

**pH MÍNUS**

Datum vytvoření	05.03.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize			

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

1.1	Identifikátor výrobku Látka / směs Číslo Chemický název Číslo CAS Indexové číslo Číslo ES (EINECS) Registrační číslo Další názvy látky	pH MÍNUS látka neuvedeno hydrogensíran sodný 7681-38-1 016-046-00-X 231-665-7 01-2119552465-36 neuvedeno
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití Určená použití látky  Nedoporučená použití látky  Zpráva o chemické bezpečnosti Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.	průmyslová použití  produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1 Byla vypracována.
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu Dodavatel Jméno nebo obchodní jméno Adresa  Identifikační číslo (IČO) DIČ Telefon Email Adresa www stránek Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list Jméno Email	Radek Sojka Bruzovice 60, 739 36, Bruzovice Česká republika 73847674 CZ8602166034 +420 734 308 086 reach@profi-pool.cz www.profi-pool.cz Roman Tomica info@profi-pool.cz
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat. 112	

**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.
-----	--

## Hydrogensíran sodný

Datum vytvoření	05.03.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize			

- 2.2 Prvky označení  
Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo  
Nebezpečí

### Nebezpečná látka

hydrogensíran sodný (Index: 016-046-00-X; CAS: 7681-38-1)

Standardní věty o nebezpečnosti

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

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 lékaře.

- 2.3 Další nebezpečnost  
Látka nespĺňuje kritéria pro látku 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	hlavní složka látky 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. Projevili-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uveďte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.
- Při vdechnutí  
Okamžitě přerušete 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 nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.
- Při požití  
Vypláchněte ústa čistou vodou. V případě obtíží vyhledejte lékaře.

## Hydrogensíran sodný

Datum vytvoření	05.03.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize			

- 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 chlaďte 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  
Používejte 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 (smeťte, 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. Používejte 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.
- 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití  
Nejsou stanovena.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 8.1 Kontrolní parametry

## Hydrogensíran sodný

Datum vytvoření 05.03.2020

Datum revize

Číslo verze

2.0

PNEC

hydrogensíran sodný

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

### 8.2 Omezování expozice

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. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci.

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.

Tepelné 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

vzhled	prášek nebo granule pevné při 20°C
skupenství	
barva	bílá
zápach	charakteristický
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	1,3 (neředěno)
bod tání / bod tuhnutí	315 °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
bod vzplanutí	údaj není k dispozici
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	není hořlavá
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	1,4-1,5 (voda = 1)
rozpuštnost	
rozpuštnost ve vodě	1080 g/l při 25 °C
rozpuštnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	-2,2

**Hydrogensíran sodný**

Datum vytvoření	05.03.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize			
teplota samovznícení		údaj není k dispozici	
teplota rozkladu		460 °C	
viskozita		údaj není k dispozici	
výbušné vlastnosti		není výbušná	
oxidační vlastnosti		nemá oxidační vlastnosti	
9.2 Další informace			
hustota		1,4 -1,5 g/cm <sup>3</sup>	
teplota vznícení		údaj není k dispozici	

**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. Zabraňte 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 toxikologických účincích**  
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.

**Hydrogensíran sodný**

Datum vytvoření 05.03.2020

Datum revize

Číslo verze

2.0

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**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
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 prostředí [°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 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.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1 UN číslo**

Není předmětem pro ADR

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

neuvedeno

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

neuvedeno

**14.4 Obalová skupina**

neuvedeno

**Hydrogensíran sodný**

Datum vytvoření	05.03.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize			

- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí  
neuveďeno
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele  
neuveďeno
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC  
neuveďeno

**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 směrnice 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. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, 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

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

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 lékaře.

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

DNEL Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

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

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

## Hydrogensíran sodný

Datum vytvoření	05.03.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize			

ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC50	Smrtná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD50	Smrtná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
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 2.0 nahrazuje verzi 1 BL z 15.08.2018. Nové vydání.

