečnost při vdechnutí:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Účinky expozice na zdraví jsou uvedeny v oddíle 4.2.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka nebyla zařazena na seznam vytvořený podle čl. 59 odst. 1 nařízení REACH jako látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém. Látka nesplňuje kritéria pro endokrinně disruptivní vlastnosti podle nařízení Komise (EU) 2017/2100 (Úř. věst. L 301, 17.11.2017) a nařízení Komise (EU) 2018/605 (Úř. věst. L 101, 20.4.2018 s násl. změnami).

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Nejnižší L(E)C₅₀ stanoví >100 mg/l (zkouška 48h EC₅₀ stanoví 200 mg/l pro bezobratlé (*Ceriodaphnia dubia*)). Proto nemusí být uhličitan sodný klasifikován shodně se nařízením ES č. 1272/2008.

Akutní toxicita pro ryby:

LC₅₀ (*Lepomis macrochirus*) 300 mg/l/96 h (metodu v souladu s pokyny Federace asociací pro Odpadní vody a průmyslové odpady) (Cairns J., Jr a Scheier A., 1959).

Chronická toxicita pro ryby:

Podle bodem 1 přílohy XI k nařízení REACH není nutné zkoumat, protože uhličitan sodný se vyskytuje rozložený ve vodním prostředí. Sodík a uhličitan se vyskytují v přírodě a jejich koncentrace ve vodním prostředí závisí od mnoha faktorů, jako jsou geologické parametry, atmosférické podmínky a lidská činnost. Pokud se do vodního ekosystému přidá uhličitan sodný, přemění se při zvýšení pH vody na hydrogenuhličitan sodný. Hydrogenuhličitan sodný má velmi nízkou chronickou toxicitu.

Akutní toxicita pro obratlovce:

LC₅₀ (*Ceriodaphnia dubia*) 200-227 mg/l/48 h (metodu v souladu s EPA - Warne & Julli, 1999) (Warne MS a Schifko AD, 1999)

Prodloužená toxicita pro obratlovce:

V souladu s b. 1 přílohy XI nařízení REACH se zkouška nemusí provádět, protože uhličitan sodný je ve vodním prostředí disociován. Sodné i uhličitanové ionty se vyskytují v přírodě a jejich koncentrace v povrchových vodách závisí na řadě faktorů: geologických parametrech, atmosférických podmínkách a lidské činnosti. Pokud se do vodního ekosystému přidá uhličitan sodný, přemění se při zvýšení pH vody na hydrogenuhličitan sodný. Hydrogenuhličitan sodný má velmi nízkou chronickou toxicitu.

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

Řasy a jiné vodní rostliny:

V souladu s b. 1 přílohy XI nařízení REACH se zkouška nemusí provádět, protože uhličitan sodný je ve vodním prostředí disociován. Sodné i uhličitanové ionty se vyskytují v přírodě a jejich koncentrace v povrchových vodách závisí na řadě faktorů: geologických parametrech, atmosférických podmínkách a lidské činnosti.

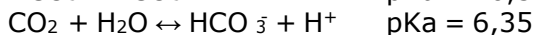
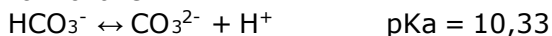
Toxicita pro ptáky:

V souladu se sloupcem 2 přílohy X nařízení REACH se studie na ptácích nevyžadují, protože z posouzení rizik na základě údajů o toxicitě pro savce vyplývá, že uhličitan sodný je po orálním podání neutralizován na hydrogenuhličitan sodný.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Uhličitan sodný je minerální látka, která neoxiduje nebo nemůže být biologicky degradována mikroorganismy.

Uhličitan sodný se rozpadá ve vodě. Ve vodním roztoku se ionty vyskytují v chemické rovnováze:



Pouze malá část rozpuštěného CO_2 je k dispozici jako HCO_3^- , hlavní část existuje jako CO_2 . Podíl CO_2 ve vodě zůstává v rovnováze s tlakem částic CO_2 v atmosféře. Rovnováha mezi CO_2 / HCO_3^- / CO_3^{2-} vyrovnává hodnotu pH pitné vody.

Rozklad

Hydrolyza:

Podle bodem 1 přílohy XI k nařízení REACH není nutné zkoumat, protože uhličitan sodný se rozpadne ve vodě.

Biologický rozklad:

Podle bodem 2 přílohy XI k nařízení REACH není nutné zkoumat biologický rozklad, žádné simulační testy celkového rozkladu v povrchových vodách nebo žádné simulační testy v srážkách a půdě, se neprovádějí, pokud je látka anorganická.

12.3. Bioakumulační potenciál

Uhličitan sodný po rozpuštění ve vodě disociuje na sodné a uhličitanové ionty, které jsou v živých organismech všudypřítomné. Testování bioakumulace proto nemá žádnou přidanou hodnotu a považuje se za vědecky nepodložené.

Rozdělovací koeficient oktanol/voda (K_{ow}): Netýká se (Uhličitan sodný je anorganická sůl).

