



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

Datum přepracování BL:	1.6.2015	Datum revize BL:	1.6.2015
------------------------	----------	------------------	----------

ODDÍL 1: Identifikace látky/ směsi a společnosti/ podniku	#
---	---

## 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **GHC pH PLUS tekutý**

Identifikace všech látek obsažených ve směsi, které přispívají ke klasifikaci směsi:

a) hydroxid sodný | CAS: 1310-73-2 | EC (EINECS): 215-185-5

## 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

### a) Určená použití

#### Oblasti použití [SU]:

SU21	Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitelé)
SU22	Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)
SU4	Výroba potravin
SU5	Výroba textilií, kůží, kožešin
SU6b	Výroba celulózy, papíru a papírových výrobků
SU10	Formulace [směšování] přípravků a/nebo jejich nové balení (kromě slitin)
SU20	Zdravotnické služby
SU23	Dodávky elektřiny, páry, plynu, vody a čištění odpadních vod
SU24	Vědecký výzkum a vývoj

#### Kategorie chemických výrobků [PC]:

PC20	výrobky jako puify, vložkové činidla, srážedla, neutralizační činidla
PC21	laboratorní chemikálie
PC35	prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel)
PC37	přípravky pro úpravu vody

#### Kategorie procesů [PROC]:

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.
PROC5	Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci přípravků a předmětů (více stadií a/nebo významný kontakt).
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.
PROC15	Použití jako laboratorního reagentu.

#### Kategorie uvolňování do životního prostředí [ERC]:

ERC2	Formulace přípravků
ERC6b	Průmyslové použití reaktivních výrobních pomocných látek
ERC8a	Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorách

... pokračování na další straně

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

Doporučený způsob použití/ funkční kategorie:

Regulátory pH | Laboratorní chemikálie | Redukční činidla

b) Nedoporučená použití

Používejte pouze v souladu s doporučenými způsoby použití.

1.3 *Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu*

Distributor: GHC Invest, s.r.o.  
Korunovační 103/6, 170 00 Praha 7 - Bubeneč, Česká republika

telefon: + 420 233 374 806  
fax: + 420 233 371 373  
e-mail: [info@ghcinvest.cz](mailto:info@ghcinvest.cz)  
web: [www.ghcinvest.cz](http://www.ghcinvest.cz)

zpracovatel bezpečnostního listu: Martin Hynouš, gsm: +420 603 178 866,  
e-mail: [hynous@ghcinvest.cz](mailto:hynous@ghcinvest.cz)

1.4 *Telefonní číslo pro naléhavé situace*

Toxikologické informační středisko: +420 224 919 293 / +420 224 915 402

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

#

2.1 *Klasifikace látky nebo směsi*

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

Třídy a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty o nebezpečnosti	Klasifikační proces
Met. Corr. 1	H290	Na základě kontrolních dat.
Skin Corr. 1A	H314	Na základě kontrolních dat.

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

a) Fyzikální nebezpečí:

H290: Může být korozivní pro kovy.

b) Nebezpečí pro zdraví:

H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

c) Nebezpečí pro životní prostředí:

-

... pokračování na další straně

## 2.2 Prvky označení

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



GHS05

**Signální slovo:** NEBEZPEČÍ

#### Standardní věty o nebezpečnosti:

a) Fyzikální nebezpečí:

H290: Může být korozivní pro kovy.

b) Nebezpečí pro zdraví:

H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení:

▫ Prevence:

P 234: Uchovávejte pouze v původním obalu.

P 260: Nevdechujte dým/mlhu/páry/aerosoly.

P 264: Po manipulaci důkladně omyjte pokožku rukou.

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

▫ Reakce:

P 301 + P 330 + P 331: PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P 303 + P 361 + P 353: PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P 304 + P 340: PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

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 310: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

P 363: Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

P 390: Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.

▫ Skladování:

P 405: Skladujte uzamčené.

P 406: Skladujte v obalu odolném proti korozi.

▫ Odstraňování:

P 501: Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů. - Zákon o odpadech č.185/2001 Sb. v aktuálním znění.

... pokračování na další straně

## 2.3 Další nebezpečnost

Kritéria pro identifikaci perzistentních, bioakumulativních a toxických látek a vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních látek:

- ▶ Směs nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB dle přílohy XIII nařízení REACH.