### 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 SCENARIOS - SODIUM HYDROGENSULPHATE

Number	Short description of exposure scenario	Product category	Life cycle stage covered by the ES					Sector of use	Process category	Article category	Service life for articles.	Environmental release category
			Manufacture	Formulation	End Use							
					Industrial use	Professional use	Consumer use					
1	Manufacture and use of the substance as such or in preparation in industrial settings	14, 15, 19, 20, 21, 25, 35, 36, 37	X	X	X	X	-	2a, 2b, 3, 4, 5, 6b, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 19, 20, 23	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 24	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12
2	Use of the substance as such or in preparation in professional settings	14, 15, 20, 35, 37	-	X	X	X	-	22	2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 24	-	-	8, 9, 10, 11
3	Consumer use of cleaning products	35	-	-	-	-	X	21	-	-	-	8
4	Consumer use of the substance as pH-regulator for swimming pools	20, 37	-	-	-	-	X	21	-	-	-	8

# EXPOSURE SCENARIOS - SODIUM HYDROGENSULPHATE

Exposure scenario 1

Manufacture and use of the substance as such or in preparation in industrial settings

1. Exposure scenario	
Title	Manufacture and use of the substance as such or in preparation in industrial settings
Sector of use	SU2a - Mining, (without offshore industries) SU2b - Offshore industries SU 3 - Industrial uses: Uses of substances as such or in preparations at industrial sites SU4 - Manufacture of food products SU5 - Manufacture of textiles, leather, fur SU6b - Manufacture of pulp, paper and paper products SU7 - Printing and reproduction of recorded media SU8 - Manufacture of bulk, large scale chemicals (including petroleum products) SU9 - Manufacture of fine chemicals SU 10 - Formulation [mixing] of preparations and/or re-packaging (excluding alloys) SU11 - Manufacture of rubber products SU13 - Manufacture of other non-metallic mineral products, e.g. plasters, cement SU15 - Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment SU16 - Manufacture of computer, electronic and optical products, electrical equipment SU17 - General manufacturing, e.g. machinery, equipment, vehicles, other transport equipment SU19 - Building and construction work SU20 - Health services SU23 - Electricity, steam, gas water supply and sewage treatment
Process category	PROC1 - Use in closed process, no likelihood of exposure PROC2 - Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure PROC3 - Use in closed batch process (synthesis or formulation) PROC4 - Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises PROC5 - Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact) PROC7 - Industrial spraying PROC8a - Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities PROC8b - Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities PROC9 - Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing) PROC10 - Roller application or brushing PROC12 - Use of blowing agents in manufacture of foam PROC13 - Treatment of articles by dipping and pouring PROC14 - Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelletisation PROC15 - Use as laboratory reagent PROC16 - Using material as fuel sources, limited exposure to unburned product to be expected PROC17 - Lubrication at high energy conditions and in partly open process PROC18 - Greasing at high energy conditions PROC19 - Hand-mixing with intimate contact and only PPE available
Product category	PC1 - Adhesives, sealants PC14 - Metal surface treatment products, including galvanic and electroplating products PC15 - Non-metal-surface treatment products PC19 - Intermediate PC20 - Products such as ph-regulators, flocculants, precipitants, neutralization agents PC21 - Laboratory chemicals PC25 - Metal working fluids PC35 - Washing and cleaning products (including solvent based products) PC36 - Water softeners PC37 - Water treatment chemicals
Article category	
Environmental release category	ERC1 - Manufacture of substances ERC2 - Formulation of preparations ERC3 - Formulation in materials ERC4 - Industrial use of processing aids in processes and products, not becoming part of articles ERC5 - Industrial use resulting in inclusion into or onto a matrix ERC6a - Industrial use resulting in manufacture of another substance (use of intermediates) ERC6b - Industrial use of reactive processing aids ERC6c - Industrial use of monomers for manufacture of thermoplastics ERC6d - Industrial use of process regulators for polymerisation processes in production of resins, rubbers, polymers ERC7 - Industrial use of substances in closed systems ERC12a - Industrial processing of articles with abrasive techniques (low release) ERC12b - Industrial processing of articles with abrasive techniques (high release)
Processes, tasks, activities covered	Manufacture and use of the substance as such or in preparation in industrial settings
2. Operational conditions and risk management measures	
2.1. Control of worker exposure	
Frequency and duration of use	
Use amount per worker per day	The actual tonnage handled per shift is not considered to influence the exposure as such for this scenario. Instead, the combination of the scale of operation (industrial vs. professional) and level of containment/automation (as reflected in the PROC) is the main determinant of the process intrinsic emission potential.
Exposure duration per day	60 min (Due to high level of automatisisation and measures at the process level (please see below), inhalation exposure is negligible, and the exposure duration is consequently short.): PROC 7
Frequency of exposure	Not restricted: All applicable PROCs
Frequency of exposure	Not specified
Product characteristics	
Emission potential	PROC 7: medium PROC 21, 24: low - high All other applicable PROCs: very low - low
Physical Form (at time of use)	PROC 7: powder PROC 21,24: Dust All other applicable PROCs: granular
Vapour pressure	Not relevant