Hodnota biokoncentrace (BCF): Netýká se (Uhličitan sodný je anorganická sůl).

12.4. Mobilita v půdě

Pokud se uhličitan sodný dostane do půdy, může unikat do atmosféry jako CO_2 (jak je uvedeno výše), vysrážet se jako uhličitan kovů, tvořit komplexy nebo zůstat v roztoku. Vysoká rozpustnost ve vodě a nízký tlak par naznačují, že uhličitan sodný se vyskytuje především ve vodním prostředí. Uhličitan sodný ve vodě disociuje na sodné a uhličitanové ionty, které se neadsorbují na pevné částice nebo povrchy a nehromadí se v živých tkáních.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

V příloze XIII (posuzování PBT a vPvB) popsané kritéria neplatí pro minerální látky.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka nebyla zařazena na seznam vytvořený podle čl. 59 odst. 1 nařízení REACH jako látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém. Látka nesplňuje kritéria pro endokrinné

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

disruptivní vlastnosti podle nařízení Komise (EU) 2017/2100 (Úř. věst. L 301, 17.11.2017) a nařízení Komise (EU) 2018/605 (Úř. věst. L 101, 20.4.2018 s násl. změnami).

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Chybí dostupné údaje.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad odstraňujte v souladu s národními/mezinárodními předpisy.

Právní předpisy EU:

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic (Úř. věst. L 312, 22.11.2008 s násl. změnami).

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 94/62/ES ze dne 20. prosince 1994 o obalech a obalových odpadech (Úř. věst. L 365, 31.12.1994 s násl. změnami).

Způsob likvidace produktu: Neuvoľňujte do životního prostředí. Rozsypaný výrobek posbírejte do nádob. Opět zužitkujte nebo odevzdejte v příslušně označených nádobách na odpad do autorizovaného sběrného místa.

Způsob likvidace obalů: Neuvoľňujte do životního prostředí. Obal odstraňujte jako odpad; odevzdejte do autorizovaného sběrného místa.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

Netýká se.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Netýká se.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Netýká se.

14.4. Obalová skupina

Netýká se.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Podle kritérií obsažených v modelových předpisech UN nepředstavuje látka žádné riziko pro životní prostředí.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Netýká se.

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Netýká se.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES (Úř. věst. L 396, 30.12.2006 s násl. změnami)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 (Úř. věst. L 353, 31.12.2008 s násl. změnami).

Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) (Úř. věst. L 203, 26.6.2020).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti látky byla vypracována.

ODDÍL 16: Další informace

Plné znění H-vět vztahujících:

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

Vysvětlení zkratk a akronymů:

ADI - Přijatelný denní příjem.

BLH - Biologické limitní hodnoty.

Číslo CAS - Standardizované číslo používané k identifikaci látky.

Číslo ES - Seznam ES se skládá ze tří sdružených evropských seznamů chemických látek z předchozího legislativního rámce regulace chemických látek, EINECS, ELINCS a seznamu NLP (látek, které již nejsou polymery).

DNEL - Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům.

EPA - Agentura pro ochranu životního prostředí.

Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2.

FAO - Organizace pro výživu a zemědělství Spojených národů.

FDA - Úřad pro kontrolu potravin a léčiv.

FHSA - Federální zákon o nebezpečných látkách.

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

IMO - Mezinárodní námořní organizace.

Indexové číslo - Číslo přidělené chemické látce v příloze VI nařízení CLP.

LC₅₀ - Koncentrace látky, která je smrtelná pro 50% testovaných organismů.

LD₅₀ - Dávka látky, která je smrtelná pro 50% testovaných organismů.

MMAD - Hmotnostní medián aerodynamických průměrů.

NOAEL - Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku.

NPK-P - Nejvyšší přípustné koncentrace v pracovní ovzduší.

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj.

PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxický.

PEL - Přípustné expoziční limity.

PNEC - Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům.

SD - Standardní odchylka.

t.h. - Tělesná hmotnost.

vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.

WHO - Světová zdravotnická organizace.

Porady pro školení: Před použitím se seznámte s obsahem tohoto bezpečnostního listu.

Zdroje nejdůležitějších údajů:

Bezpečnostní list ze dne 10. listopadu 2011 (datum aktualizace).

Registrační dokumentace podle nařízení REACH pro uhlíčitan sodný (aktualizace 2022).

Upozornění: Tento bezpečnostní list se přímo poskytuje uživateli, bez ujištění nebo záruky správnosti a úplnosti všech informací nebo pokynů v něm obsažených. Informace uvedené v tomto listu představují aktuální stav našich znalostí.

Uživatel nenese odpovědnost za přijetí veškerých opatření, která mají za cíl splnit požadavky národního práva, a za stanovení upotřebitelnosti výrobku ke konkrétním účelům. Bezpečnostní list nelze považovat za záruku vlastností výrobku.

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu byly připraveny výrobcem a ověřeny poradenskou firmou ISOTOP s.c. se sídlem v Gdaňsku: **www.isotop.pl** e-mail: **reach@isotop.pl**.

