

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC pH PLUS SYPKÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Datum přepracování BL:	1.12.2010	Datum revize BL:	1.1.2012
------------------------	-----------	------------------	----------

ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

Chemický název / synonyma: Uhličitan sodný/ Sodium carbonate
Obchodní název: GHC pH Plus sypký
Registrační číslo CAS: 497-19-8
Označení ES (EINECS): 207-838-8
Indexové číslo: 011-005-00-2
Použití: úprava pH vody (zvyšování) / chemický průmysl

Výrobce: Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Ruhrstrasse 113, D-22761, Hamburg, Německo

telefon: + 49 (0)40 / 853123-0
fax: + 49 (0)40 / 853123-66
e-mail: hamburg@ghc.de

Distributor: GHC Invest, s.r.o.
Korunovační 6, 170 00 Praha 7, Česká republika

telefon: + 420 233 374 806
fax: + 420 233 371 373
e-mail: info@ghcinvest.cz
zpracovatel bezpečnostního listu: Martin Hynouš, gsm: +420 603 178 866,
e-mail: hynous@ghcinvest.cz

Nouzové telefonní číslo: Toxikologické informační středisko
+420 224 919 293; +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Klasifikace dle směrnice Rady 67/548/EHS a/nebo směrnice 1999/45/ES

Xi; R 36

R-věty: R 36: Dráždí oči.

Klasifikace dle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Třídy a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty o nebezpečnosti	Klasifikační proces
Eye Irrit. 2	H 319	Na základě kontrolních dat.

Standardní věty o nebezpečnosti:

a) Fyzikální nebezpečí: -

b) Nebezpečí pro zdraví:

H 319: Způsobuje vážné podráždění očí.

... pokračování na další straně

c) Nebezpečí pro životní prostředí: -

Dodatečné upozornění: Látka uvedená v části 3 přílohy VI Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Označování dle směrnice Rady 67/548/EHS a/nebo směrnice 1999/45/ES

Xi



Dráždivý

Rizikové věty:

R 36: Dráždí oči.

Bezpečnostní věty:

S 2: Uchovávejte mimo dosah dětí.

S 22: Nevdechujte prach.

S 26: Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

Označování dle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS07

Signální slovo: VAROVÁNÍ

Standardní věty o nebezpečnosti:

a) Fyzikální nebezpečí: -

b) Nebezpečí pro zdraví:

H 319: Způsobuje vážné podráždění očí.

c) Nebezpečí pro životní prostředí: -

... pokračování na další straně



GHC pH PLUS SYPKÝ

Bezpečnostní list zpracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Pokyny pro bezpečné zacházení:

▫ Prevence:

P 264: Po manipulaci důkladně omyjte pokožku rukou.

P 280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

▫ Reakce:

P 305 + P 351 + P 338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou.

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P 337 + P 313: Přetrvává-li podráždění očí: vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

▫ Skladování: -

▫ Odstraňování: -

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

Hlavní složka:	Uhličitan sodný
Registrační číslo CAS:	497-19-8
Označení ES (EINECS):	207-838-8
Indexové číslo:	011-005-00-2
Koncentrace:	min. 99,5 %, resp. min 995 g účinné látky v 1 kg výrobku

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Všeobecné pokyny: Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.
Dbejte na ochranu a bezpečí osoby provádějící první pomoc.
Okamžitě si vyžádejte radu lékaře.
Vždy, když je vyhledána lékařská pomoc, předložte tento bezpečnostní list nebo etiketu produktu.

Při nadýchání: Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a uložte v klidové poloze.
Při potížích s dýcháním: zajistěte podporu ventilace plic (kyslíková maska); při zástavě dechu: zahajte umělé dýchání s respiračními sáčky (Ambu-bag) nebo pomocí přístroje na umělé dýchání.
Přivolejte lékaře, případně postiženého okamžitě dopravte k lékaři.

Při zasažení očí: Okamžitě vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Vhodným způsobem vymývání chraňte nezasažené oko (vymývání od kořene nosu ven). Okamžitě přivolejte lékaře. Pokračujte ve vyplachování.

Při styku s pokožkou: Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a odstraňte kontaminovaný oděv. Při přetrvávajícím podráždění nebo poleptání vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití: Postiženému dejte vypít 3-4 sklenice vody, NEVYVOLÁVAJTE zvracení.
Vyhledejte lékařskou pomoc.

