

krystalpool PH PLUSVerze č.: 2.0
Datum vydání: 17.3.2016Datum revize: 1.1.2023
Nahrazuje verzi 1.0: ze dne: 17.3.2016**ODDÍL 1 IDENTIFIKACE SMĚSI A SPOLEČNOSTI****1.1 Identifikátor výrobku:**Chemický název: hydrogenuhličitan sodný
Číslo CAS: 144-55-8
Číslo ES (EINECS): 205-633-8**1.1.1 Obchodní název****krystalpool PH PLUS****1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:****Použití:** Přípravek na zvýšení pH bazénové vody
Nedoporučená použití: Všechna, vyjímaje výše uvedená použití**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:****1.3.1 Specifikace dodavatele výrobku**GRADIENT EKO s.r.o.
Jaroměřice 102
569 44 Jaroměřice
Tel: 602 356 504
e-mail: vla.langer@gradienteko.cz
web: www.gradienteko.cz**1.3.2 Osoba odborně způsobilá zodpovědná za bezpečnostní list**

e-mail: martina_sramkova@volny.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+420 602 414 051 nebo Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2, telefon nepřetržitě 224 919 293, 224 915 402, nebo (pouze ve dne) 224 914 575.

ODDÍL 2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**2.1 Klasifikace látky nebo směsi:****2.1.1 Klasifikace v souladu s Nařízením EU č. 1272/2008**

Není klasifikováno jako nebezpečná látka

2.1.2 Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

žádné

2.1.3 Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví

Není klasifikováno jako nebezpečná látka. Případné škodlivé účinky viz oddíl 9 a 11

2.1.4 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí

žádné

2.2 Prvky označení**2.2.1 Označení v souladu s Nařízením EU č. 1272/2008**

žádné

2.3 Další nebezpečnost

Směs nespĺňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU 1907/2006

2.4 Další informace

Žádné

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

Nebezpečné látky:	Indexové č. ES č. CAS č. Registrační číslo	Obsah (%hm.)	Klasifikace	
			dle 67/548/EHS	dle (ES) č. 1272/2008
hydrogenuhličitan sodný*	není 205-633-8 144-55-8 Není známo	100%	-	-

* Látka s národním expozičním limitem pro pracovní prostředí

krystalpool PH PLUSVerze č.: 2.0
Datum vydání: 17.3.2016Datum revize: 1.1.2023
Nahrazuje verzi 1.0: ze dne: 17.3.2016**ODDÍL 4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC****4.1 Popis první pomoci****4.1.1 Všeobecné pokyny**

Odstranit potřísněný oděv. V případě každé nejistoty, nebo při jakýchkoliv potížích vyhledat lékařskou pomoc a předložit tento bezpečnostní list nebo etiketu přípravku. Dbát na ochranu vlastního zdraví.

4.1.2 V případě nadýchání:

Postiženého okamžitě přesunout na čerstvý vzduch. Okamžitě, případně podle symptomů postižení, přivolat lékaře.

4.1.3 V případě zasažení očí:

Rozevřít oční víčka, případně vyjmout kontaktní čočky, a postižené oko důkladně vypláchnout čistou tekoucí vodou po dobu 15 minut. Další postup konzultovat s očním lékařem

4.1.4 V případě zasažení kůže:

Postiženou pokožku omýt vodou a mýdlem, důkladně opláchnout vodou a případně ošetřit ochranným kosmetickým krémem. Nepoužívat žádná rozpouštědla. Při podráždění kůže nebo jiných potížích další postup konzultovat s odborným lékařem.

4.1.5 V případě požití:

Důkladně vypláchnout ústa vodou, a když je postižený při vědomí dát vypít větší množství vody a nevyvolávat zvracení. Konzultovat s lékařem.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Údaje nejsou k dispozici

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Záleží na jednotlivých cestách expozice (viz předešlé informace).

ODDÍL 5 OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**5.1 Hasiva****5.1.1 Vhodná hasiva:**

Samotný produkt je nehořlavý. Při vzniku požáru zahrnujícího i tuto látku použijte hasiva vhodná pro okolní materiály. Při 270°C se rozkládá na uhlíčan sodný a plynný oxid uhličitý, který sám působí jako hasivo.

