

## pH mínus

Datum vytvoření	05.03.2020	Číslo verze	2.1
Datum revize	19.11.2022		

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs	pH mínus
Číslo	látka
Chemický název	neuveveno
Číslo CAS	hydrogensíran sodný
Indexové číslo	7681-38-1
Číslo ES (EINECS)	016-046-00-X
Registrační číslo	231-665-7
Další názvy látky	01-2119552465-36
Bazénová chemie pH-	
Bazénová chemie pH mínus	
pH-	

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

##### Určená použití látky

Úprava pH.

##### Nedoporučená použití látky

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Dodavatel

Jméno nebo obchodní jméno	DONAUCHEM s.r.o.
Adresa	Za Žoskou 377, Nymburk, 288 02
	Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	43774750
DIČ	CZ43774750
Telefon	+420 317 070 220
Email	reach@donauchem.cz
Adresa www stránek	www.donauchem.cz

##### Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	DONAUCHEM s.r.o.
Email	reach@donauchem.cz

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel: 224 919 293 a 224 915 402.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Eye Dam. 1, H318

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

##### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy.

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné poškození očí.

## pH mínus

Datum vytvoření	05.03.2020	Číslo verze	2.1
Datum revize	19.11.2022		

### 2.2. Prvky označení

#### Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Signální slovo

Nebezpečí

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P280 Používejte ochranné rukavice.

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.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.

P501 Odstraňte obsah/obal v souladu se zákonem o odpadech.

### 2.3. Další nebezpečnost

Látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Látka nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1. Látky

#### Chemická charakteristika

Níže uvedená látka.

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 016-046-00-X CAS: 7681-38-1 ES: 231-665-7 Registrační číslo: 01-2119552465-36	<b>hlavní složka látky</b> hydrogensíran sodný	93-100	Eye Dam. 1, H318	

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch.

#### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

#### Při zasažení očí

Nemněte si oči, abyste mechanickým poškozením nepoškodili rohovku. Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejdříve lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

## pH mínus

Datum vytvoření	05.03.2020	Číslo verze	2.1
Datum revize	19.11.2022		

### Při požití

Vypláchněte ústa čistou vodou. V případě obtíží vyhledejte lékaře.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Při vdechnutí

Vdechování prachu může způsobit poleptání dýchacího traktu.

#### Při styku s kůží

Neočekávají se.

#### Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

#### Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

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

Léčba symptomatická.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

#### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidů síry. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Nevdechujte zplodiny hoření. Použijte samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Použijte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

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

Seberte mechanicky (směťte, vysajte), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíly 7, 8 a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Použijte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
1,3 l	láhev	HDPE
5 l	kbelík	PP

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz technický list produktu.

**pH mínus**

Datum vytvoření	05.03.2020	Číslo verze	2.1
Datum revize	19.11.2022		

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1. Kontrolní parametry****PNEC**

hydrogensíran sodný

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	11,09 mg/l		dodavatel
Mořská voda	1,11 mg/l		dodavatel
Voda (občasný únik)	17,66 mg/l		dodavatel
Sladkovodní sedimenty	40,2 mg/kg sušiny		dodavatel
Mořské sedimenty	4,02 mg/kg sušiny		dodavatel
Půda (zemědělská)	1,54 mg/kg sušiny		dodavatel
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	800 mg/l		dodavatel

**8.2. Omezování expozice**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci. Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte styku s očima a kůží. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

**Ochrana očí a obličeje**

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

**Ochrana kůže**

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

**Ochrana dýchacích cest**

Maska s protiprachovým filtrem při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

**Teplé nebezpečí**

Neuvedeno.

**Omezování expozice životního prostředí**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

**Další údaje**

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství	pevné
Barva	bílá
Zápach	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	315 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	není hořlavá
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	460 °C
pH	1 (5% roztok při 20 °C)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	rozpustná (1080 g/l při 25 °C)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmicke hodnota)	-2,2
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,4-1,5 g/cm <sup>3</sup>
Forma	pevná látka: částice / prášek

## pH mínus

Datum vytvoření	05.03.2020	Číslo verze	2.1
Datum revize	19.11.2022		

9.2. <b>Další informace</b>	Forma	pevná látka: granulát
	Oxidační vlastnosti	nemá oxidační vlastnosti
	Výbušné vlastnosti	není výbušná

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Hydrolyzuje s vodou a kyselými roztoky. Reakcí s kovy uvolňuje vodík.

#### 10.2. Chemická stabilita

Látka je hygroskopická. Při normálních podmínkách je stabilní.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Reakcí s kovy uvolňuje vodík. Hydrolyzuje v přítomnosti vody a kyselých vodných roztoků.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zamezte tvorbě/víření prachu. Zabráňte styku s vodou, vlhkostí.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Kyseliny, voda, kovy.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Reakcí s kovy uvolňuje vodík. Hydrolyzuje za vzniku oxidů síry.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

neuveдено

##### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

##### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

neuveдено

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

##### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
hydrogensíran sodný

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	7960 mg/l	96 hod	Ryby		dodavatel

**pH mínus**

Datum vytvoření	05.03.2020	Číslo verze	2.1
Datum revize	19.11.2022		

hydrogensíran sodný

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC50	1766 mg/l	48 hod	Dafnie		dodavatel
IC50	1900 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)		dodavatel

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Ve vodném prostředí hydrolyzuje.

**12.3. Bioakumulační potenciál**

hydrogensíran sodný

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow	-2,2					dodavatel

Nízký bioakumulační potenciál.

