

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 17. 1. 2017	Strana: 1 / 6	
Datum revize: --	nahrazuje revizi ze dne: --	Verze: 1.0
Název výrobku:	SAVO pH+	

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: SAVO pH+

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

Určená použití látek/směsí: úprava bazénové vody, pH regulátor

Nedoporučená použití: žádná

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno dodavatele: UNILEVER ČR, spol. s r.o.  
Adresa: Rohanské nábřeží 670, 186 00 Praha 8  
Telefon: 844 222 844  
e-mail: infolinka@unilever.com  
e-mail osoby odpovědné za bezpečnostní list: msds@bochemie.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, Česká republika: 224 91 92 93 nebo 224 91 54 02.

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

podle Nařízení 1272/2008/ES	Eye Irrit. 2, H319
-----------------------------	--------------------

Plný text všech standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí látky nebo směsi:** způsobuje vážné podráždění očí.

### 2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo:

#### Varování

Standardní věty o nebezpečnosti:

**H319** Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

**P101** Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

**P102** Uchovávejte mimo dosah dětí.

**P260** Nevdechujte prach.

**P305+P351+P338** PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

**P313** Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**P501** Odstraňte obsah/obal v souladu s platnou legislativou, umístěte prázdný obal do komunálního odpadu.

### 2.3 Další nebezpečnost

Produkt nesplňuje kritéria PBT/vPvB, dle přílohy XIII, nařízení REACH.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 17. 1. 2017	Strana: 2 / 6	
Datum revize: --	nahrazuje revizi ze dne: --	Verze: 1.0
Název výrobku:	SAVO pH+	

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

Název látky	(%)	CAS ES index REACH	Klasifikace dle Nařízení 1272/2008/ES, CLP
Uhlíčitan sodný	> 98	497-19-8 207-838-8 011-005-00-2 01-2119485498-19	Eye Dam 1, H318

Plné znění uvedených H- vět najdete v oddíle 16.

**ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC****4.1 Popis první pomoci**

**Při nadýchání:** odstranit zdroj expozice, zajistit postiženému přívod čistého vzduchu, zabránit fyzické námaze (včetně chůze), popř. vyhledat lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží:** odstranit zasažený oděv, zasaženou pokožku dostatečně omýt vodou popřípadě mýdlem, jsou-li potíže, zajistit lékařskou pomoc.

**Při zasažení očí:** ihned vymývat min. 15 minut široce otevřené oči tekoucí vodou tak, aby se voda dostala i pod víčka, zajistit lékařské ošetření.

**Při požití:** vypláchnout ústa pitnou vodou, vypít 0,2-0,5 litru chladné pitné vody, **nevolávat zvracení**. Nepodávat aktivní uhlí. Sdělit lékaři údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu látky nebo směsi.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Po vdechnutí prachu může dojít k podráždění dýchacích cest. Při požití několika gramů mohou vzniknout zažívací potíže. Při vniknutí do očí výrobek způsobuje dráždění. Může způsobit zánět spojivek. Postižený si nesmí třít oči! Při dlouhodobějším kontaktu s produktem může dojít k podráždění pokožky. Dráždivé účinky se projevují ve vlhkém prostředí.

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

Symptomatická léčba, poskytnout informace ze štítku.

**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU****5.1 Hasiva**

**Vhodná:** směs je nehořlavá, hasící prostředky volit dle charakteru požáru. Prach srazit vodní mlhou k zemi.

**Nevhodná:** prudký vodní proud.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při požáru se mohou vlivem vysokých teplot uvolňovat toxické zplodiny.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Úplný ochranný oděv, ochrana pokožky a očí, ochrana dýchacích cest. V případě vniknutí do kanalizace během hasebního zásahu je nutno postupovat v souladu s havarijními plány.

**ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Minimalizovat prašnost, prach srazit vodními paprsky k zemi. Používat osobní ochranné prostředky - zamezit styku s kůží a s očima, nepracovat s přípravkem v uzavřeném prostoru, zajistit odsávání (ventilaci) prostor. Zákaz jídla, pití a kouření při manipulaci.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezit kontaminaci vody a půdy. Při úniku velkého množství koncentrovaného produktu do povrchové, spodní nebo odpadní vody uvědomit příslušné orgány – hasiče, policii, složky integrovaného záchranného systému, správce vodního toku (nebo kanalizace).