5.1.2 Nevhodná hasiva

Nejsou známa

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Látka nemá z požárního hlediska žádná zvláštní nebezpečí

5.3 Pokyny pro hasiče:

Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru. Hašení této látky nevyžaduje žádné speciální ochranné prostředky

5.4 Další informace

Chladit vodou výrobky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru. Pokud možno odstranit výrobky v nepoškozených obalech z oblasti nebezpečí. Kontaminovanou hasicí vodu odděleně uschovat a nevypouštět do kanalizace. Hasicí vodu nebo použitá hasiva spolu se zbytky po hoření odstranit podle příslušných předpisů

ODDÍL 6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**

Respektovat pokyny uvedené v oddíle 7 a 8. Zabránit kontaktu s očima, pokožkou a oděvem. Prostor dostatečně větrat. Zákaz vstupu nepovolaným osobám, nekouřit. Při vývinu par použít dýchací přístroj. Při dlouhodobé manipulaci s látkou použít pracovní oděv a rukavice.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Pracovníci zasahující v případě nouze musí mít osobní ochranné oděvy vyhovující (viz oddíl 5, 8).

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit zvětvování uniklého množství. Přípravek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejší uniku prostředku do životního prostředí postupovat podle místních předpisů (zákon o vodách) a kontaktovat příslušné odbory místních úřadů, referát životního prostředí nebo inspektorát ČIŽP

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Uniklý produkt mechanicky posbírat, a potom sebrat do vhodných označených nádob. Další postup zneškodnění se řídí podle předpisů, které jsou uvedeny v položce 13. Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čisticím prostředkem, nepoužívat ředidla.

krystalpool PH PLUSVerze č.: 2.0
Datum vydání: 17.3.2016Datum revize: 1.1.2023
Nahrazuje verzi 1.0: ze dne: 17.3.2016**6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Dále viz Oddíly 7, 8 a 13**ODDÍL 7 ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání. Zamezte víření prachu na pracovišti. Před použitím je nutno se seznámit s obsahem položek 2, 6, 8 a 11. Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami. Nevdechovat prach. Produkt držet mimo dosahu otevřeného ohně a zdrojů vysoké teploty. Zabránit kontaktu s očima a pokožkou. Respektovat pokyny a návod k použití uvedené na obalu výrobku. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**

Skladovat na suchém, chladném a dobře větraném místě. Chránit před přímým slunečním zářením a působením vlhkosti.

Upozornění k hromadnému skladování:

Skladovat odděleně od potravin.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Použití produktu je stanoveno výrobcem v návodu k použití, který je uveden na štítku obalu nebo v příložené dokumentaci.

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

Látky, pro něž jsou stanoveny koncentrační limity v pracovním prostředí (NV 361/2007Sb., v platném znění - nejvyšší přípustný expoziční limit=PEL; nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší=NPK-P).

Chemický název	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)
Hydrogenuhlíčan sodný	5	10

Látky, pro něž jsou stanoveny koncentrační limity v pracovním prostředí dle evropské směrnice č. 2000/39/ES

Chemický název	Číslo CAS	8 h (mg/m ³)	krátkodobě (mg/m ³)
-			

8.1.1 Jiné údaje o limitních hodnotách**8.1.1.1 Směsi**

DNEL: informace pro směs nejsou k dispozici

PNEC: informace pro směs nejsou k dispozici

8.2 Omezování expozice**8.2.1 Vhodné technické kontroly**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci se směsí nejzte, nepijte, nekuřte. Zamezte potřísnění očí a kůže. Před přestávkami a na konci práce si umyjte ruce.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Užívané osobní ochranné prostředky musí být v souladu s nařízením vlády 495/2001 Sb. (transpozice směrnice 89/686/EEC).

8.2.2.1 Obecná hygienická a ochranná opatření:

Vyhnut se delšímu a opakovanému kontaktu s kůží.