Informace o další nebezpečnosti pro lidi a životní prostředí:

- žádné další informace nejsou k dispozici

## ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

#

### 3.1 Látky



- nelze použít

### 3.2 Směsi

Seznam nebezpečných látek obsažených ve směsi:

- a) Mezinárodní identifikace chemických látek: sodium hydroxide  
 Indexové číslo: 011-002-00-6  
 Chemický název látky: hydroxid sodný  
 Registrační číslo CAS: 1310-73-2  
 Označení EC (EINECS): 215-185-5  
 Registrační číslo REACH: 01-2119457892-27  
 Koncentrace: 48 – 51 %

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

klasifikace	H-věty	Prvky označení	Signální slovo	Koncentrační limity (C), Multiplikační faktory (M)
Met. Corr. 1	H290	GHS 05 	Nebezpečí	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 %  Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 %  Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %  Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %
Skin Corr. 1A	H314	GHS 05 		

Další látky přítomné ve směsi GHC pH PLUS tekutý, které však nepřispívají ke klasifikaci této směsi:

- Mezinárodní identifikace chemických látek: water  
 Chemický název látky: AQUA / voda  
 Indexové číslo: nepřiděleno \*  
 Registrační číslo CAS: 7732-18-5  
 Označení ES (EINECS): 231-791-2  
 Registrační číslo REACH: nepřiděleno \*  
 Koncentrace: 49 – 52%

\* Látka nepodléhá klasifikaci nebezpečných chemických látek.

Plné znění H-vět souvisejících s látkami uvedenými v tomto oddíle viz Oddíl 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#

### 4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny:** Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.  
Při podávání první pomoci dbejte na vlastní ochranu a bezpečí.  
Okamžitě přivolejte/ vyhledejte lékařskou pomoc.  
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. Přivolejte lékaře, případně postiženého okamžitě dopravte k lékaři.
- Při zasažení očí:** Alespoň 15 minut opatrně vyplachujte vodou, oči/ víčka držte široce otevřená.  
Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Vhodným způsobem vymývání chraňte nezasažené oko (vymývání od kořene nosu ven).  
Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě přivolejte lékaře.
- 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.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Možné symptomy:** Žíravý efekt na oči/ ústní dutinu/ pokožku; nevolnost při požití
- Možná nebezpečí:** Nebezpečí poškození jícnu.  
Nebezpečí vážného poškození očí. - Chemikálie vyvolává těžký zánět spojivky a může způsobit vážné poškození rohovky.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Pokyny pro ošetřování:** Provádějte léčbu dle symptomů.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#

### 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva:** rozprašovaný vodní proud  
Přípravek (směs) není hořlavý. Hasiva volit dle rozsahu požáru a povahy hořících látek.
- Nevhodná hasiva:** plný vodní proud

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Při okolním požáru se ze směsi mohou uvolňovat nebezpečné (žíravé) výpary.  
Při reakcích s některými kovy uvolňuje vysoce hořlavý vodík.  
Prudce reaguje s kyselinami.

... pokračování na další straně



## 5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné vybavení při hašení požáru: Používejte nezávislý (izolační) dýchací přístroj. Noste ochranný oblek zakrývající celé tělo.

Ostatní pokyny: 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!

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob: Používejte OOPP specifikované níže a v Oddíle 8. Evakuujte osoby z místa úniku a zamezte vstupu nepovolaných osob. Osoby udržujte v bezpečné vzdálenosti a zůstaňte mimo směr proudění větru.

Osobní ochranné prostředky: ochranný oblek zakrývající celé tělo, gumové rukavice, ochranné brýle nebo obličejový štít, vhodná obuv.

Nouzové postupy (chemicko-fyzikální opatření): Přípravek (směs) skladujte v originálním balení, na suchém, chladném místě; odděleně od kyselých látek/ směsí.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolňování produktu do životního prostředí – kanalizace, povrchových vod a půdy. V případě likvidace požáru separujte hasicí vodu. Vznikající plyny/mlhy/dým skrápějte tříštěným vodním proudem.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Metody pro omezení úniku: V případě úniku směsi z obalu použijte chemický sorbent, na který se směs naváže. V případě většího či rozsáhlého úniku a možného odtoku směsi do drenáže, kanalizace nebo povrchových vod, použijte pro zabránění šíření mechanické pomůcky, např. kanalizační ucpávku, chemické hady, apod.

Způsob likvidace: Rozlitý přípravek/ směs nachejte na vhodný sorbent, znečištěné místo neutralizujte pomocí roztoku slabé kyseliny (roztokem kyseliny octové). K úplnému dočištění důkladně omyjte zasaženou plochu vodou. \*

Při větším rozsahu přivolejte pomoc státních útvarů bezpečnosti.