## EXPOSURE SCENARIOS - SODIUM HYDROGENSULPHATE

Dustiness	1% as obtained in rotating drum testing
Concentration of the Substance in Mixture/Article	Not restricted (All applicable PROCs)
<b>Amount used</b>	The actual tonnage handled per shift is not considered to influence the exposure as such for this scenario. Instead, the combination of the scale of operation (industrial vs. professional) and level of containment/automation (as reflected in the PROC) is the main determinant of the process intrinsic emission potential.
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Breathing volume	10 m <sup>3</sup> /day
Dermal exposure	Not relevant
<b>Other operational conditions affecting workers exposure</b>	
Outdoor use /Indoor use	Not relevant
Process conditions: Pressure	Not relevant
Process temperature	Not relevant
Room size	Not relevant
Ventilation rate per hour	Not relevant
<b>Technical conditions and measures at process level to prevent release</b>	
Containment	PROC 1, 2, 3, 7: closed process
	All other applicable PROCs: not required
Segregation	PROC 1, 2, 3: not required
	PROC 7: Spraying of sodium hydrogen sulphate in a segregated spray tower where direct exposure of the worker is excluded.
	All other applicable PROCs: not required
<b>Technical conditions and measures to control dispersion from the source towards the worker</b>	
Local exhaust	All other applicable PROCs: Effectiveness: 78 %
Level of separation	PROC 7: Any potentially required separation of workers from the emission source is indicated above under "Frequency and duration of exposure". A reduction of exposure duration can be achieved, for example, by the installation of ventilated (positive pressure) control rooms or by removing the worker from workplaces involved with relevant exposure.
	All other applicable PROCs: Separation of workers from the emission source is generally not required in the conducted processes.
<b>Organisational measures to prevent /limit releases, dispersion and exposure</b>	
Good work practice	Avoid inhalation, ingestion and contact with skin and eyes. Advice on general occupational hygiene: Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Workers wear protective clothing. Change working clothes after each work shift. Shower or bathe at the end of working. Do not smoke. When using do not eat or drink. Do not blow dust off with compressed air.
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
All applicable PROCs:	
Respiratory protection	In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment. Effective dust mask.: EN 143, EN 149, FFP2 Effectiveness: APF: 10
Gloves	Wear as appropriate: Protective gloves (EN 374) Protective gloves against thermal risks Protective gloves against mechanical risks
Eye/face protection	Yes Goggles (EN 166)
Safety shoes	Wear as appropriate
Skin and body protection	Wear as appropriate
<b>2.2. Control of environmental exposure</b>	
<b>Product characteristics</b>	
Not relevant	
<b>Frequency and duration of use</b>	
Annual operating days	Continuous use/release
<b>Amount used</b>	Not relevant
<b>Environmental factors not influenced by risk management</b>	
Flow rate of receiving surface water: 18.000 m <sup>3</sup> /day	
<b>Other given operational conditions affecting environmental exposure</b>	
During the industrial use of the substance, it is assumed that a substantial fraction of the substance reacts/oxidizes during the process (e.g., bleaching, use in paper/textile/photographic industry). A minimum fraction of 93% (receiving water: freshwater) and 84% (receiving water: marine environment) is taken forward in the ES when on-site OR municipal treatment is available. When treated in on-site AND consequently in municipal treatment, there is no need to take oxidation during the industrial use into account.	
<b>Technical conditions and measures at process level to prevent release</b>	
Not specified	
<b>Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil</b>	
Risk management measures related to the environment aim to avoid discharging NaHSO <sub>4</sub> solutions into municipal wastewater or to surface water, in case such discharges are expected to cause significant pH changes regular control of the pH value during introduction into open waters is required. In general discharges should be carried out such that pH changes in receiving surface waters are minimised (e.g. through neutralisation). In general most aquatic organisms can tolerate pH values in the range of 6-9. This is also reflected in the description of standard OECD tests with aquatic organisms. Neutralisation of waste waters and effluent should be widespread (often it is also required by national legislation).	
<b>Organizational measures to prevent/limit release from the site</b>	
Not relevant	
<b>Conditions and measures related to waste</b>	
Solid industrial waste of NaHSO <sub>4</sub> should be reused or discharged to the industrial wastewater and further neutralized if needed.	
<b>3. Exposure estimation and reference to its source</b>	
<b>3.1. Health</b>	
Inhalation exposure	The exposure estimation tool MEASE was used for the assessment of inhalation exposure.
Dermal exposure	Not relevant
<b>3.2. Environment</b>	
The release to water is calculated based upon the default ERC release factors from the ECHA guidance.	
The exposure estimation tool EUSES was used for the assessment of the local environmental concentrations.	
<b>4. Guidance to check compliance with the Exposure Scenario</b>	
<b>4.1. Health</b>	
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented.	
Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.	

