

BEZPEČNOSTNÍ LIST
Podle nařízení Komise (EU) 2020/878**Název výrobku: HYDROGENULIČITAN SODNÝ****Oddíl 1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/firmy:****1.****1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku : Hydrogenuhlíčitan sodný

Další názvy: Kyselý uhlíčitan sodný, Jedlá soda, Sodium bicarbonate (EN)

Č. REACH: 01-2119457606-32-XXXX.

Č. CAS : 144-55-8

Č.ES : 205-633-8

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Laboratorní chemikálie, výroba látek

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.

Plechanovova 163/19

CZ 711 00 Ostrava-Hrušov

Telefonní : +420 596 244 841

Číslo faxu : +420 596 242 488

E-mailová adresa: chemie@mach-chemikalie.cz**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Číslo nouzového telefonu : Toxikologické informační středisko: +420 224919293, 224915402

2. Identifikace nebezpečnosti:**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Podle směrnice (ES) č. 1272/2008

Není nebezpečnou látkou nebo směsí.

2.2 Prvky označení

Není nebezpečnou látkou nebo směsí.

2.3 Jiná rizika

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší

3. Složení/informace o složkách:**3.1 Látky**Hydrogenuhlíčitan sodný , vzorec NaHCO_3 , molekulová hmotnost: 84,01 g/mol

Název výrobku: HYDROGENULIČITAN SODNÝ

Koncentrace min. 99 %

Č. CAS : 144-55-8

Č.ES : 205-633-8

Registrační číslo : 01-2119457606-32-XXXX

4. Pokyny pro první pomoc:**4.1 Popis první pomoci****Při vdechnutí**

Po nadýchání: přejděte na čerstvý vzduch.

Při styku s kůží

Při styku s kůží: Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/ osprchujte.

Při styku s očima

Po zasažení očí: vypláchněte velkým množstvím vody. Odstraňte kontaktní čočky.

Při požití

Po požití: nechejte postiženého vypít vodu (nejvýše dvě sklenice). V případě nevolnosti vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejdůležitější známé symptomy a účinky jsou popsány na štítku (viz sekce 2.2) a/nebo v sekci 11

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Údaje nejsou k dispozici

5. Opatření pro hašení požáru:**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.

Nevhodná hasiva

Pro tuto látku/směs neplatí žádné omezení hasiv.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Oxidy uhlíku

Oxidy sodíku

Nehořlavá látka.

Při hoření může uvolňovat nebezpečné výpary.

5.3 Pokyny pro hasiče

Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

5.4 Další informace

Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody. Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru.

6. Opatření v případě náhodného úniku:**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze Zamezte inhalaci prachu. Vyklidte zasaženou oblast, postupujte dle nařízení pro nouzové situace, kontaktujte odborného poradce.

Osobní ochrana viz sekce 8.

Název výrobku:

HYDROGENULIČITAN SODNÝ**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Nenechejte vniknout do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zakryjte kanalizační vpust'. Rozlitý přípravek posbírejte, zavažte a zbytek vysajte čerpadlem. Dodržujte pokyny (viz. Sekce 7 a 10) týkající se možného omezení materiálu. Vytřete do sucha. Předějte k likvidaci. Očistěte potřísněné plochy. Zabraňte vytváření prachu.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Zneškodnit podle kapitoly 13.

7. Zacházení a skladování:**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Při vzniku prachu nutno zajistit přiměřené větrání.
Prevence viz odd. 2.2.

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

Skladujte na chladném místě. Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Část použití zmíněných v odd. 1.2 žádná další použití nejsou vyhrazena.

8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky:**8.1 Kontrolní parametry****Složky s parametry pro kontrolu pracoviště**

Hydrogenuličitan sodný

PEL 5 mg/m³

NPK-P 10 mg/m³

8.2 Omezování expozice

Všeobecná hygienická opatření.

Omezování expozice pracovníků

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Všechny osobní ochranné pracovní prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat.

Ochrana dýchacích cest

V případě, že nelze dodržet NPK-P, použijte ochrannou masku s vhodným ochranným filtrem. Typ: ABEK, E - proti kyselým parám nebo aerosolům, B - pro plyny a páry anorganických sloučenin.

Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte izolační dýchací přístroj

Ochrana rukou

Ochranné rukavice.

Vhodný materiál: gumové, polyvinylchlorid, chloroprenový kaučuk, nitrilkaučuk.

Doba průniku: > 480 min. Index ochrany: 6.

Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném použití rukavic je před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle. / Ochranný obličejový štít.