\* Pozor: rozlitá směs je kluzká, nebezpečí pádu!

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace k osobním ochranným prostředkům viz Oddíl 8.  
Pokyny pro odstraňování viz Oddíl 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte dostatečnou ventilaci na pracovišti – lokální ventilační systém. Vyvarujte se kontaktu s přípravkem/ směsí.

... pokračování na další straně



Obecné zásady při práci: Při práci vždy používejte osobní ochranné prostředky uvedené v Oddíle 8.

Hygienické zásady: Na pracovišti nejezte, nepijte a nekuřte.  
Před prací, přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

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

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

Skladujte v uzavřených skladech odděleně od ostatních (především kyselých) látek, v originálních a uzavřených obalech; na suchém, chladném místě, mimo přímé sluneční záření.

! Pokyny pro společné skladování - neskladujte společně s/ se:

kyselinami		oxidačními činidly
výbušninami		infekčním materiálem
radioaktivním materiálem		toxickými tuhými látkami/ směsmi či toxickými kapalinami
potravinami a krmivy		

Neslučitelné materiály: kovy (např. hliník a jeho slitiny)

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

## 7.3 Specifické konečné/ specifická konečná použití

Způsoby a oblasti použití viz expoziční scénář (samostatná příloha BL)

Související upozornění: Před použitím přípravku si vždy přečtěte údaje na obalu/ etiketě a případně připojené informace o přípravku.

<b>ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky</b>	#
---	---

## 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity dle nařízení vlády č. 93/2012 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci:

- a) Expoziční limity pro přípravek/ směs nejsou stanoveny.  
b) Expoziční limity jednotlivých složek směsi:

b.1 CAS 1310-73-2, hydroxid sodný      PEL: 1 mg/m<sup>3</sup>  
NPK-P: 2 mg/m<sup>3</sup>

Hodnoty DNEL – 1. složka směsi – CAS 1310-73-2, hydroxid sodný

skupina obyvatel	cesta expozice	trvání expozice/ frekvence	účinky	hodnota DNEL
pracovníci spotřebitelé	inhalačně	dlouhodobá	lokální	1,0 mg/m <sup>3</sup>

## 8.2 Omezování expozice

Ochranná opatření: Vždy používejte osobní ochranné prostředky a dbejte obecných zásad nakládání s nebezpečnými chemickými látkami/ směsmi. Před přestávkou a po ukončení práce s přípravkem/ směsí umýt ruce a ošetřit vhodným reparačním krémem.

... pokračování na další straně

Technické opatření: Dostatečná ventilace pracoviště, asanační prostředky pro případ úniku směsi z obalu.

Osobní ochranné prostředky:

- a) Ochrana očí a obličeje: ochranné brýle, při zvýšeném riziku obličejový štít, zařízení umožňující rychlé vypláchnutí očí umístěné na pracovišti
- b) Ochrana kůže: b.1 ochrana rukou - ochranné chemicky odolné rukavice, gumové materiál PVC  
 b.2 jiná ochrana - ochranný pracovní oblek, při zvýšeném riziku chemicky odolný oděv, bezpečná pracovní obuv s okovanou špičkou
- c) Ochrana dýchacích orgánů: při vysoké expozici nebo při častém kontaktu maska s ochranným filtrem P2, v případě požáru izolační dýchací přístroj
- d) Tepelné nebezpečí: Přípravek/ směs nepředstavuje tepelné nebezpečí.

Omezování expozice životního prostředí: Zabraňte uvolňování produktu do životního prostředí – kanalizace, povrchových vod a půdy.  
 V případě likvidace požáru separujte hasící vodu.  
 Vznikající plyny/mlhy/dým skrápějte tříštěným vodním proudem.

Hodnoty PNEC – 1. složka směsi – CAS 1310-73-2, hydroxid sodný

→ Hodnoty PNEC není možné stanovit. Tato informace vychází z posouzení chemické bezpečnosti uvedené látky.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti	#
--	---

## 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

*Poznámka: Uvedené hodnoty jsou platné pro přípravek/ směs.*

a)	vzhled	skupenství	kapalina
		barva	bezbarvá, čirá
b)	zápach	bez zápachu	
c)	prahová hodnota zápachu	není k dispozici	
d)	pH	14	hodnota pro danou směs (50% vodný roztok)
e)	bod tání/ bod tuhnutí	12 °C	
f)	počáteční bod varu	143 °C	
g)	bod vzplanutí	nelze aplikovat	
h)	rychlost odpařování	není k dispozici	