Bezpečnostní list ruší a nahrazuje všechny jeho předchozí vydání.

Změny oproti předchozímu vydání - oddíly: 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

Příloha k bezpečnostnímu listu tvoří příslušný scénář expozice.

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

Scénář expozice č. 2

Příloha SE k bezpečnostnímu listu	
Oddíl 1. Halva scénáře expozice	
Hlava	Výroba skla; ES: 207-838-8; CAS: 497-19-8
Oblast použití	<ul style="list-style-type: none"> SU3: Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních; SU13: Výroba jiných nekovových nerostných výrobků, např. cementových směsí, cementu.
Kategorie procesů	<ul style="list-style-type: none"> PROC1: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná; PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků); PROC3: Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace); PROC4: Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice; PROC8a: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních; PROC8b: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních; PROC22: Potenciálně uzavřené zpracovatelské procesy s minerály/kovy za zvýšené teploty. Průmyslové zařízení; PROC23: Otevřené zpracování a činnosti související s přemísťováním minerálů/kovů za zvýšené teploty; PROC26: Manipulace s pevnými anorganickými látkami při okolní teplotě.
Kategorie uvolňování do životního prostředí	<ul style="list-style-type: none"> ERC6a: Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproductů).
Zahrnuté postupy, úkoly, činnosti	Výroba, konzervace, nakládání, obal, odběr vzorků a sledování.
Oddíl 2. Pracovní podmínky a opatření k řízení rizik	
Oddíl 2.1. Stálé parametry produktu	
Fyzická podoba produktu	Pevné částice.
Prchavost	Nepodstatné
Rozprašování	střední (PROC1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 26); nízký (PROC22 a 23).
Koncentrace produktu ve směsi	Pro PROC1 je zkoumaná čistá látka, protože k procesu je zaváděná čistá látka. V procesu tavení (PROC22 a 23) se předpokládá procentní podíl uhličitanu sodného v množství od 5-25%.
Oddíl 2.2. Kontrola expozice zaměstnancům	
Použité množství	Nepodstatné. Parametr nemá vliv na hodnocení expozice pro tento SE.
Četnost a doba používání	Denně, 8 hod./den.

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

Podmínky a technické a organizační prostředky	Viz. část 8 Bezpečnostního listu.	
Dodatečné pokyny o osvědčených postupech nad rámec Zprávy o chemické bezpečnosti REACH	Viz. část 7 a 8 Bezpečnostního listu.	
Platí pro PROC1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 22, 23, 26.		
Oddíl 2.3. Kontrola expozice životnímu prostředí		
Používán jako polovýrobek: průmyslové používání způsobující tvorbu další látky.		
Použité množství	Do 200 000 tun/rok.	
Četnost a doba používání	Nepřetržitě.	
Další dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí	Důsledky výroby skla na životní prostředí jsou popsány podrobně v Referenčním dokumentu týkajícím se Nejlepších dostupných technologií v Průmyslu výroby skla (ES, 2001). Dokument byl zpracován v rámci Směrnice ES ve věci Integrované prevence a omezování znečištění (Směrnice 96/61/ES).	
Podmínky a technické a organizační prostředky	Viz. část 8 Bezpečnostního listu. V případě výskytu prachu měly by být použity filtry za účelem snížení emisí do atmosféry.	
Podmínky a prostředky spojené s komunální čistírnou odpadních vod	Odpadní vody pocházející z výroby skla neobsahují uhličitán sodný, protože je skladován v uzamčených zásobnicích a není připojen k vnitřní kanalizaci. Z tohoto důvodu hodnocení emisí pro čistírny odpadních vod není nutná v případě průmyslového používání uhličitánu sodného v průmyslu výroby skla.	
Podmínky a prostředky spojené s externím zpracováním odpadů	V případě výskytu prachu měly by být použity filtry za účelem snížení emisí do atmosféry.	
Dodatečné pokyny o osvědčených postupech nad rámec Zprávy o chemické bezpečnosti REACH	Viz. část 6 a 13 Bezpečnostního listu.	
Oddíl 3. Hodnocení expozice a odkázání na její zdroje		
Oddíl 3.1. Hodnocení expozice zaměstnancům a odkázání na její zdroje		
K hodnocení expozice na pracovišti byla použita náradí ECETOC TRA, s výjimkou, pokud není uvedeno jinak.		
Cesty expozice	Odhadovaná koncentrace expozice (mg/m³)	Popis/zdroj měřených údajů (Charakteristika, doba trvání, četnost, provozní podmínky a opatření k řízení rizik, které jsou výše uvedeny)
Vystavení kůže	Nepodstatné.	Bez hodnocení pro expozici kůže, protože neexistuje žádný lokální vliv na kůži a neproniká do organismu po kontaktu s kůží.