## EXPOSURE SCENARIOS - SODIUM HYDROGENSULPHATE

DNEL	Inhalation: 10 mg/m <sup>3</sup>
Due to the negligible dermal absorption of sodium hydrogen sulphate, the dermal route is not a relevant exposure path for sodium hydrogen sulphate and a dermal DNEL has not been derived. Thus, dermal exposure is not assessed in this exposure scenario.	
<b>4.2. Environment</b>	
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.	

# EXPOSURE SCENARIOS - SODIUM HYDROGENSULPHATE

## Exposure scenario 2

## Use of the substance as such or in preparation in professional settings

<b>1. Exposure scenario</b>	
Title	Use of the substance as such or in preparation in professional settings
Sector of use	SU 22 - Professional uses: Public domain (administration, education, entertainment, services, craftsmen)
Process category	PROC2 - Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure PROC3 - Use in closed batch process (synthesis or formulation) PROC4 - Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises PROC5 - Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact) PROC8a - Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities PROC8b - Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities PROC9 - Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing) PROC10 - Roller application or brushing PROC11 - Non industrial spraying PROC12 - Use of blowing agents in manufacture of foam PROC13 - Treatment of articles by dipping and pouring PROC14 - Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelletisation PROC15 - Use as laboratory reagent PROC17 - Lubrication at high energy conditions and in partly open process PROC19 - Hand-mixing with intimate contact and only PPE available PROC21 - Low energy manipulation of substances bound in materials and/or articles PROC24 - High (mechanical) energy work-up of substances bound in materials and/or articles
Product category	PC14 - Metal surface treatment products, including galvanic and electroplating products PC15 - Non-metal-surface treatment products PC20 - Products such as ph-regulators, flocculants, precipitants, neutralization agents PC35 - Washing and cleaning products (including solvent based products) 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 ERC8c - Wide dispersive indoor use resulting in inclusion into or onto a matrix ERC8d - Wide dispersive outdoor use of processing aids in open systems ERC8e - Wide dispersive outdoor use of reactive substances in open systems ERC8f - Wide dispersive outdoor use resulting in inclusion into or onto a matrix ERC9a - Wide dispersive indoor use of substances in closed systems ERC9b - Wide dispersive outdoor use of substances in closed systems ERC10a - Wide dispersive outdoor use of long-life articles and materials with low release ERC10b - Wide dispersive outdoor use of long-life articles and materials with high or intended release (including abrasive processing) ERC11a - Wide dispersive indoor use of long-life articles and materials with low release ERC11b - Wide dispersive indoor use of long-life articles and materials with high or intended release (including abrasive processing)
Processes, tasks, activities covered	Use of the substance as such or in preparation in professional settings
<b>2. Operational conditions and risk management measures</b>	
<b>2.1. Control of worker exposure</b>	
<b>Frequency and duration of use</b>	
Use amount per worker per day	The actual tonnage handled per shift is not considered to influence the exposure as such for this scenario. Instead, the combination of the scale of operation (industrial vs. professional) and level of containment/automation (as reflected in the PROC) is the main determinant of the process intrinsic emission potential.
Exposure duration per day	60 min (Due to high level of automatization and measures at the process level (please see below), inhalation exposure is negligible and the exposure duration is consequently short.); PROC 7 Not restricted: All other applicable PROCs
Frequency of exposure	Not specified
<b>Product characteristics</b>	
Emission potential	PROC 7: medium PROC 21, 24: low - high All other applicable PROCs: very low - low
Physical Form (at time of use)	PROC 7: powder PROC 21,24: Dust All other applicable PROCs: granules
Vapour pressure	Not relevant
Dustiness	1 % as obtained in rotating drum testing
Concentration of the Substance in Mixture/Article	Not restricted (All applicable PROCs)