... pokračování na další straně



i)	hořlavost	pevné látky	nelze použít
		plyny	nelze použít
		směs	není hořlavá
j)	mezní hodnoty hořlavosti/ výbušnosti	horní	není
		dolní	není
k)	tlak páry	1,2 hPa	
l)	hustota páry	není k dispozici	
m)	relativní hustota	1.530 kg/m <sup>3</sup>	při teplotě 20 °C
n)	rozpuštnost	směs neomezeně mísitelná ve vodě; rozpustnost v ostatních rozpouštědlech není k dispozici	
o)	rozdělovací koeficient	není k dispozici	
p)	teplota samovznícení	nelze použít	
q)	teplota rozkladu	není k dispozici	
r)	viskozita	0,04 Pa*s	při teplotě 30 °C, dynamická
s)	výbušné vlastnosti	nejsou	
t)	oxidační vlastnosti	není oxidant	

## 9.2 Další informace

Přípravek/ směs má korozivní účinek na některé kovy; má zásaditý charakter.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita	#
--------------------------------	---

### 10.1 Reaktivita

Hydroxid sodný je silně zásaditá látka, nejčastěji se využívá jako reakční složka při různých organických a anorganických syntézách.  
V analytické chemii se roztoky hydroxidu sodného používají jako titrační činidlo při stanovení obsahu kyselin ve vzorcích. Při rozpouštění v tucích tvoří sodná mýdla.

### 10.2 Chemická stabilita

Za normálních (= standardních) podmínek je přípravek/ směs stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Může prudce reagovat s kyselinami.  
Reakce s kovy.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Držet mimo zdroje tepla/vyšších teplot a mimo přímé sluneční světlo. Zabránit přístupu vlhkosti.

### 10.5 Neslučitelné materiály

kovy, především hliník a jeho slitiny | kyseliny | oxidační činidla

... pokračování na další straně

10.6 *Nebezpečné produkty rozkladu*

Při kontaktu/ reakci s kovy může docházet k uvolňování vysoce hořlavého vodíku.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace** #

11.1 *Informace o toxikologických účincích*

*Poznámka: Uvedené hodnoty jsou platné pro přípravek/ směs.*

	<b>třída nebezpečnosti, cesta expozice</b>	<b>hodnota/ účinek, doba expozice</b>	<b>testovaný druh</b>	<b>metoda</b>	<b>poznámka</b>
a)	akutní toxicita, orální, LD50	273 mg/kg	potkan	-	informace z literatury
	akutní toxicita, inhalační, LC50	není k dispozici	-	-	-
	akutní toxicita, dermální, LD50	1.350 mg/kg	králík	-	informace z literatury
b)	žiravost/ dráždivost pro kůži	silně žiravý	-	-	pro roztoky o koncentraci $\geq 5\%$
c)	vážné poškození očí/ poškození očí	silně žiravý – nebezpečí vážného poškození očí	-	-	pro roztoky o koncentraci $\geq 2\%$
d)	senzibilizace dýchacích cest/ senzibilizace kůže	nemá senzibilizující účinek na dýchací cesty	-	-	-
		nemá senzibilizující účinek na kůži	-	-	-
e)	mutagenita v zárodečných buňkách	není k dispozici	-	-	-
f)	karcinogenita	není k dispozici	-	-	-
g)	toxicita pro reprodukci	není k dispozici	-	-	-
h)	toxicita pro specifické cílové orgány	není k dispozici	-	-	-
i)	nebezpečnost při vdechnutí	Vdechnutí není pravděpodobná cesta expozice.			

Dodatečné informace: Přípravek/ směs nesplňuje kritéria stanovená v Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP] pro látky CMR kategorií 1 a 2.

Zkušenosti z praxe: Při požití nebezpečí vážného poškození jícnu (až perforace), poškození stěn tenkého střeva.

Při zasažení oka látka rychle prostupuje tkání, při vysokých koncentracích nebezpečí oslepnutí.

**ODDÍL 12: Ekologické informace** #

12.1 *Toxicita*

Akutní toxicita pro přípravek/ směs není stanovena.