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLÍČITAN SODNÝ		

Expozice	0,01	ECETOC TRA V2. PROC1
vdechováním	0,5	ECETOC TRA V2. PROC2
	1	ECETOC TRA V2. PROC3
	5	ECETOC TRA V2. PROC4
	5	ECETOC TRA V2. PROC8a
	5	ECETOC TRA V2. PROC8b
	1	ECETOC TRA V2. PROC22
	1	ECETOC TRA V2. PROC23

PROC26 není stanoven v ECETOC TRA, ale zahrnuje činnosti popsané v PROC8a a 8b. Zatímco výpočet v PROC8a a 8b zahrnují PROC26.

Oddíl 3.2. Hodnocení expozice životnímu prostředí a odkázání na její zdroje

Níže uvedená tabulka uvádí shrnutí hodnocení expozice životnímu prostředí, která byla provedena ve Zprávě o chemické bezpečnosti s odkazem na Referenční dokument týkající se Nejlepších dostupných technologií v průmyslu výroby skla (ES, 2001).

Složky	Měřené uvolňování (kg/den)	Popis/zdroj měřených údajů
Voda	Nepodstatné	Referenční dokument týkající se Nejlepších dostupných technologií (ES, 2001)
Vzduch (přímé)	Nepodstatné	Referenční dokument týkající se Nejlepších dostupných technologií (ES, 2001)
Půda (pouze přímé)	Nepodstatné	Referenční dokument týkající se Nejlepších dostupných technologií (ES, 2001)

Oddíl 4. Pokyny pro následný uživatel (NU) pro vyhodnocení, zda pracuje v rozsahu vymezeném v SE

Oddíl 4.1. Zdraví

Očekávaný stupeň expozice by neměl překročit DNEL, v případě zavedení Opatření k řízení rizik/Provozních podmínek uvedených v Části 2.

Oddíl 4.2. Prostředí

Očekávaný stupeň expozice by neměl překročit PNEC, v případě zavedení Opatření k řízení rizik/Provozních podmínek uvedených v Části 2.

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHĹICITAN SODNÝ		

Scénář expozice č. 3

Příloha SE k bezpečnostnímu listu	
Oddíl 1. Halva scénáře expozice	
Hlava	Vytváření směsí; ES: 207-838-8; CAS: 497-19-8
Oblast použití	<ul style="list-style-type: none"> SU3: Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v směsi, v průmyslových zařízeních; SU10: Formulace [směšování] směsi a/nebo jejich nové balení (kromě slitin).
Kategorie procesů	<ul style="list-style-type: none"> PROC1: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná; PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků); PROC3: Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace); PROC4: Použití při sériovém a jiném procesu (syntéza) s možností expozice; PROC5: Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci směsi a předmětů (více stadií a/nebo významný kontakt); PROC8a: Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nespécializovaných zařízeních; PROC8b: Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních; PROC9: Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování); PROC14: Výroba směsi nebo předmětů tabletováním, kompresí, vytlačováním, peletizací; PROC15: Použití jako laboratorního reagentu.
Kategorie uvolňování do životního prostředí	<ul style="list-style-type: none"> ERC2: Formulace směsi.
Zahrnuté postupy, úkoly, činnosti	Výroba, manipulace s materiály, míchání, konzervace, odběr vzorků a související laboratorní činnosti
Oddíl 2. Podmínky používání ovlivňující expozici	
Oddíl 2.1. Stálé parametry produktu	
Fyzická podoba produktu	Fyzická podoba produktu/výrobku/zboží.
Prchavost	Nepodstatné.
Rozprašování	Průměry.
Koncentrace produktu ve směsi	Nevýznamné: při hodnocení expozice se řeší čistá látka, protože během procesu tvorby směsí (formulací) se přidává čistá látka.
Oddíl 2.2. Kontrola expozice zaměstnancům	
Použité množství	Nepodstatné. Parametr nemá vliv na hodnocení expozice pro tento SE.
Četnost a doba používání	Denně, 8 hod./den.

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

Podmínky a technické a organizační prostředky	Viz. Část 8 Bezpečnostního listu.
Dodatečné pokyny o osvědčených postupech nad rámec Zprávy o chemické bezpečnosti REACH	Viz. část 7 a 8 Bezpečnostního listu.
Platí pro PROC1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15.	
Oddíl 2.3. Kontrola expozice životnímu prostředí	
Vytváření (formulace) směsí - ERC2. Používá se také SPERC (AISE, 2010E) (http://www.aise.eu).	
Použité množství	Do 5 000 tun/rok.
Četnost a doba používání	Nepřetržitě.
Další dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí	Viz. část 8 a 13 Bezpečnostního listu.
Podmínky a technické a organizační prostředky	V případě výskytu prachu měly by být použity filtry za účelem snížení emisí do atmosféry.
Podmínky a prostředky spojené s komunální čistírnou odpadních vod	Mělo by se sledovat pH tekutých odpadních vod, pokud jsou směřovány do čistírny odpadních vod.
Podmínky a prostředky spojené s externím zpracováním odpadů	Není nutné určování speciálních prostředků pro nakládání s odpady.
Dodatečné pokyny o osvědčených postupech nad rámec Zprávy o chemické bezpečnosti REACH	Viz. část 6 a 13 Bezpečnostního listu.