<b>Amount used</b>	The actual tonnage handled per shift is not considered to influence the exposure as such for this scenario. Instead, the combination of the scale of operation (industrial vs. professional) and level of containment/automation (as reflected in the PROC) is the main determinant of the process intrinsic emission potential.
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Breathing volume	10 m³/d
Dermal exposure	Not relevant
<b>Other operational conditions affecting workers exposure</b>	
Outdoor use /Indoor use	Not relevant
Process conditions: Pressure	Not relevant
Process temperature	Not relevant
Room size	Not relevant
Ventilation rate per hour	Not relevant

## EXPOSURE SCENARIOS - SODIUM HYDROGENSULPHATE

<b>Technical conditions and measures at process level to prevent release</b>	
Containment	PROC 2, 3, 11: closed process All other applicable PROCs: not required
Segregation	PROC 2, 3: not required PROC 11: Spraying in non-industrial settings has to be performed in segregated areas where direct exposure of the worker is excluded. All other applicable PROCs: not required
<b>Technical conditions and measures to control dispersion from the source towards the worker</b>	
Local exhaust	All applicable PROCs: Effectiveness: 78 %
Level of separation	PROC 11: Any potentially required separation of workers from the emission source is indicated above under "Frequency and duration of exposure". A reduction of exposure duration can be achieved, for example, by the installation of ventilated (positive pressure) control rooms or by removing the worker from workplaces involved with relevant exposure. All other applicable PROCs: Separation of workers from the emission source is generally not required in the conducted processes.
<b>Organisational measures to prevent /limit releases, dispersion and exposure</b>	
Good work practice	Avoid inhalation, ingestion and contact with skin and eyes. Advice on general occupational hygiene: Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Workers wear protective clothing. Change working clothes after each work shift. Shower or bathe at the end of working. Do not smoke. When using do not eat or drink. Do not blow dust off with compressed air.
<b>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</b>	
All applicable PROCs:	
Respiratory protection	In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment. Effective dust mask.: EN 143, EN 149, FFP2 Effectiveness: APF: 10
Gloves	Wear as appropriate: Protective gloves (EN 374) Protective gloves against thermal risks Protective gloves against mechanical risks
Eye/face protection	Yes Goggles (EN 166)
Safety shoes	Wear as appropriate
Skin and body protection	Wear as appropriate
<b>2.2. Control of environmental exposure</b>	
<b>Product characteristics</b>	
Not relevant	
<b>Frequency and duration of use</b>	
Annual operating days	Continuous use/release
Amount used	Not relevant
<b>Environmental factors not influenced by risk management</b>	
Flow rate of receiving surface water: 18.000 m <sup>3</sup> /day	
<b>Other given operational conditions affecting environmental exposure</b>	
Effluent (of the wastewater treatment plant) discharge rate: 2000 m <sup>3</sup> /d	
<b>Technical conditions and measures at process level to prevent release</b>	
Not specified	
<b>Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil</b>	
Discharge to an on-site wastewater treatment plant or to a municipal sewage treatment plant is assumed.	
<b>Organizational measures to prevent/limit release from the site</b>	
Not relevant	
<b>Conditions and measures related to waste</b>	
Not relevant	
<b>3. Exposure estimation and reference to its source</b>	
<b>3.1. Health</b>	
Inhalation exposure	The exposure estimation tool MEASE was used for the assessment of inhalation exposure.
Dermal exposure	Not relevant
<b>3.2. Environment</b>	
The release to water is calculated based upon the default ERC release factors from the ECHA guidance.	
The exposure estimation tool EUSES was used for the assessment of the local environmental concentrations.	
<b>4. Guidance to check compliance with the Exposure Scenario</b>	
<b>4.1. Health</b>	
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented.	
Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.	
DNEL	Inhalation: 10 mg/m <sup>3</sup>
Due to the negligible dermal absorption of sodium hydrogen sulphate, the dermal route is not a relevant exposure path for sodium hydrogen sulphate and a dermal DNEL has not been derived. Thus, dermal exposure is not assessed in this exposure scenario.	
<b>4.2. Environment</b>	
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.	