... pokračování na další straně



GHC pH PLUS SYPKÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Upozornění: Vždy při zasažení očí a dále při přetrvávajících problémech vyhledejte lékařskou pomoc.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Vhodná hasiva: Látka není hořlavá. Hasiva volit dle rozsahu požáru a povahy hořících látek. (voda, hasicí sníh, hasicí prášek, hasicí pěna)

Nevhodná hasiva: Stanovit dle povahy hořících látek.

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: Při vysokých teplotách se produkt rozkládá za vývinu oxidů uhlíku (CO, CO₂).

Zvláštní ochranné vybavení při hašení požáru: Noste ochranný oblek zakrývající celé tělo, používejte izolovaný dýchací přístroj.

Ostatní pokyny: V případě velkého požáru se pokuste kontejner (obal) obsahující přípravek dopravit mimo jeho dosah.
Ohrožené nádoby chraňte před požárem ochlazováním rozprašovaným proudem vody. Zbytky po požáru a kontaminovanou hasicí vodu je nutné zlikvidovat podle místních úředních předpisů. Kontaminovanou hasicí vodu shromažďujte odděleně – nesmí se dostat do kanalizace a povrchových vod!

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

Opatření na ochranu osob: Evakuujte osoby z místa úniku a zamezte vstupu nepovolaných osob. Používejte vhodné ochranné pomůcky.

Osobní ochranné prostředky: ochranný oblek zakrývající celé tělo, gumové rukavice, ochranné brýle nebo obličejový štít, vhodná obuv; dýchací maska s filtrem N95 (EU), případně izolační dýchací přístroj

Chemicko-fyzikální opatření: Látku skladujte v originálním balení, na suchém, chladném místě; mimo zdrojů tepla/otevřeného ohně

Ochrana životního prostředí: Zabraňte uvolňování produktu do životního prostředí – kanalizace, povrchových vod a půdy. V případě likvidace požáru separovat hasicí vodu a následně ji likvidovat v souladu s místními předpisy. Vznikající plyny/mlhy/dým skrápět tříštěným vodním proudem.

Způsob likvidace: *Čistá látka:* Mechanicky seberte/smeťte granulát a uložte ho do suchých nádob; ty je nutné náležitě označit. Na oplachování zasaženého místa použijte místo vody nejprve neutralizační roztok (roztok kyseliny octové, případně slabý roztok kyseliny chlorovodíkové).

Roztok: Rozlitou látku nachyťte na vhodný sorbent, zasažené místo neutralizujte (viz výše) a následně opláchněte velkým množstvím vody.

... pokračování na další straně



Sorbent nasycený uniklou látkou, stejně tak mechanicky sebraný produkt, likvidujte jako nebezpečný odpad v souladu s místními předpisy. Při větším rozsahu přivolejte pomoc státních útvarů bezpečnosti.

Dodatečná upozornění: Informace k osobním ochranným prostředkům viz Oddíl 8.
 Informace o zneškodňování viz Oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Opatření pro bezpečné zacházení: Zajistěte dostatečnou ventilaci – lokální ventilační systém.
Zabraňte tvorbě prachu.

Obecné zásady při práci: Při práci vždy používejte osobní ochranné prostředky uvedené v Oddíle 8. Na pracovišti nejíst, nepít a nekouřit.

Opatření pro ochranu před vznikem požáru a výbuchem: Produkt není hořlavý ani výbušný.

Podmínky pro bezpečné skladování: Skladujte v uzavřených skladech odděleně od ostatních (především kyselých) látek, mimo zdrojů tepla/zapálení, v originálních a uzavřených obalech.

! Pokyny pro společné skladování: Neskladujte společně s hořlavými materiály.
 Neskladujte společně s kyselinami.
 Neskladujte společně s potravinami.
 Neskladujte společně s krmivem.

Informace ke stálosti při skladování: Při zachování všech podmínek skladování a zacházení je trvanlivost produktu minimálně 24 měsíců.

Specifické konečné použití: Přípravek ke zvyšování pH vody.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

Expoziční limity: CAS 497-19-8, Uhličitán sodný
 krátkodobá expozice PEL: 5 mg/m³
 NPK-P: 10 mg/m³

Technické opatření: Lokální ventilační systém.

