



GHC ALGICID RŮŽOVÝ

Karta bezpečnostných údajov prepracovaná podľa prílohy I Nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010

Dátum prepracovania KBÚ: 1.12.2010

Dátum revízie KBÚ: 1.3.2012

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

Chemický názov / synonymá: Vodný roztok Poly-2-Hydroxyethylen-(dimethyliminio),
2-Hydroxypropylen-(dimethyliminio) metylén dichloridov/
vodný roztok polymérnej kvartérne amóniovej soli

Obchodný názov: GHC Algicid Růžový

Registračné číslo CAS: 25988-97-0

Označenie ES (EINECS): nie je pridelené (látko je polymér)

Indexové číslo: nie je pridelené

Použitie: nepenivý biocídny prípravok na úpravu vody

Výrobca: Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Ruhrstrasse 113, D-22761, Hamburg, Nemecko

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

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

telefón: + 420 233 374 806
fax: + 420 233 371 373
e-mail: info@ghcinvest.cz
spracovateľ karty bezpečnostných údajov: Martin Hynouš, gsm: +420 603 178 866,
e-mail: hynous@ghcinvest.cz

Núdzové telefónne číslo: Národné toxikologické informačné centrum tel.: +421 254 652 307

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

Klasifikácia podľa smernice Rady 67/548/EHS a/alebo smernice 1999/45/ES

Xn; R 22
N; R 50/53

R-vety: R 22: Škodlivý po požití.
R 50/53: Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Klasifikácia podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č 1272/2008 [CLP/GHS]

Triedy a kategórie nebezpečnosti	Výstražné upozornenia	Klasifikačný proces
Acute Tox. 4	H 302	metoda súčtu *
Aquatic Chronic 1	H 410	

... pokračovanie na ďalšej strane

GHC ALGICID RŮŽOVÝ

Karta bezpečnostných údajov prepracovaná podľa prílohy I Nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010

Výstražné upozornenia:

a) Fyzikálna nebezpečnosť:

-

b) Nebezpečenstvo pre zdravie ľudí:

H 302: Škodlivý po požití.

c) Nebezpečenstvo pre životné prostredie:

H 410: Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Dodatočné upozornenie: Klasifikácia zmesi podľa kapitoly 4.1.3.5.5 Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

Označovanie podľa smernice Rady 67/548/EHS a/alebo smernice 1999/45/ES

Xn



Škodlivý

N



Nebezpečný pre životné prostredie

Špecifické riziko (R-vety):

R 22: Škodlivý po požití.

R 50/53: Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Označení na bezpečné používanie (S-vety):

S 1/2: Uchovávať uzamknutý a mimo dosahu detí.

S 13: Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

S 61: Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov.

Označovanie podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS07



GHS09

Výstražné slovo: **POZOR**

... pokračovanie na ďalšej strane



GHC ALGICID RŮŽOVÝ

Karta bezpečnostných údajov prepracovaná podľa prílohy I Nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010

Výstražné upozornenia:

a) Fyzikálna nebezpečnosť:

-

b) Nebezpečenstvo pre zdravie ľudí:

H 302: Škodlivý po požití.

c) Nebezpečenstvo pre životné prostredie:

H 410: Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia:

▫ Prevencia:

P 264: Po manipulácii starostlivo umyte pokožku rúk.

P 270: Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

P 273: Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

▫ Odozva:

P 301 + P 312: PO POŽITÍ: Ak máte zdravotné problémy, okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

P 330: Vypláchnite ústa.

▫ Uchovávanie:

P 391: Zozbierajte uniknutý produkt.