Oddíl 3. Hodnocení expozice a odkázání na její zdroje

Oddíl 3.1. Hodnocení expozice zaměstnancům a odkázání na její zdroje

K hodnocení expozice na pracovišti byla použita náradí ECETOC TRA, s výjimkou, pokud není uvedeno jinak.

Vytváření směsí: Koncentrace při dlouhodobé expozici zaměstnanců.

Cesty expozice	Odhadovaná koncentrace expozice (mg/m³)	Popis/zdroj měřených údajů (Charakteristika, doba trvání, četnost, provozní podmínky a opatření k řízení rizik, které jsou výše uvedeny)
Vystavení kůže	Nepodstatné	Bez hodnocení pro expozici kůže, protože neexistuje žádný lokální vliv na kůži a neproniká do organismu po kontaktu s kůží.
Expozice vdechováním	0,01	ECETOC TRA V2. PROC1
	0,5	ECETOC TRA V2. PROC2
	1	ECETOC TRA V2. PROC3
	5	ECETOC TRA V2. PROC4
	5	ECETOC TRA V2. PROC5

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLÍČITAN SODNÝ		

	5	ECETOC TRA V2. PROC8a
	5	ECETOC TRA V2. PROC8b
	5	ECETOC TRA V2. PROC9
	1	ECETOC TRA V2. PROC14
	0,5	ECETOC TRA V2. PROC15

Oddíl 3.2. Hodnocení expozice životnímu prostředí a odkázání na její zdroje

Níže uvedená tabulka uvádí shrnutí hodnocení expozice životního prostředí, která byla provedena ve Zprávě o chemické bezpečnosti a ve Speciálních kategoriích uvolňování do životního prostředí (SPERC) (AISE, 2010).

Složky	Měřené uvolňování (kg/den)	Popis/zdroj měřených údajů
Voda	Nepodstatné	
Vzduch (přímé)	2,7	Speciální kategorie uvolňování do životního prostředí (SPERC) (AISE, 2010)
Půda (pouze přímé)	Nepodstatné	Speciální kategorie uvolňování do životního prostředí (SPERC) (AISE, 2010)

Oddíl 4. Pokyny pro následný uživatel (NU) pro vyhodnocení, zda pracuje v rozsahu vymezeném v SE

Oddíl 4.1. Zdraví

Očekávaný stupeň expozice by neměl překročit DNEL, v případě zavedení Opatření k řízení rizik/Provozních podmínek uvedených v Části 2.

Oddíl 4.2. Prostředí

Očekávaný stupeň expozice by neměl překročit PNEC, v případě zavedení Opatření k řízení rizik/Provozních podmínek uvedených v Části 2.

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLÍČITAN SODNÝ		

Scénář expozice č. 4

Příloha SE k bezpečnostnímu listu	
Oddíl 1. Halva scénáře expozice	
Průmyslové použití	
Hlava	Další průmyslové a specialistické použití; ES: 207-838-8; CAS: 497-19-8
Oblast použití	<ul style="list-style-type: none"> SU3: Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních; SU: 2a, 2b, 5-19, 23, 24.
Kategorie procesů	<ul style="list-style-type: none"> PROC1: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná; PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků); PROC3: Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace); PROC4: Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice; PROC7: Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních; PROC8a: Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních; PROC8b: Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních; PROC9: Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování); PROC10: Aplikace válečkem nebo štětcem; PROC13: Úprava předmětů máčením a poléváním; PROC15: Použití jako laboratorního reagentu; PROC17: Lubrikace při působení vysokých energií a při částečně otevřeném procesu; PROC18: Mazání za vysokoenergetických podmínek; PROC19: Ruční míšení s úzkým kontaktem a pouze za použití POO; PROC22: Potenciálně uzavřené zpracovatelské procesy s minerály/kovy za zvýšené teploty. Průmyslové zařízení; PROC23: Otevřené zpracování a činnosti související s přemísťováním minerálů/kovů za zvýšené teploty; PROC26: Manipulace s pevnými anorganickými látkami při okolní teplotě.
Kategorie uvolňování do životního prostředí	<ul style="list-style-type: none"> ERC4: Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů; ERC5: Průmyslové použití, při němž se látka stává součástí základní hmoty předmětu nebo jeho povrchu; ERC6a: Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproductů); ERC6b: Průmyslové použití reaktivních výrobních pomocných látek;