Použijte obvyklá preventivní opatření při zacházení s chemikáliemi. Při práci se směsí nejzte, nepijte, nekuřte. Zamezte potřísnění očí a kůže. Před přestávkami si umyjte ruce. Nemněte si ani si nesahejte špinavými rukama do očí. Zabraňte šíření plynu/mlhy/par tekutiny. Pracovní oděv ukládejte zvlášť. Nevdechujte páry ani mlhu.

8.2.2.2 Ochrana při dýchání

Volte ochranné prostředky úměrné pracovním podmínkám a koncentraci hydrogenuhlíčanu sodného (prachu) ve vzduchu a dostačující přítomnosti kyslíku. Při nehodách nebo ve speciálních případech (čištění velkého uniklého množství, čištění skladů a sil) užíjte autonomní dýchací přístroj nebo masku. Varování: filtrační respirační aparáty nechrání pracovníky v prostředí nedostatku kyslíku!

8.2.2.3 Ochrana rukou

Vhodné pracovní rukavice

8.2.2.4 Ochrana očí

Používejte ochranné brýle. Nepoužívejte při práci kontaktní čočky

8.2.2.5 Ochrana kůže (celého těla):

Pracovní oděv.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Dobře uzavírejte obaly po skončení práce, zakrývejte obaly během práce, očistěte obaly od znečištění během práce, stabilně

krystalpool PH PLUSVerze č.: 2.0
Datum vydání: 17.3.2016Datum revize: 1.1.2023
Nahrazuje verzi 1.0: ze dne: 17.3.2016

ukládejte obaly, zamezte převrácení nezajištěného obalu

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

Skupenství	pevná látka
Barva	bílá
Zápach	žádný
Prahová hodnota zápachu	Data nejsou k dispozici
Bod tání/bod tuhnutí (nevtahuje se na plyny)	270°C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Data nejsou k dispozici
Hořlavost (plyny, kapaliny, tuhé látky)	Nehořlavý
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti (nevtahuje se na tuhé látky)	Data nejsou k dispozici
Bod vzplanutí (nevtahuje se na plyny, aerosoly a tuhé látky)	Data nejsou k dispozici
Teplota samovznícení (plyny a kapaliny)	Data nejsou k dispozici
Teplota rozkladu	Data nejsou k dispozici
pH	8 – 8,6 (pro 5% roztok)
Kinematická viskozita (kapaliny)	Není k dispozici
Rozpustnost	96 g/l
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není k dispozici
Tlak páry	Není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota (kapaliny a tuhé látky)	2,2 při 20°C
Relativní hustota páry (plyny a kapaliny)	Data nejsou k dispozici
Charakteristiky částic (tuhé látky)	Netýká se
Rychlost odpařování	Data nejsou k dispozici
Výbušné vlastnosti	Nemá výbušné vlastnosti, výbušný pouze při styku s horkým hliníkem
Oxidační vlastnosti	nemá

9.2 Další informaceSynpá měrná hmotnost 975 kg/m³**ODDÍL 10 STÁLOST A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita**

Data nejsou k dispozici

10.2 Chemická stabilita

Hydrogenuhlíčan sodný je při běžných teplotách a doporučených skladovacích podmínkách stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Data nejsou k dispozici

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nevystavovat teplotám nad 270 °C - do 270 °C je stabilní. Nepolymeruje.

10.5 Neslučitelné materiály

Je inkompatibilní s amoniakem a dusičnanem stříbrným, dinitrotoulenem, trinitrotoulenem, kyselinou sírovou, siřníkem sodným, lithiem, pentoxidem fosforu, fluorem, peroxidem vodíku, kyselinami - uvolňuje se oxid uhličitý, 2-fenaldehydem - nebezpečí vznícení, fosforečnanem monoamonným - prudká reakce. Koncentrovaný a horký roztok může mít částečně korozivní účinky na ocel.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při požáru a tepelném rozkladu mohou vznikat toxické oxidy uhlíku