▫ Zneškodňovanie:

P 501: Zneškodnite obsah/nádobu podľa štátnych predpisov. - Zákon o odpadoch č. 223/2001 Z.z. v aktuálnom znení.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

Hlavná zložka:	Vodný roztok Poly-2-Hydroxyethylen-(dimethyliminio), 2-Hydroxypropylen-(dimethyliminio) metylén dichloridov
Registračné číslo CAS:	25988-97-0
Označenie ES (EINECS):	nie je pridelené (látka je polymér)
Indexové číslo:	nie je pridelené
Koncentrácia:	min. 27,6 %, resp. min. 276 g účinnej látky v 1 kg výrobku

Dalšie zložky:

Názov složky:	AQUA
Registračné číslo CAS:	7732-18-5
Označenie ES (EINECS):	231-791-2
Indexové číslo:	nie je zaradená
Koncentrácia:	max. 72,4 %, resp. max. 724 g v 1 kg výrobku



GHC ALGICID RŮŽOVÝ

Karta bezpečnostných údajov prepracovaná podľa prílohy I Nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- Všeobecné pokyny: Okamžite odložte všetko kontaminované oblečenie.
Dbajte na ochranu a bezpečie osoby vykonávajúce prvú pomoc.
Okamžite si vyžiadajte radu lekára. Vždy, keď je vyhladaná lekárska pomoc, predložte túto kartu bezpečnostných údajov alebo etiketu produktu.
- Pri nadýchaní: Dopravte postihnutého na čerstvý vzduch a uložte v kľudovej polohe.
Ak ťažkosti s dýchaním pretrvávajú, privolajte lekára.
- Pri zasiahnutí očí: Okamžite vyplachujte vodou. Ak sú nasadené kontaktné šošovky a pokiaľ je to možné, odstráňte ich. Vhodným spôsobom vymývanie chráňte nezasiahnuté oko (vymývanie od koreňa nosa von). Ak podráždenie pretrváva, privolajte lekára. Pokračujte vo vyplachovaní.
- Pri styku s pokožkou: Odstráňte kontaminovaný odev, zasiahnuté miesto okamžite umyte veľkým množstvom vody a mydlom. Pri pretrvávajúcom podráždení vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pri požití: Postihnutému dajte vypiť 3-4 poháre vody, NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.
Vyhľadajte lekársku pomoc.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- Vhodné hasiace prostriedky: Vodná hmla (trieštený vodný prúd)
hasiaci prášok
hasiaca pena
- Nevhodné hasiace prostriedky: Plný vodný prúd.
- Zvláštne ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi: Produkt nie je horľavý. Zahrievanie alebo požiar môže však spôsobiť uvoľňovanie toxického plynu zo zmesi.
- Zvláštne ochranné vybavenie pri hasení požiaru: Noste ochranný oblek zakrývajúci celé telo, používajte izolovaný dýchací prístroj.
- Ostatné pokyny: Ohrozené nádoby chráňte pred požiarom ochladzovaním rozprašovaným prúdom vody. Zvyšky po požiari a kontaminovanú hasiacu vodu je nutné zlikvidovať podľa miestnych úradných predpisov. Kontaminovanú hasiacu vodu zhromažďujte oddelene - nesmie sa dostať do kanalizácie a povrchových vôd!

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- Opatrenia na ochranu osôb: Evakuujte osoby z miesta úniku a zamedzte vstupu nepovolaných osôb. Používajte vhodné ochranné pomôcky.
- Osobné ochranné prostriedky: ochranný oblek zakrývajúci celé telo, gumové rukavice, ochranné okuliare alebo ochranný štít na tvár, vhodná obuv.

... pokračovanie na ďalšej strane



GHC ALGICID RŮŽOVÝ

Karta bezpečnostných údajov prepracovaná podľa prílohy I Nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010