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLÍČITAN SODNÝ		

	<ul style="list-style-type: none"> ERC6d: Průmyslové použití regulačních látek v polymerizačních procesech při výrobě pryskyřic, pryže a polymerů; ERC7: Průmyslové použití látek v uzavřených systémech.
Zahrnuté postupy, úkoly, činnosti	Výroba, konzervace, nakládání, obal, odběr vzorků a sledování.
Specialistické používání	
Odvětví použití	<ul style="list-style-type: none"> SU22: Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci).
Kategorie procesů	<ul style="list-style-type: none"> PROC1: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná; PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků); PROC4: Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice; PROC8a: Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních; PROC8b: Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních; PROC9: Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování); PROC10: Aplikace válečkem nebo štětcem; PROC11: Neprůmyslové nástřikové techniky; PROC13: Úprava předmětů máčením a poléváním; PROC15: Použití jako laboratorního reagentu; PROC19: Ruční míšení s úzkým kontaktem a pouze za použití POO.
Kategorie uvolňování do životního prostředí	<ul style="list-style-type: none"> ERC8a: Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech; ERC8b: Velmi rozšířené používání reaktivních látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech; ERC8c: Velmi rozšířené použití ve vnitřních prostorech, při němž se látka stává součástí základní hmoty předmětu nebo jeho povrchu; ERC8d: Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve venkovních prostorech; ERC8e: Velmi rozšířené použití reaktivních látek v otevřených systémech ve venkovních prostorech; ERC8f: Velmi rozšířené použití ve venkovních prostorech, při němž se látka stává součástí základní hmoty předmětu nebo jeho povrchu; ERC9a: Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve vnitřních prostorech; ERC9b: Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve venkovních prostorech.

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

Oddíl 2. Podmínky používání ovlivňující expozici			
Oddíl 2.1. Stálé parametry produktu			
Fyzická podoba produktu	Tuhá látka.		
Prchavost	Nepodstatné.		
Rozprašování	střední (PROC1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15, 19); nízký (PROC22 a 23).		
Koncentrace látky ve směsi	V PROC1-4, 7, 8a, 8b, 10, 11, 13, 15, 17, 18, 19 se předpokládá procentuální podíl uhličitanu sodného ve výši nad 25%.		
Oddíl 2.2. Kontrola expozice zaměstnancům			
Použité množství	Nepodstatné. Parametr nemá vliv na hodnocení expozice pro tento SE.		
Četnost a doba používání (Četnost a doba expozice).			
Provozní podmínky spojené s dobou expozice	Kategorie procesu	Průmyslové využití	Speciální využití
Denní doba expozice na pracovišti [pro jednoho zaměstnance]	PROC1		Méně než 15 min/denně
	PROC2		Méně než 15 min/denně
	PROC3	4 hodiny/denně kapalná směs	
	PROC4		4 hodiny/denně
	PROC7	4 hodiny/denně kapalná směs	
	PROC8a		15 min/den do 1 hodin/den
	PROC8b		15 min/den do 1 hodin/den
	PROC9	4 hodiny/denně kapalná směs	
	PROC10		4 hodiny/denně
	PROC11		4 hodiny/denně
	PROC13		15 min/den do 1 hodin/den
	PROC15		15 min/den do 1 hodin/den
	PROC17	4 hodiny/denně kapalná směs	
	PROC18	4 hodiny/denně kapalná směs	
	PROC19		15 min/den do 1 hodin/den
PROC26 není stanoven v ECETOC TRA, ale zahrnuje činnosti popsané v PROC8a a 8b. Zatímco výpočet v PROC8a a 8b zahrnují PROC26.			
Podmínky a technické a organizační prostředky	Viz. část 8 Bezpečnostního listu.		

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLÍČITAN SODNÝ		

Dodatečné pokyny o osvědčených postupech nad rámec Zprávy o chemické bezpečnosti REACH	Viz. část 7 a 8 Bezpečnostního listu.
Platí pro PROC1 – 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18, 19, 22, 23, 26.	
Oddíl 2.3. Kontrola expozice životnímu prostředí	
Průmyslové využití: ERC4, ERC5, ERC6a/6b/6d, ERC7; Speciální využití: ERC8a/8b/8c/8d/8e/8f; ERC9a/9b.	
Použité množství	Průmyslové použití do 100 000 tun/rok. Specialistické použití mnohem menší.
Četnost a doba používání	Nepřetržitě.
Další dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí	Viz. část 8 a 13 Bezpečnostního listu.
Podmínky a technické a organizační prostředky	V případě výskytu prachu měly by být použity filtry za účelem snížení emisí do atmosféry.
Podmínky a prostředky spojené s komunální čistírnou odpadních vod	Mělo by se sledovat pH tekutých odpadních vod, pokud jsou směřovány do čistírny odpadních vod.
Podmínky a prostředky spojené s externím zpracováním odpadů	Není nutné určování speciálních prostředků pro nakládání s odpady.
Dodatečné pokyny o osvědčených postupech nad rámec Zprávy o chemické bezpečnosti REACH	Viz. část 6 a 13 Bezpečnostního listu.

Oddíl 3. Hodnocení expozice a odkázání na její zdroje

Oddíl 3.1. Hodnocení expozice zaměstnancům a odkázání na její zdroje

K hodnocení expozice na pracovišti byla použita náradí ECETOC TRA, s výjimkou, pokud není uvedeno jinak.
Ostatní průmyslová a specializovaná využití: Koncentrace při dlouhodobé expozici zaměstnanců.