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

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 17. 1. 2017	Strana: 3 / 6	
Datum revize: --	nahrazuje revizi ze dne: --	Verze: 1.0
Název výrobku:	SAVO pH+	

Se sbírat mechanicky a uložit do označené uzavíratelné nádoby, zamezit průnikům do kanalizace a do vodních toků, popřípadě zajistit dostatečné naředění nadbytkem vody. Při úniku do kanalizace nebo do vodního toku postupovat v souladu s místními podmínkami a pokyny havarijních plánů.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 8 a 13.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Při zacházení je nutno dodržovat obecné bezpečnostní předpisy pro práci a používat předepsané osobní ochranné prostředky. Zajistit dobré odvětrávání pracovních prostor. Nevdechovat prach. Pracoviště musí být udržované v čistotě a únikové východy musí být průchodné. Produkt je nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepovolanými osobami. Zákaz jídla, pití a kouření při manipulaci.

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

Skladovat v těsně uzavřených originálních obalech, v suchých, chladných a dobře větraných prostorách. Skladovat z dosahu zdrojů zapálení – otevřený oheň, horké plochy. Skladovat mimo dosah potravin, nápojů a krmiv.

### 7.3 Specifická konečná použití

Uvedeno na etiketě výrobku, popřípadě v další dokumentaci k výrobku.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

#### 8.1.1 Expoziční limity

Kontrolní parametry dle NV č. 361/2007 Sb., v platném znění.

Název	PEL mg/m <sup>3</sup>	NPK-P mg/m <sup>3</sup>	Faktor pro přepočítání ppm
Uhličitany a hydrogenuhličitany sodný a draselný	5	10	--

#### 8.1.2 Biologické limitní hodnoty

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů pro přípravek nejsou stanoveny vyhl. č. 432/2003 Sb.

#### 8.1.3 Sledovací postupy

Zajistit sledování koncentrace na pracovišti dle ustanovení nařízení vlády 361/2007 Sb.

#### 8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

Neuvedeny.

### 8.2 Omezování expozice

#### 8.2.1 Omezování expozice pracovníků

Zajistit dostatečné větrání, doporučeno lokální odsávání. Během práce nejíst, nepít a nekouřit a dodržovat podmínky hygieny práce. Zajistit, aby s přípravkem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky a seznámené s povahou dezinfekčního přípravku, návodem k použití, podmínkami ochrany osob a životního prostředí a případně pravidly pro nakládání s přípravkem. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem a ruce ošetřit reparačním krémem.

#### 8.2.2 Ochranná opatření a osobní ochranné pomůcky

**Ochrana očí:** ochranné brýle popř. obličejový štít

**Ochrana kůže:** pracovní oděv, pracovní obuv

**Ochrana rukou:** gumové rukavice, ochranný krém na ruce

**Ochrana dýchacích cest:** zajistit dostatečné větrání prostor, případně použít respirátor proti prachu, P1

#### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Dodržení podmínek manipulace a skladování, zejména zajistit prostory proti únikům koncentrovaného přípravku do vodních toků, půdy a do kanalizace (dále viz podmínky pro manipulaci dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách).

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství (při 20°C):	Pevná látka
Barva:	Bílá
Zápach (vůně):	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Neaplikovatelné
Hodnota pH (při 20°C):	11,6 (vodný roztok)

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 17. 1. 2017	Strana: 4 / 6
Datum revize: --	nahrazuje revizi ze dne: --
Název výrobku:	SAVO pH+

Teplota tání/tuhnutí (°C)	853°C
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):	Neaplikovatelné
Bod vzplanutí (°C):	Neaplikovatelné
Hořlavost:	Nehořlavý
Meze výbušnosti:	Neaplikovatelné
Tlak par (při °C):	Neaplikovatelné
Hustota (20°C):	2,53 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost ve vodě (při 25°C):	Rozpustný (3,5 dílu vody)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Neaplikovatelné
Teplota vznícení (°C):	Není k dispozici
Teplota rozkladu (°C):	400
Dynamická viskozita (23°C):	Neaplikovatelné
Výbušné vlastnosti:	Neaplikovatelné
Oxidační vlastnosti:	Nemá

**9.2 Další informace**

Teplota rozkladu: 400 °C.

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita**

Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

**10.2 Chemická stabilita**

Při běžných podmínkách skladování je stabilní (dodržení rozmezí teplot skladování, zajištění proti působení sálavého tepla a intenzivního slunečního záření).

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Tvoří výbušné směsi s těmito látkami: hliník.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Vyhnout se: vysokým teplotám, vlhkosti. Je hyroskopický.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Amoniak. Dusičnan stříbrný. Kyselina sírová. Lithium. Peroxid vodíku. Oxid fosforečný. Fluor. Sulfid sodný. Dinitrotoluen. Trinitrotoluen. Voda.

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

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Oxidy uhlíku.