# EXPOSURE SCENARIOS - SODIUM HYDROGENSULPHATE

## Exposure scenario 3

## Consumer use of cleaning products

<b>1. Exposure scenario</b>	
Title	Consumer use of cleaning products
Sector of use	SU 21 - Consumer uses: Private households (= general public = consumers)
Process category	
Product category	PC35 - Washing and cleaning products (including solvent based products)
Article category	
Environmental release category	ERC8a - Wide dispersive indoor use of processing aids in open systems
Processes, tasks, activities covered	Consumer use of cleaning products
<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	Acid surface cleaner (l): 20 min (max) Acid surface cleaner (s): 20 min (max) Toilet cleaner (s): < 1 min
Frequency of exposure	Acid surface cleaner (l): 7/week (max) Acid surface cleaner (s): 7/week (max) Toilet cleaner (s): 2/week (max)
<b>Product characteristics</b>	
Emission potential	Not relevant
Physical Form (at time of use)	Acid surface cleaner (l): Liquid Acid surface cleaner (s): Solid Toilet cleaner (s): Solid
Vapour pressure	Not relevant
Dustiness	Acid surface cleaner (l): Not relevant Acid surface cleaner (s): very low Toilet cleaner (s): very low
Concentration of the Substance in Mixture/Article	Acid surface cleaner (l): 6% Acid surface cleaner (s): 10% Toilet cleaner (s): 80%
Amount used	Acid surface cleaner (l): (Typ) 12 g/l; (max) 22 g/l Acid surface cleaner (s): (max) 8 g/l Toilet cleaner (s): (Typ) 20 g; (max) 30 g
<b>Human factors not influenced by risk management</b>	
Population potentially exposed	Adult (BW: 60 kg)
Breathing volume	Not relevant
Dermal exposure	Acid surface cleaner (l): Both hands (857,5 cm <sup>2</sup> ) Acid surface cleaner (s): Both hands (857,5 cm <sup>2</sup> ) Toilet cleaner (s): Only splashes (-)
<b>Other given operational conditions affecting consumers exposure</b>	
Indoor/Outdoor	Not relevant
Room size	Not relevant
Ventilation rate per hour	Not relevant
<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.	
<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 size)
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 (solid)
<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.	

# EXPOSURE SCENARIOS - SODIUM HYDROGENSULPHATE

## Exposure scenario 4

## 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.	