- Chemicko-fyzikálne opatrenia:** Látku skladujte v originálnom balení, na suchom, chladnom mieste; oddelene od zásaditých látok!
- Ochrana životného prostredia:** Zabráňte uvoľňovanie produktu do životného prostredia - kanalizácie, povrchových vôd a pôdy. V prípade likvidácie požiaru separovať hasiace vodu a následne ju likvidovať v súlade s miestnymi predpismi. Vznikajúce plyny/hmly/dym skrápät triešteným vodným prúdom.
- Spôsob likvidácie:** Rozliatu látku nachytaj na vhodný sorbent, znečistené miesto dôkladne umyte vodou. Sorbent nasýtený uniknutú látkou likvidujte ako nebezpečný odpad. Pri väčšom rozsahu privolať pomoc štátnych útvarov bezpečnosti.
- Ďalšie údaje:** Informácie k osobným ochranným prostriedkom pozri Oddiel 8.
Informácie o zneškodňovaní pozri Oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- Opatrenia pre bezpečné zaobchádzanie:** Zaistite dostatočnú ventiláciu - lokálne ventilačný systém.
- Všeobecné zásady pri práci:** Pri práci vždy používajte osobné ochranné prostriedky uvedené v oddieli 8. Na pracovisku nejest', nepiť a nefajčiť.
- Opatrenia na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Produkt nie je horľavý ani výbušný.
- Podmienky pre bezpečné skladovanie:** Skladujte v uzatvorených skladoch oddelene od ostatných (predovšetkým zásaditých) látok, v originálnych a uzavretých obaloch. Skladujte pri teplotách do 30 °C.
- ! Pokyny pre spoločné skladovanie:** Neskladujte spoločne s potravinami.
Neskladujte spoločne s krmivami.
Neskladujte spoločne so zásadami.
- Informácie k stálosti pri skladovaní:** Pri zachovaní všetkých podmienok skladovania a zaobchádzania je trvanlivosť produktu min. 24 mesiacov.
- Špecifické konečné použitie:** Nepenivý biocídny prípravok na úpravu vody.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- Expozičné limity:** podľa Nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 45/2002 o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi nie sú expozičné limity NPHV pre nižšie uvedenú zmes stanovené
- Vodný roztok Poly-2-Hydroxyethylen-(dimethyliminio), 2-Hydroxypropylen-(dimethyliminio) metylén dichloridov
- expozičné limity Českej republiky (podľa prílohy č.2 k Nariadenie vlády č.361/2007 Z.z. ČR) – nie sú stanovené

... pokračovanie na ďalšej strane



GHC ALGICID RŮŽOVÝ

Karta bezpečnostných údajov prepracovaná podľa prílohy I Nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010

Technické opatrenia: Lokálne ventilačný systém.

Osobné ochranné prostriedky:

- a) ochrana dýchacích orgánov: respirátor s filtrom voči výparom typu ABEK
- b) ochrana očí: tesné ochranné okuliare (alebo tvárový štít), zariadenie umožňujúce rýchle vypláchnutie očí umiestnené na pracovisku
- c) ochrana rúk: chemicky odolné ochranné rukavice; materiál: nitrilová guma
doba iniciácie: > 480 min
- d) ochrana pokožky: ochranný odev, bezpečná pracovná obuv

Kontroly expozície:

- pracovníkov: Vždy používajte osobné ochranné prostriedky a dbajte všeobecných zásad nakladania s nebezpečnými chemickými látkami. Nevdychujte výpary/aerosóly.
- životného prostredia: Zabráňte uvoľňovanie produktu do životného prostredia - kanalizácie, povrchových vôd a pôdy. V prípade likvidácie požiaru separovať hasiace vodu. Vznikajúce plyny/hmly/dym skrápät triešteným vodným prúdom.

Hygienické opatrenia: Na pracovisku nejedzte, nepite, nefajčite a nesmrkajte.
Pred prestávkou a po ukončení práce umyť ruky.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Skupenstvo:	kvapalné (pri 20 ° C)
Farba:	ružová
Zápach / vôňa:	organická, po amínoch
Hodnota pH:	5,5 – 8 (roztok 100 g/l pri 20 ° C)
Bod topenia/tuhnutia:	-15 ° C (pre koncentrovanú zmes)
Bod varu:	cca. 100 °C (pre koncentrovanú zmes)
Bod vzplanutia:	nie je možné aplikovať
Rýchlosť odparovania:	nie je k dispozícii
Horľavosť:	nie je horľavý
Horný / dolná hranica výbušnosti:	nie je výbušný
Tlak pary:	nie je k dispozícii
Hustota pary:	nie je k dispozícii
Relatívna hustota:	1,1 g/cm ³

... pokračovanie na ďalšej strane



GHC ALGICID RŮŽOVÝ

Karta bezpečnostných údajov prepracovaná podľa prílohy I Nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010

Rozpustnosť:	vo vode úplne rozpustný (v rozpúšťadlách nie je k dispozícii)
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda:	nie je k dispozícii
Teplota samovznietenia:	nie je horľavý
Teplota rozkladu:	nie je k dispozícii
Viskozita:	550 mPa.s, pri 5 °C (pre koncentrovanú zmes) 200 mPa.s, pri 20 °C (pre koncentrovanú zmes)
Výbušné vlastnosti:	nie je výbušný
Oxidačné vlastnosti:	nie je oxidant

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

Reaktivita: Reaktivita nie je stanovená.