Název výrobku:

HYDROGENULIČITAN SODNÝ**Ochrana kůže**

Ochranný pracovní oděv a obuv. Vhodný materiál: kyselinovzdorný. Gumová zástěra.
Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

Omezování expozice životního prostředí

Není nutno provádět žádná opatření k ochraně životního prostředí.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti:**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- a) Fyzický stav krystalický
- b) Barva bílý
- c) Zápach bez zápachu
- d) Bod tání / bod tuhnutí Bod tání/rozmezí bodu tání: 270 °C
- e) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu Nevztahuje se
- f) Hořlavost (pevné látky, plyny) Tento výrobek není hořlavý.
- g) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti Údaje nejsou k dispozici
- h) Bod vzplanutí Nevztahuje se
- i) Teplota samovznícení Údaje nejsou k dispozici
- j) Teplota rozkladu > 50 °C
- k) pH cca.8,6 při 50 g/l při 20 °C
- l) Viskozita Kinematická viskozita: Údaje nejsou k dispozici
Dynamická viskozita: Nevztahuje se
- m) Rozpuštěnost ve vodě 93,4 g/l při 20 °C - Směrnice OECD 105 pro testování
- n) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda - Nevztahuje se na anorganické látky
- o) Tlak páry 0,669 hPa při 20 °C - Nařízení (ES) č. 440/2008, příloha A.4
- p) Hustota 2,160 g-cm³
Relativní hustota 2,22 při 20 °C - Směrnice OECD 109 pro testování
- q) Relativní hustota par
- r) Velikost částic Údaje nejsou k dispozici
- s) Výbušné vlastnosti Údaje nejsou k dispozici
- t) Oxidační vlastnosti žádné

9.2 Další bezpečnostní informace.

Údaje nejsou k dispozici

10. Stabilita a reaktivita:**10.1 Reaktivita**

Údaje nejsou k dispozici

10.2 Chemická stabilita

Tento produkt je stabilní při teplotě okolního prostředí (pokojová teplota).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Prudké reakce možné s:

Alkalické kovy

Kyseliny

Nebezpečné plyny nebo výpary vznikají v kontaktu s:
sloučeniny amoniaku

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vystavení vlivu vlhkosti.

informace nejsou k dispozici

10.5 Neslučitelné materiály

Údaje nejsou k dispozici

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru: viz sekce 5

11. Toxikologické informace:

Název výrobku:

HYDROGENULIČITAN SODNÝ**11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

LD50 Orálně - Potkan - samec a samice - > 4.000 mg/kg

(US-EPA)

LC50 Vdechnutí - Potkan - samec a samice - 4,5 h - > 4,74 mg/l - prach/mlha

(US-EPA)

Kožní: Údaje nejsou k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži

Kůže - Králík

Výsledek: mírné podráždění - 4 h

(US-EPA)

Vážné poškození očí / podráždění očí

Oči - Králík

Výsledek: mírné podráždění

(US-EPA)

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje nejsou k dispozici

Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje nejsou k dispozici

Karcinogenita

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro reprodukci

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Údaje nejsou k dispozici

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje nejsou k dispozici

11.2 Další informace**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému****Výrobek:**

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

RTECS: VZ0950000

Expozice velkým množstvím může vyvolat: Gastrointestinální poruchy, Silná nebo dlouhodobá expozice může vést k absorpci zdraví škodlivých množství látky.

Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány.

Pokud se však s produktem zachází patřičným způsobem, je nepravděpodobné, že by se projevil jeho nebezpečné účinky.

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

12. Ekologické informace:**12.1 Toxicita**

Toxicita pro ryby průběžný test LC50 - Lepomis macrochirus - 7.100 mg/l - 96 h

(US-EPA)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé

průběžný test EC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - 3.100 mg/l - 48 h

(US-EPA)

Název výrobku:

HYDROGENULIČITAN SODNÝ

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita)
semistatický test NOEC - Daphnia magna (perloočka velká) - > 576 mg/l - 21 d
Poznámky: (ECHA)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Metody stanovení biologické odbouratelnosti nelze aplikovat na anorganické látky.

12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**Výrobek:**

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici

13. Informace o zneškodňování:**13.1 Metody nakládání s odpady****Výrobek**

Zbytková množství a nezregenerovatelné roztoky předejte osvědčené likvidační firmě.

Znečištěné obaly

Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek.

14. Informace pro přepravu:**14.1 UN číslo: -**

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.2 Příslušný název OSN pro zásilku

ADR/RID: Nemí nebezpečným zbožím

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.4 Obalová skupina

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR/RID: ne IMDG Marine pollutant: no IATA: no

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

data neudána

15. Informace o předpisech:**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) č. 1907/2006.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tento produkt nebylo prováděno hodnocení chemické bezpečnosti.

Název výrobku: HYDROGENULIČITAN SODNÝ**16. Další informace:****Plný text jiných zkratk**

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; UNRTDG - Doporučení OSN k přepravě nebezpečného zboží; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Jiné údaje**POKYNY PRO ŠKOLENÍ**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být 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. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Změny oproti předchozí verzi

Aktualizace dle Nařízení komise EU 2020/878

Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku. Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.