ODDÍL 11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/200**

Akutní toxicita:

kritéria pro klasifikaci nejsou splněna
LD50, orálně, potkan (mg/kg): 4220 mg/kgLD50, dermálně, potkan nebo králík (mg/kg): 900mg/m³ / 2 hod

Žíravost/dráždivost pro kůži:

kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

Vážné poškození očí/podráždění očí:

kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Nezjištěna

krystalpool PH PLUS

Verze č.: 2.0 Datum revize: 1.1.2023
Datum vydání: 17.3.2016 Nahrazuje verzi 1.0: ze dne: 17.3.2016

Karcinogenita: Nezjištěna
Toxicita pro reprodukci: Data nejsou k dispozici
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: kritéria pro klasifikaci nejsou splněna
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice: kritéria pro klasifikaci nejsou splněna
Nebezpečnost při vdechnutí: kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Pokud je nám známo neobsahuje látky identifikované jako endokrinní disruptory

ODDÍL 12 EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1 Toxicita**

Informace nejsou k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Rozložitelný v přírodě; za normálních teplot je látka stálá, při vyšších teplotách uvolňuje oxid uhličitý

12.3 Bioakumulační potenciál

Informace nejsou k dispozici

12.4 Mobilita

Hydrogenuhlíčen sodný představuje malé nebezpečí pro vodní prostředí a vodní organismy, přestože je velmi dobře rozpustný ve vodě.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Posouzení PBT a vPvB nebylo provedeno, k datu vyhotovení listu nejsou k dispozici dostatečné podklady a nebyla zpracována zpráva o chemické bezpečnosti (CSR).

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Pokud je nám známo neobsahuje látky identifikované jako endokrinní disruptory

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Toxicita pro ostatní prostředí nebyla zjištěna a není předpokládána.

ODDÍL 13 POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**13.1 Metody nakládání s odpady**

S odpady nutno nakládat v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění a ve znění souvisejících předpisů.

13.1.1 Možné riziko při odstraňování

Při odstraňování odpadu významné riziko nevzniká, ale prázdné obaly mohou obsahovat zbytky výrobku. Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace

13.1.2 Způsob odstraňování směsi

Rozpuštění a neutralizační stanice

13.1.3 Doporučené zařazení odpadu

Látka:

16 03 04 Anorganické odpady neuvedené pod číslem 16 03 03

Obal:

Vymytý obal bez zbytků směsi:

Podle druhu materiálu obalu

ODDÍL 14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1	UN číslo nebo ID číslo	Nepodléhá předpisům
14.2	Příslušný název OSN pro zásilku	Netýká se
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Netýká se
14.4	Obalová skupina	Netýká se
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Netýká se
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Netýká se
14.7	Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Netýká se

ODDÍL 15 INFORMACE O PŘEDPÍSECH**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 v platném znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění

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

krystalpool PH PLUS

Verze č.:	2.0	Datum revize:	1.1.2023
Datum vydání:	17.3.2016	Nahrazuje verzi 1.0:	ze dne: 17.3.2016

Zákon č 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,
Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy,
Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související předpisy.

- 15.1.1 Informace dle vyhlášky 415/2012 Sb. v platném znění**
Netýká se
- 15.1.2 Složení podle nařízení 648/2008 ES o detergentech:**
Netýká se
- 15.1.3 Další povinné označení výrobků, které jsou určeny pro prodej široké veřejnosti**
Žádné zvláštní požadavky
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**
nebylo provedeno

ODDÍL 16 DALŠÍ INFORMACE

- 16.1 Pokyny pro proškolení**
Fyzické osoby, které pracují s výrobkem, musí být seznámeni s jeho bezpečným používáním, případně musí projít úvodním a opakovaným školením o bezpečnosti práce při používání tohoto výrobku.
- 16.2 Plná znění „H vět“ a význam zkratk klasifikací dle EU 1272/2008 uvedených**
žádné
- 16.3 Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu**
Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vlastností, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy. Spolehli jsme se na podklady dodavatele.
- 16.4 Změny oproti předchozímu vydání bezpečnostního listu**
Formální přepracování dle Nař. EU č. 2020/878