Osobní ochranné prostředky:

- a) ochrana dýchacích orgánů: při vysoké expozici nebo při častém kontaktu maska s ochranným filtrem N95 (EU); při vyšších koncentracích nebo v případě požáru izolační dýchací přístroj
- b) ochrana očí: těsné ochranné brýle, případně obličejový štít, zařízení umožňující rychlé vypláchnutí očí umístěné na pracovišti
- c) ochrana rukou: chemicky odolné ochranné rukavice, materiál: guma
 doba iniciace: > 480 min tloušťka vrstvy ≥ 0,7 mm

... pokračování na další straně



GHC pH PLUS SYPKÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

d) ochrana pokožky: ochranný oděv, bezpečná pracovní obuv

Omezování expozice:

- pracovníků: Zabraňte vzniku a šíření prachu. Vždy používejte osobní ochranné prostředky a dbejte obecných zásad nakládání s nebezpečnými chemickými látkami. Nevdechujte výpary/aerosoly.
- životního prostředí: Zabraňte uvolňování produktu do životního prostředí – kanalizace, povrchových vod a půdy. V případě likvidace požáru separovat hasicí vodu. Vznikající plyny/mlhy/dým skrápět tříštěným vodním proudem.

Hygienická opatření: Na pracovišti nejzte, nepijte, nekuřte a nesmrkejte. Před přestávkou a po ukončení práce umýt ruce.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Skupenství:	pevná látka – granulát	(při 20 °C)
Barva:	bílá	
Zápach/vůně:	bez zápachu	
Hodnota pH:	cca. 11,5	(1% roztok při 20 °C)
Bod tání:	cca 851 °C	
Bod varu:	1600 °C	
Bod vzplanutí:	nelze aplikovat	
Rychlost odpařování:	není k dispozici	
Hořlavost:	není hořlavý	
Horní/dolní mez výbušnosti:	není výbušný	
Tlak páry:	není k dispozici	
Hustota páry:	není k dispozici	
Relativní hustota:	cca. 2,53 g/cm ³	
Rozpustnost:	cca. 217 – 220 g/l	(ve vodě při 20 °C; v rozpouštědlech není k dispozici)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	není k dispozici	
Teplota samovznícení:	není hořlavý	
Teplota rozkladu:	není k dispozici	
Viskozita:	není k dispozici	
Výbušné vlastnosti:	není výbušný	
Oxidační vlastnosti:	není oxidant	
Další údaje:	relativní molekulová hmotnost: 105,99 chemický vzorec: Na ₂ CO ₃	



GHC pH PLUS SYPKÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

Reaktivita: viz nebezpečné reakce

Chemická stabilita: Za normálních podmínek je látka, stejně tak její roztoky, stabilní.

Nebezpečné reakce: kyseliny, oxidační činidla

Podmínky, kterým je třeba zabránit: Zabraňte přístupu vlhkosti – látka je hygroskopická.
Chraňte před vysokými teplotami a ohněm.

Koncentrované a horké roztoky mohou mít částečné korozivní účinky na ocel.

Neslučitelné materiály: amoniak, dusičnan stříbrný, kyselina sírová, lithium, peroxid vodíku, oxid fosforečný, fluor, sulfid sodný, dinitrotoluen, trinitrotoluen

Nebezpečné produkty rozkladu: Oxidy uhlíku (CO, CO₂)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Akutní orální toxicita: LD50: 4090 mg/kg, potkan

Akutní dermální toxicita: LD50: 117 mg/kg, potkan/králík

Akutní inhalační toxicita: LC50: 5750 mg/kg, potkan

Žíravost / dráždivost: Dráždivý efekt – nebezpečí vážného podráždění očí

Senzibilizace: Senzibilizace dýchacích cest - nestanovena
Senzibilizace kůže - nestanovena

Mutagenita: Mutagenita v zárodečných buňkách - nestanovena

Karcinogenita: nezjištěna

Toxicita pro reprodukci: nezjištěna

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: nezjištěna

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: nezjištěna

RTECS – registr toxických účinků chemických látek: VZ4050000

Zkušenosti z praxe: Při požití: bolest žaludku, nevolnost, zvracení
Při vdechnutí: podráždění sliznic, dýchavičnost, kašel
Při styku s očima: podráždění
Při styku s kůží: podráždění

ODDÍL 12: Ekologické informace

Toxicita: Akutní toxicita pro vodní organismy
LC50, ryby: 300 mg/l expozice 96 hod (*Lepomis macrochirus*)
EC50, dafnie: 265 mg/l expozice 48 hod (*různé spec.*)