Cesty expozice	Popis/zdroj měřených údajů (Charakteristika, doba trvání, četnost, provozní podmínky a opatření k řízení rizik, které jsou výše uvedeny)	Průmyslové využití Odhadovaná koncentrace expozice (mg/m ³)	Profesionální použití Odhadovaná koncentrace expozice (mg/m ³)
Cesty expozice	žádný lokální vliv na kůži a neproniká do organismu po kontaktu s kůží.	Nepodstatné.	Nepodstatné.
Expozice vdechováním	PROC1	0,01	0,0044 (kapalina) 0,001 (pevné částice)
	PROC2	0,5 (pevné částice)	0,044 (kapalina) 0,1 (pevné částice)
	PROC3	1 (pevné částice)	0,044 (kapalina)

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLÍČITAN SODNÝ		

	PROC4	5	0,44 (kapalina) 5 (pevné částice)
	PROC7	0,022	
	PROC8a	5	0,088 (kapalina) 1 (pevné částice)
	PROC8b	5 (pevné částice)	0,088 (kapalina)
	PROC9	5 (pevné částice)	0,044 (kapalina)
	PROC10		0,44 (Pouze kapalná směs)
	PROC11		0,44 (Pouze kapalná směs)
	PROC13		0,088 (Pouze kapalná směs)
	PROC15	5 (pevné částice)	0,088 (Pouze kapalná směs)
	PROC17	0,022 (Pouze kapalná směs)	
	PROC18	0,022 (Pouze kapalná směs)	
	PROC19	5	1 (pevné částice) 0,088 (kapalina)
	PROC22	1	
	PROC23	1	
	Specialistická směs v pevném stavu, zvenku, nejsou osobní ochranné prostředky (ECPA OWB Úroveň 1: výchozí úroveň využití)		0,142 (pevné částice)

PROC26 není stanoven v ECETOC TRA, ale zahrnuje činnosti popsané v PROC8a a 8b. Zatímco výpočet v PROC8a a 8b zahrnují PROC26.

Oddíl 3.2. Hodnocení expozice životnímu prostředí a odkázání na její zdroje

Níže uvedená tabulka uvádí shrnutí hodnocení expozice životního prostředí, která byla provedena ve Zprávě o chemické bezpečnosti.

Složky	Měřené uvolňování (kg/den)
Voda	Nepodstatné.
Vzduch (přímé)	Možné nepatrné uvolňování.
Půda (pouze přímé)	Nevýznamné ve všech případech, s výjimkou použití v zemědělství. Maximální využití používá podíl sody jako přísady přípravků na ochranu rostlin: Specialistické zemědělské 0,0125 kg/ha (úroveň 1, výchozí úroveň využití 1 kg/ha).

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

Oddíl 4. Pokyny pro následný uživatel (NU) pro vyhodnocení, zda pracuje v rozsahu vymezeném v SE

Oddíl 4.1. Zdraví

Očekávaný stupeň expozice by neměl překročit DNEL, v případě zavedení Opatření k řízení rizik/Provozních podmínek uvedených v Části 2.

Oddíl 4.2. Prostředí

Očekávaný stupeň expozice by neměl překročit PNEC, v případě zavedení Opatření k řízení rizik/Provozních podmínek uvedených v Části 2.

DeltaChem s.r.o.

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

Scénář expozice č. 5

Příloha SE k bezpečnostnímu listu	
Oddíl 1. Halva scénáře expozice	
Hlava	Spotřebitelské použití; ES: 207-838-8; CAS: 497-19-8
Odvětví použití	· SU21: Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitelé).
Kategorie produktu	PC: 1-4, 7, 9a-c, 11, 13-21, 23-26, 30-36, 38, 40
Kategorie uvolňování do životního prostředí	<ul style="list-style-type: none"> · ERC8a: Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech; · ERC8b: Velmi rozšířené používání reaktivních látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech; · ERC8c: Velmi rozšířené použití ve vnitřních prostorech, při němž se látka stává součástí základní hmoty předmětu nebo jeho povrchu; · ERC8d: Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve venkovních prostorech; · ERC8e: Velmi rozšířené použití reaktivních látek v otevřených systémech ve venkovních prostorech; · ERC8f: Velmi rozšířené použití ve venkovních prostorech, při němž se látka stává součástí základní hmoty předmětu nebo jeho povrchu; · ERC9a: Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve vnitřních prostorech; · ERC9b: Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve venkovních prostorech.
Přijaté procesy, úkoly, činnosti	Působení spojené s čištěním.
Oddíl 2. Pracovní podmínky a opatření k řízení rizik	
Oddíl 2.1. Stálé parametry produktu	
Fyzická podoba produktu	Pevné těleso nebo rozpustné ve vodě.
Prchavost	Nepodstatné.
Rozprašování	Průměry pro čisticí prostředky v prášku, nízké pro kuchyňskou sodu.
Koncentrace látky ve směsi	<ul style="list-style-type: none"> · Prací prostředky a čisticí prostředky pro čištění povrchu: 0-70%; · Produkty na mytí nádob (kapalina k ručnímu umývání nádobí, tablety do myčky, prášek a kapalina do myček: s přídavkem leštidla): 0-60%; · Kuchyňská soda (čistý uhličitan sodný): 100%; · Spreje pro čištění povrchu: 0-25%; · Prostředky k čištění ovzduší: 0-5% (PC3); · Prostředky k čištění nábytku, podlah a kůže: 0-10% (PC31).
Oddíl 2.2. Kontrola expozice spotřebitelům	
Použité množství	Kuchyňská soda: 10 g/l (nejhorší případ).
Četnost a doba používání	Kuchyňská soda: jednou týdně (četnost) po dobu 5 min (doba) (nejhorší případ).
Podmínky a technické	Uchovávejte mimo dosah dětí a vyhněte se