... pokračování na další straně

*Akutní toxicita pro vodní organismy - 1. složka směsi - CAS 1310-73-2, hydroxid sodný:*

	<i>hodnota</i>	<i>čas expozice</i>	<i>testovaný druh</i>
LC50, ryby, sladkovodní:	40 mg/l	-	bez bližšího určení
LC50, ryby, mořské:	33 mg/l	-	bez bližšího určení
EC50, dafnie a jiní bezobratlí	40,4 mg/l	expozice 48 hod	r. <i>Ceriodaphnia</i>

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost:

směs: Anorganický produkt, který nelze z vody odstranit pomocí biologického čištění.

1. složka směsi - CAS 1310-73-2, hydroxid sodný: rozpouští se a disociuje

Biologická eliminace (směs): Anorganický produkt, který nelze z vody eliminovat pomocí biologického čištění.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Přípravek/ směs nemá bioakumulační účinek. Ani jedna ze složek směsi nemá bioakumulační potenciál.

### 12.4 Mobilita v půdě

Mobilita přípravku/ směsi není k dispozici - nepředpokládá se

Mobilita složek směsi: CAS 1310-73-2, hydroxid sodný: může být z půdy vyluhován

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Přípravek/ směs nesplňuje kritéria pro zařazení do kategorií PBT a/nebo vPvB dle přílohy XIII Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 [REACH].

Ani jedna ze složek směsi nesplňuje kritéria pro zařazení do kategorií PBT a/nebo vPvB dle výše uvedeného nařízení.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Klasifikace látek znečišťujících vodu (WGK): třída 1 - látka slabě znečišťující vodu (identifikační číslo 142 - platí pro čistý hydroxid sodný, tj. 1. složku směsi)

Dodatečné informace:

Biologická spotřeba kyslíku (směsi i složek): není k dispozici

Chemická spotřeba kyslíku (směsi i složek): není k dispozici

Obecná doporučení: Zabraňte vniknutí produktu do životního prostředí - do spodních a povrchových vod, vodních toků, kanalizace, popř. do čistíren odpadních vod.



<b>ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování</b>	#
--	---

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Při používání látky pro úpravu vody nevznikají odpady. Vyprázdněné plastové obaly jsou vratné a určeno k opětovnému plnění.

Způsoby zneškodňování přípravku/ směsi: neutralizace kyselinou octovou

Způsoby zneškodňování kontaminované obalu: Použitý plastový obal lze po důkladném vyčištění vodou předat k recyklaci.

Katalog odpadů:	Klíč odpadu	Název odpadu
<i>Přípravek/ směs</i>	06 02 04 <b>N</b>	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání alkálií. Hydroxid sodný a hydroxid draselný.
<i>Použitý obal</i>	15 01 10 <b>N</b>	Odpadní obaly; absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené. – Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu). – Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

Odpady označené písmenem **N** jsou považovány za nebezpečné odpady ve smyslu směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech.

Doporučení k produktu: Zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Likvidace dle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., ve znění zákona č. 229/2014 Sb.

Doporučení k obalu: Plastové kanystry o objemu 30L a 60 L, označené patřičným UN kódem a/ nebo etiketou přípravku/ směsi, jsou vratné distributorovi (viz oddíl 1)

<b>ODDÍL 14: Informace pro přepravu</b>	#
---	---

### 14.1 Číslo OSN

UN 1824

### 14.2 Příslušný název OSN pro zásilku

HYDROXID SODNÝ, ROZTOK | SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

### 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

Třída 8

### 14.4 Obalová skupina

II, též OS II

.... pokračování na další straně

## 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Z hlediska předpisů pro přepravu nebezpečných věcí (ADR, RID, IMDG a ICAO/IATA-DGR) se nejedná o směs nebezpečnou pro životní prostředí.

## 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele


Při přepravě musí být zohledněna veškerá ochranná opatření uvedená v oddílech 6, 7 a 8 tohoto bezpečnostního listu.

## 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Nelze přepravovat jako volně loženou látku.

Dodatečné informace – přepravní klasifikace dle jednotlivých vzorových předpisů:

	<b>Silniční přeprava ADR</b>	<b>Železniční přeprava RID</b>	<b>Námořní přeprava IMDG Code</b>	<b>Letecká přeprava ICAO/IATA-DGR</b>
<b>třída nebezpečnosti</b>	8	8	8	8
<b>klasifikační kód</b>	C5	C5	-	-
<b>bezpečnostní značky</b>	8	8	8	8
<b>obalová skupina</b>	II	II	II	II
<b>přepravní kategorie</b>	2	2	kategorie A, odděleně od kyselin	-
<b>omezení průjezdu tunely</b>	E	-	-	-
<b>identifikační číslo nebezpečnosti</b>	80	80	-	-
<b>pojmenování/ popis</b>	HYDROXID SODNÝ, ROZTOK	HYDROXID SODNÝ, ROZTOK	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
<b>UN kód</b>	UN 1824	UN 1824	UN 1824	UN 1824
<b>předpis EmS</b>	-	-	F-A, S-B	-
<b>ERG Code</b>	-	-	-	8L