**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1 Informace o toxikologických účincích**

- |   |  |
|---|--|
| a) Akutní toxicita  | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |
| b) Žíravost/dráždivost pro kůži                                 | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |
| c) Vážné poškození očí/podráždění očí                           | Způsobuje vážné podráždění očí.                                      |
| d) Senzibilizace dýchacích cest/Senzibilizace kůže              | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |
| e) Mutagenita v zárodečných buňkách                             | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |
| f) Karcinogenita  | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |
| g) Toxicita pro reprodukci                                      | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |
| h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |
| i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice   | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |
| j) Nebezpečnost při vdechnutí                                   | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1 Toxicita**

Anorganický produkt. Ve vodě hydrolyzuje, mění pH.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 17. 1. 2017	Strana: 5 / 6
Datum revize: --	nahrazuje revizi ze dne: --
Název výrobku:	SAVO pH+

**12.2 Persistence a rozložitelnost**

Anorganická látka.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Nepravděpodobná bioakumulace.

**12.4 Mobilita v půdě**

Údaje nejsou k dispozici.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Směs nesplňuje kritéria PBT/vPvB, dle přílohy XIII, nařízení REACH.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Údaje nejsou k dispozici.

**ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ****13.1 Metody nakládání s odpady****a) Postupy odstraňování odpadu a znečištěných obalů**

Jedná se o nebezpečný odpad. Při manipulaci s odpadem je nutno použít předepsané ochranné prostředky a zabránit úniku odpadu do životního prostředí. Odpad/obal je nutno předat k odstranění specializované firmě s oprávněním k této činnosti, popřípadě v rámci sběru nebezpečných odpadů v obcích.

**b) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady****Návrh na zařazení odpadu**

Podskupina: 16 03 Vadné šarže a nepoužité výrobky  
 kód odpadu 16 03 03\* Anorganický odpad obsahující nebezpečné látky

**Návrh na zařazení obalového odpadu**

Nevyčištěné obaly se zbytky přípravku:  
 15 01 10\* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

**Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění., Vyhláška č. 381/2001Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

	(ADR/RID/GGVSE)	IMDG
<b>14.1 UN číslo</b>	neaplikovatelné	neaplikovatelné
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	neaplikovatelné	neaplikovatelné
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	neaplikovatelné	neaplikovatelné
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	neaplikovatelné	neaplikovatelné
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>	neaplikovatelné	neaplikovatelné
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:</b>	neaplikovatelné	neaplikovatelné
<b>14.7 Hromadná přeprava dle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:</b>	neaplikovatelné	neaplikovatelné

**ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH****15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení č. 1907/2006/ES; REACH.  
 Nařízení č. 1272/2008/ES; CLP.  
 Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění  
 Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění  
 Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo provedeno pro tuto směs.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 17. 1. 2017	Strana: 6 / 6	
Datum revize: --	nahrazuje revizi ze dne: --	Verze: 1.0
Název výrobku:	SAVO pH+	

### ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

#### a) Změny při revizi bezpečnostního listu

První verze.

#### b) Klíč nebo legenda ke zkratkám

**Eye Irrit. 2** Vážné podráždění očí, kategorie 2

**LC50** Smrtná koncentrace (Lethal concentration) označuje koncentraci látky ve vdechovaném vzduchu, která po stanovené době způsobí smrt daného procenta určeného druhu zvířat.

**LD50** Smrtná dávka, která způsobí smrt daného procenta určeného druhu zvířat po jejím podání.

**NPK-P** Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit.

**PEL** Přípustný expoziční limit.

**PBT** Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická

**vPvB** Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.

**DNEL** Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům.

**PNEC** Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům.

#### c) Důležité odkazy na literaturu nebo zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy, především Nařízení č. 1272/2008/ES. Bezpečnostní list byl dále zpracován na základě údajů z veřejně přístupných databází a informací dodavatele. Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

#### d) Metoda hodnocení informací

Produkt byl klasifikován na základě metody popsané v Nařízení č.1272/2008/ES.

#### e) Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti

**H319** Způsobuje vážné podráždění očí.

#### f) Pokyny týkající se školení

Pracovníci nakládající s přípravkem musí být poučeni o rizicích při manipulaci a o požadavcích na ochranu zdraví a ochranu životního prostředí (příslušná ustanovení Zákona č.262/2006Sb. Zákoníku práce, v aktuálním znění) a dále musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečnými vlastnostmi, zásadami ochrany zdraví a životního prostředí a zásadami první předlékařské pomoci (zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění zákona).

#### g) Doporučená omezení použití

Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz oddíl 1.2). Protože specifické podmínky použití se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.