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

a organizační prostředky	kontaktem s očima. V případě kontaktu s očima, okamžitě vypláchněte velkým množstvím vody a vyhledejte lékařskou pomoc.
Dodatečné pokyny o osvědčených postupech nad rámec Zprávy o chemické bezpečnosti REACH	Viz. část 7 a 8 Bezpečnostního listu.

Oddíl 2.3. Kontrola expozice životnímu prostředí

Spotřebitelské použití - ERC8a/b/c/d/e/f; ERC9a/b.	
Použité množství	Nepodstatné, protože expozice byla odhadnuta jako zanedbatelně malá.
Četnost a doba používání	Nepodstatné, protože expozice byla odhadnuta jako zanedbatelně malá.
Další dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí	Viz. část 8 a 13 Bezpečnostního listu.
Podmínky a technické a organizační prostředky	Viz. část 8 Bezpečnostního listu.
Podmínky a prostředky spojené s komunální čistírnou odpadních vod	Viz. část 13 Bezpečnostního listu.
Podmínky a prostředky spojené s externím využitím odpadu	Podmínky a prostředky spojené s externím zpracováním odpadů.
Dodatečné pokyny o osvědčených postupech nad rámec Zprávy o chemické bezpečnosti REACH	Viz. část 6 a 13 Bezpečnostního listu.

Oddíl 3. Hodnocení expozice a odkázání na její zdroje

Oddíl 3.1. Hodnocení expozice spotřebitelům a odkázání na její zdroje

Expozice byla vypočtena pomocí programu REACT (Nástroj REACH k hodnocení expozice spotřebiteli).

Dlouhodobé vystavení kůže u spotřebitelů.

Kategorie produktu	Hmotnostní podíl složky	Předpokládaná hodnota odebrání (mg/kg tělesná hmotnost na den)
Běžný k praní (AISE C1, PC35), Prášek	0,7	$3,6 \cdot 10^{-2}$
Běžný k praní (AISE C1, PC35), Tekutina	0,7	$5,3 \cdot 10^{-2}$
Koncentrovaný k praní (AISE C2, PC35), Prášek	0,7	$3,7 \cdot 10^{-2}$
Koncentrovaný k praní (AISE C2, PC35), Tekutina/gel	0,7	$5,3 \cdot 10^{-2}$
Příspěvky k praní (AISE C4, PC35), Tekuté bělidlo	0,7	$5,2 \cdot 10^{-2}$
Ruční mytí (AISE C5, PC35)	0,7	$7,3 \cdot 10^{-4}$
Čištění povrchu (AISE C7, PC35), Gel	0,7	$1,0 \cdot 10^{-2}$

Delta Chem s.r.o.	BEZPEČNOSTNÍ LIST (podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.1907/2006, v platném znění)		
Datum vydání	01.12.2009	Datum tisku	02.01.2023
Datum revize	02.01.2023	Revize č.	7
Název výrobku	UHLIČITAN SODNÝ		

Zanedbatelně nízká hladina expozice vdechováním potvrzena pro scénář praní uvedený HERA (2005a).

Oddíl 3.2. Hodnocení expozice zaměstnancům a odkázání na její zdroje

Níže uvedená tabulka uvádí shrnutí hodnocení expozice životnímu prostředí, která byla provedena ve Zprávě o chemické bezpečnosti s odkazem na HERA (2005a) a ve Speciálních kategoriích uvolňování do životního prostředí (SPERC) (AISE, 2010).

Složky	Měřené uvolňování (kg/den)	Popis/zdroj měřených údajů
Voda	Nepodstatné	HERA (2005a); viz bod 9.5.2.3.2.
Vzduch (přímé)	Nepodstatné	Speciální kategorie uvolňování do životního prostředí (SPERC) (AISE, 2010)
Půda (pouze přímé)	Nepodstatné	Speciální kategorie uvolňování do životního prostředí (SPERC) (AISE, 2010)

Oddíl 4. Pokyny pro následný uživatel (NU) pro vyhodnocení, zda pracuje v rozsahu vymezeném v SE

Oddíl 4.1. Zdraví

Očekávaný stupeň expozice by neměl překročit DNEL, v případě zavedení Opatření k řízení rizik/Provozních podmínek uvedených v Části 2.

Oddíl 4.2. Prostředí

Očekávaný stupeň expozice by neměl překročit PNEC, v případě zavedení Opatření k řízení rizik/Provozních podmínek uvedených v Části 2.