... pokračování na další straně



GHC pH PLUS SYPKÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

EC50, řasy:	242 mg/l	expozice 72 hod	(<i>různé spec.</i>)
Bakterie:	není k dispozici		
Perzistence a rozložitelnost:	Biologická odbouratelnost - Anorganický produkt, který nelze z vody odstranit pomocí biologického čištění.		
Biologická eliminace	- Anorganický produkt, který nelze z vody eliminovat pomocí biologického čištění.		
Bioakumulační potenciál:	není k dispozici – vzhledem k povaze látky a její reaktivnosti se nepředpokládá bioakumulační potenciál samotné látky		
Mobilita v půdě:	není k dispozici		
Biologická spotřeba kyslíku:	není k dispozici		
Chemická spotřeba kyslíku:	není k dispozici		
Další údaje:	WGK 1 – Látka mírně ohrožující vody (identifikační číslo: 222)		
	Zabraňte uvolňování produktu do životního prostředí – kanalizace, povrchových vod a půdy.		

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Metody nakládání s odpady:	Při používání látky pro úpravu vody nevznikají odpady. Vyprázdněné plastové obaly je možné po vypláchnutí předat k recyklaci.		
Způsoby zneškodňování látky:	Čistá látka:	Mechanicky seberte/smeťte granulát a uložte ho do suchých nádob; ty je nutné náležitě označit. Na oplachování zasaženého místa použijte místo vody nejprve neutralizační roztok (roztok kyseliny octové, případně slabý roztok kyseliny chlorovodíkové).	
	Roztok:	Rozlitou látku nachejte na vhodný sorbent, zasažené místo neutralizujte (viz výše) a následně opláchněte velkým množstvím vody.	
	Sorbent nasycený uniklou látkou, stejně tak mechanicky sebraný produkt, likvidujte jako nebezpečný odpad v souladu s místními předpisy. Při větším rozsahu přivolejte pomoc státních útvarů bezpečnosti.		
Způsoby zneškodňování kontaminované obalu:	Vyprázdněný obal vypláchněte vodou, zbytek po vypláchnutí vylijte do bazénu. Obal potom předejte k recyklaci.		

... pokračování na další straně



GHC pH PLUS SYPKÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Katalog odpadů:	Klíč odpadu	Název odpadu
	06 03 14	Odpady z anorganických chemických procesů. – Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání solí a jejich roztoků a oxidů kovů. – Pevné soli a roztoky neuvedené pod čísly 06 03 11 a 06 03 13.

Doporučení k produktu: Zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Likvidace výrobku musí probíhat v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. v aktuálním znění a souvisejícími předpisy.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava ADR/RID:
Námořní/říční přeprava IMO/IMDG:
Letecká přeprava ICAO-TI/IATA-DGR: } Přípravek nepodléhá předpisům o přepravě zboží.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

Související předpisy: zákon č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení
zákon č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení
zákon č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 [REACH]
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]
Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Posouzení chemické nebezpečnosti: nestanoveno

ODDÍL 16: Další informace

Doporučená použití a omezení: Je třeba dodržovat platné národní a místní zákony související s používáním chemických látek.

Další informace: Všechny údaje v bezpečnostním listu se vztahují na čistou látku. Seznamte se s návodem k použití na etiketě nebo letáku, dodané(m) prodejcem. Shora uvedené informace vycházejí ze současného stavu našich znalostí o výrobku v čase publikování. Jsou podávány v dobré víře, nevzniká žádná záruka vzhledem ke kvalitě nebo technickým podmínkám u tohoto výrobku. Konkrétní podmínky zpracování produktu u následného/konečného uživatele však leží mimo dosah našeho dozoru a kontroly. Následný/konečný uživatel je zodpovědný za dodržování všech zákonných ustanovení.

Poskytování technických informací: na adrese distributora (viz Oddíl 1)

Důvod revize: Přepracování bezpečnostního listu dle Nařízení Komise (EU) č. 453/2010 v souladu s Nařízením EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS].

... pokračování na další straně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



GHC pH PLUS SYPKÝ

Bezpečnostní list přepracovaný dle přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Znění Rizikových vět souvisejících s látkou uvedenou v Oddíle 3:

R 36: Dráždí oči.

Znění Standardních vět o nebezpečnosti souvisejících s látkou uvedenou v Oddíle 3:

H 319: Způsobuje vážné podráždění očí.

MH, GHC Invest, s.r.o., 2012