**12.4. Mobilita v půdě**

Vysoce mobilní.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

S ohledem na necílové organismy látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému, protože nespĺňuje kritéria stanovená v příloze B nařízení (EU) 2017/2100. Látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Neuvedeno.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1. Metody nakládání s odpady**

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

**Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1. UN číslo nebo ID číslo**

nepodléhá předpisům o přepravě

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

není relevantní

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

není relevantní

**14.4. Obalová skupina**

není relevantní

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

není relevantní

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

neuvedeno

## pH mínus

Datum vytvoření	05.03.2020	Číslo verze	2.1
Datum revize	19.11.2022		

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 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 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). 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, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Bylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P280 Používejte ochranné rukavice.

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.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.

P501 Odstraňte obsah/obal v souladu se zákonem o odpadech.

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC50	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci

## pH mínus

Datum vytvoření	05.03.2020	Číslo verze	2.1
Datum revize	19.11.2022		

IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Eye Dam. Vážné poškození očí

### **Pokyny pro školení**

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

### **Doporučená omezení použití**

neuveдено

### **Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### **Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)**

Verze 2.1 nahrazuje verzi 2.0 BL z 05.03.2020. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 7, 9, 12, 13, 15 a 16.

### **Prohlášení**

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví 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.



## Exposure scenario - Consumer use of the substance as pH-regulator for swimming pools

<b>1. Exposure scenario</b>	
Title	Consumer use of the substance as pH-regulator for swimming pools
Sector of use	SU 21 - Consumer uses: Private households (= general public = consumers)
Process category	
Product category	PC20 - Products such as ph-regulators, flocculants, precipitants, neutralization agents PC37 - Water treatment chemicals
Article category	
Environmental release category	ERC8a - Wide dispersive indoor use of processing aids in open systems ERC8b - Wide dispersive indoor use of reactive substances in open systems
Processes, tasks, activities covered	Consumer use of the substance as pH-regulator for swimming pools
<b>2. Operational conditions and risk management measures</b>	
<b>2.1. Control of consumer exposure</b>	
<b>Frequency and duration of use</b>	
Exposure duration per day	Pouring of granules: 1,33 min Drop wise application of solution: >1 min-h Post-application ingestion: 5 - 6h
Frequency of exposure	Pouring of granules: 1/week Drop wise application of solution (s): 1/month Post-application ingestion: Every day
<b>Product characteristics</b>	
Emission potential	Not relevant
Physical Form (at time of use)	pH-regulating agents (l): Liquid pH-regulating agents (s): granular
Vapour pressure	Not relevant
Dustiness	pH-regulating agents (l): Not relevant pH-regulating agents (s): very low
Concentration of the Substance in Mixture/Article	pH-regulating agents (l): ≤50% pH-regulating agents (s): 100%
<b>Amount used</b>	pH-regulating agents (l): 10% pH-regulating agents (s): 10g/m <sup>3</sup> -> pH = -0,1 Post-application ingestion: 0,05 l/h
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Population potentially exposed	Pouring of granules: adult (60 kg) Drop wise application of solution: adult (60 kg) Post-application ingestion: adult (60 kg) - Child (22 kg)
Breathing volume	Not relevant
Dermal exposure	Pouring of granules: Palms of both hands (430 cm <sup>2</sup> ) Drop wise application of solution: Both hands (860 cm <sup>2</sup> ) Post-application ingestion: (-)
<b>Other given operational conditions affecting consumers exposure</b>	
Indoor/Outdoor	Not relevant
Room size	Not relevant
Ventilation rate per hour	Not relevant
Skin Layer thickness	0,01 cm
<b>Conditions and measures related to information and behavioural advice to consumers</b>	
Avoid contact with eyes. Keep out of reach of children. In the case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice. Wash hands before breaks and immediately after handling the product. Assure an equal distribution of the salt by running the circulation pump for 4-6h and measure the pH to be in the desired range between 7,0-7,4 before swimming pool use.	
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
Wear suitable protective equipment. Safety goggles	
<b>2.2. Control of environmental exposure</b>	
<b>Product characteristics</b>	
Not relevant	
<b>Frequency and duration of use</b>	Not relevant
<b>Amount used</b>	Not relevant
<b>Environmental factors not influenced by risk management</b>	
Dilution factor (river) Default	
<b>Other given operational conditions affecting environmental exposure</b>	
Indoor/Outdoor	
<b>Conditions and measures related to waste</b>	
Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant	Municipal sewage treatment plant Default
Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal	Not relevant
Conditions and measures related to external recovery of waste	Not relevant
<b>3. Exposure estimation and reference to its source</b>	
<b>3.1. Health</b>	
Inhalation exposure	Qualitative assessment
Dermal exposure	Not relevant
Oral exposure	Qualitative assessment
Inhalation exposure	Not relevant (OC1 - Solid, low dustiness)
<b>3.2. Environment</b>	
The pH impact due to use of sodium hydrogen sulphate in household cleaning products is expected to be negligible. The influent of a municipal wastewater treatment plant is often neutralized anyway and sodium hydrogen sulphate may even be used beneficially for pH control of basic wastewater streams that are treated in biological WWTPs. Since the pH of the influent of municipal treatment plant is circum neutral, the pH impact is negligible on the receiving environmental compartments, such as surface water, sediment and terrestrial compartment.	
<b>4. Guidance to check compliance with the Exposure Scenario</b>	
<b>4.1. Health</b>	
The DU works inside the boundaries set by the exposure scenario if the substance is either marked as a liquid preparation or in case of a solid preparation is used as manufactured and not further processed to get smaller particles.	
<b>4.2. Environment</b>	
The DU works inside the boundaries set by the exposure scenario if the substance is either marked as a liquid preparation or in case of a solid preparation is used as manufactured and not further processed to get smaller particles.	