Chemická stabilita: Látka je pri zachovaní všetkých podmienok stabilná (pozri oddiel 7).

Nebezpečné reakcie: nie sú známe

Podmienky, ktorým je treba zabrániť: -

Nezlučiteľné materiály: -

Nebezpečné produkty rozkladu: Pri zahrievaní (napr. pri okolitom požiari) sa zo zmesi môže uvoľňovať toxický plyn.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Dáta uvedené v tomto oddieli sú vzťahnutá na koncentrovanú zmes:

Vodný roztok Poly-2-Hydroxyethylen-(dimethyliminio), 2-Hydroxypropylen-(dimethyliminio) metylén dichloridov, registračné číslo CAS: 25988-97-0

Akútna orálna toxicita LD50: 1672 mg/kg, krysa
Akútna dermálna toxicita LD50: > 2000 mg/kg, krysa
Akútna inhalačná toxicita LC50: nie je možné aplikovať

Žieravosť / dráždivosť: Zdravie škodlivý pri požití.

Senzibilizácia: Senzibilizácia dýchacích ciest - neurčená
Senzibilizácie kože - neurčená

Mutagenita: Mutagenita v zárodočných bunkách - neurčená

Karcinogenita: nezistená

Toxicita pre reprodukciu: nezistená

... pokračovanie na ďalšej strane



GHC ALGICID RŮŽOVÝ

Karta bezpečnostných údajov prepracovaná podľa prílohy I Nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia: nezistená

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia: nezistená

Skúsenosti z praxe: -

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Dáta uvedené v tomto oddieli sú vzťahnutá na koncentrovanú zmes:

Vodný roztok Poly-2-Hydroxyethylen-(dimethyliminio), 2-Hydroxypropylen-(dimethyliminio) metylén dichloridov, registračné číslo CAS: 25988-97-0

Toxicita: Akútna toxicita pre vodné organizmy

LC50, ryby: 0,077 mg/l
expozícia 96 hod (Oncorhynchus mykiss)

EC50, dafnie: 0,084 mg/l
expozícia 48 hod (Daphnia magna)

EbC50, riasy: 0,09 mg/l - inhibícia rastu
expozícia 72 hod (Desmodesmus subspicatus)

Baktérie: pôsobenia v čističkách odpadových vôd - najnižšia koncentrácia s pozorovateľnými efektami (LOEC): 168 mg/l
(pokusná inhibícia aktivovaného kalu)

LC 50, pôdne organizmy: ≥ 1000 mg/kg - akútna toxicita (Eisenia fetida)

Perzistencia a rozložiteľnosť: Perzistencia vo vodnom prostredí - abiotická degradácia
- hydrolyticky stabilný

Odbúrateľnosť - 1/2 koncentrácie > 360 dní
- hodnoty pH 4 - 9

Biologická eliminácia: nie úplne rozložiteľný; testovacie obdobie 28 dní, metóda OECD 301 B, upravený "Sturm test"

Bioakumulačný potenciál: nie je stanovený

Ďalšie údaje: WGK 3 - Látka silne ohrozujúce vody (identifikačné číslo: 2228)
Vysoko toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Metódy nakladania s odpadmi: Pri používaní látky pre úpravu vody nevznikajú odpady. Vyprázdnené plastové obaly sú vratné a určené k opätovnému plnenia.

Spôsoby zneškodňovania látky: Rozliatu látku nachytaj na vhodný sorbent, znečistené miesto dôkladne umyte vodou. Sorbent nasýtený uniknutú látkou likvidujte ako nebezpečný odpad.