<b>Vzory bezpečnostních značek</b>	
vzor 8 	
speciální označení vzhledem k bodu 14.5	<i>není</i>

<b>Další značení</b>
oranžová tabulka pro označení dopravní jednotky (ADR a RID)
<b>80</b>
<b>1824</b>

<b>ODDÍL 15: Informace o předpisech</b>	<b>#</b>
---	----------

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

- zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích, ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení
- zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení
- zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení
- Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 [REACH]
- Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP]
- ADR – Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- RID - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
- IMDG Code - Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
- ICAO/IATA-DGR – Předpis o přepravě nebezpečného zboží

**15.2 Posouzení chemické nebezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno výrobcem/ dodavatelem látky. Expoziční scénář tvoří samostatnou přílohu bezpečnostního listu.

<b>ODDÍL 16: Další informace</b>	<b>#</b>
----------------------------------	----------

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

**Revize BL/ označení změn:** Oddíly BL označené v záhlaví symbolem # byly oproti předchozí verzi BL změněny.

**Seznam použitých zkratk/ zkratkových slov:**

BL	bezpečnostní list
CAS	Chemical Abstracts Service/ registr chemických látek ( <i>neoficiální překlad</i> )
EC	European Commission / Evropská komise
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances / Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
CLP	Classification, labelling and packaging of substances and mixtures / Klasifikace, označování a balení látek a směsí
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals / Registrace, Evaluace (hodnocení), Autorizace (povolování) a omezování Chemických látek
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxické látky
vPvB	vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky
OOPP	osobní ochranné pracovní prostředky
PEL	přípustný expoziční limit
NPK-P	nejvyšší přístupná koncentrace na pracovišti
DNEL	Derived no-effect level / Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
PNEC	Predicted no effect concentration / Předpokládaná koncentrace bez účinku
ŽP	životní prostředí
LD50	Lethal Dose 50 / Smrtelná dávka 50, též středně smrtelná dávka - dávka, při které uhynie 50 % testovaných organismů
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or Toxic to Reproduction / Karcinogenní, mutagenní nebo toxické pro reprodukci
LC50	Lethal concentration 50/ Smrtelná koncentrace 50 - koncentrace, při které uhynie 50 % testovaných organismů

... pokračování na další straně

EC50	Effective concentration 50 / Efektivní (účinná) koncentrace 50 - koncentrace, při které dochází ke změnám v chování u 50% testovaných organismů
WGK	Wassergefährdungsklasse / Třída ohrožení vod
OSN	Organizace spojených národů
OS	obalová skupina
Ems	The EmS Guide: Emergency Response Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods / Odpovídající havarijní postupy pro lodě přepravující nebezpečné zboží
ERG	The Emergency Response Guidance for Aircraft Incidents Involving Dangerous Goods / Odpovídající havarijní řízení pro letecké havárie zahrnující nebezpečné zboží
Met. Corr. 1	Corrosive to metals, category 1/ Korozivní pro kovy, kategorie 1
Skin Corr. 1A	Skin Corrosion, category 1A / Žíravost pro kůži, kategorie 1A
Skin Corr. 1B	Skin Corrosion, category 1B / Žíravost pro kůži, kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Skin Irritation, category 2 / Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Eye Irrit. 2	Eye Irritation, category 2 / Dráždivost pro oči, kategorie 2

**Další informace:**

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)

**Pokyny týkající se veškerých školení určených pro pracovníky zajišťující ochranu lidského zdraví a životního prostředí:**

Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví a životního prostředí. Pracovníci musí být poučeni o bezpečnosti práce při zacházení s chemickými látkami, o požadavcích na ochranu životního prostředí, se zásadami ochrany zdraví a zásadami první pomoci (zákoník práce č. 262/2006 Sb.)

**Znění Standardních vět o nebezpečnosti souvisejících s látkami uvedenými v Oddíle 3 (ne klasifikace směsi!):**

H290:	Může být korozivní pro kovy.
H314:	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315:	Dráždí kůži.
H319:	Způsobuje vážné podráždění očí.

- konec BL -

MH, GHC Invest, s.r.o., 2015