... pokračovanie na ďalšej strane

**GHC ALGICID RŮŽOVÝ**

Karta bezpečnostných údajov prepracovaná podľa prílohy I Nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010

Pri väčšom rozsahu privolať pomoc štátnych útvarov bezpečnosti. Zaistite dostatočné vetranie.

Spôsoby zneškodňovania kontaminovanej obalu: Použitý plastový obal je možné po vypláchnutí vodou odovzdať na recykláciu.

Katalóg odpadov:	Kľúč odpadu	Názov odpadu
	07 04 99	Odpady z VSDP organických výrobkov na ochranu rastlín, prostriedkov na ochranu dreva a iných biocídov. - Odpady inak nešpecifikované.

Odporúčanie k produktu: O likvidácii sa informujte u špecializovaných firiem. Likvidácia výrobku musí prebiehať v súlade so zákonom o odpadoch č. 223/2001 Z.z. v aktuálnom znení a súvisiacimi predpismi.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Pozemná preprava ADR / RID:	trieda nebezpečnosti:	9	
	klasifikačný kód:	M6	
	bezpečnostné značky:	9	
	Kemlerovo číslo:	90	
	obalová skupina:	III	
	pomenovanie/popis:	LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I. N.	
	UN kód:	3082	
	obmedzenie prejazdu tunelmi:	E	
Námorná / riečna preprava IMO / IMDG:	trieda nebezpečnosti:	9	
	obalová skupina:	III	
	kategórie znečistenia:	P - polutnat	
	bezpečnostné značky:	9	
	predpis EMS:	F-A, S-F	
	pomenovanie/popis:	LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I. N.	
	UN kód:	3082	
Letecká preprava ICAO-TI/IATA-DGR:	trieda nebezpečnosti:	9	
	obalová skupina:	III	
	označenie:	9MI	
	pokyny pre balenie:	914 (pre nákladné i osobné lietadla)	
	pomenovanie/popis:	LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I. N.	
	UN kód:	3082	



GHC ALGICID RŮŽOVÝ

Karta bezpečnostných údajov prepracovaná podľa prílohy I Nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010

ODDIEL 15: Regulačné informácie

Súvisiace predpisy: zákon č. 163/2001 Z.z., v znení neskorších predpisov, vrátane platných vyhlášok a nariadení
zákon č. 217/2003 Z.z., v znení neskorších predpisov, vrátane platných vyhlášok a nariadení
zákon č. 223/2001 Sb. v znení neskorších predpisov, vrátane platných vyhlášok a nariadení
Nariadenie EP a Rady (ES) č. 1907/2006 [REACH]
Nariadenie EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]
Nariadenie Komise (EU) č. 453/2010
ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí

Posúdenie chemickej nebezpečnosti: nestanovené

ODDIEL 16: Iné informácie

Odporúčané použitie a obmedzenia: Je potrebné dodržiavať platné národné a miestne zákony súvisiace s používaním chemických látok.

Ďalšie informácie: Všetky údaje v karte bezpečnostných údajov sa vzťahujú na čistú látku. Zoznámte sa s návodom na použitie na etikete alebo letáku, dodané(m) predajcom.
Zhora uvedené informácie vychádzajú zo súčasného stavu našich znalostí o výrobku v čase publikovania. Sú podávané v dobrej viere, nevzniká žiadna záruka vzhľadom ku kvalite alebo technickým podmienkam u tohto výrobku. Konkrétne podmienky spracovania produktu u následného/konečného užívateľa však leží mimo dosah nášho dozoru a kontroly. Následný/konečný užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých zákonných ustanovení.

Poskytovanie technických informácií: na adrese distribútora (pozri Oddiel 1)

Dôvod revízie: Prepracovanie karty bezpečnostných údajov podľa Nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010 v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS].

Znenia viet špecifického rizika súvisiacich s látkami uvedenými v oddiele 3:

- R 22: Škodlivý po požití.
R 50/53: Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Znenie výstražných upozornení súvisiacich s látkami uvedenými v oddiele 3:

- H 302: Škodlivý po požití.
H 410: Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.