

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění



## GHC pH mínus tekutý

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 14.10.2022 | Číslo verze | 1.0 |
| Datum revize    |            |             |     |

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

|  |  |
|--|--|
| <b>1.1. Identifikátor výrobku</b>  | GHC pH mínus tekutý  |
| Látka / směs   | látka  |
| Číslo  | 110  |
| Chemický název   | kyselina sírová ... %  |
| Číslo CAS  | 7664-93-9  |
| Indexové číslo   | 016-020-00-8   |
| Číslo ES (EINECS)  | 231-639-5  |
| <b>1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití</b> |  |
| <b>Určená použití látky</b>  |  |
| Regulátory pH  |  |
| Laboratorní chemikálie   |  |
| Redukční činidla   |  |
| <b>Systém deskriptorů použití</b>  |  |
| SU 10  | Formulace [směšování] přípravků a/nebo jejich nové balení (kromě slitin)   |
| SU 20  | Zdravotnické služby  |
| SU 22  | Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)   |
| SU 23  | Dodávky elektřiny, páry, plynu, vody a čištění odpadních vod   |
| SU 24  | Vědecký výzkum a vývoj   |
| PC 20  | Pomocné látky jako puřry, vločkovací činidla, srážedla, neutralizační činidla  |
| PC 21  | Laboratorní chemikálie   |
| PC 35  | Prací a čisticí prostředky   |
| PC 37  | Přípravky pro úpravu vody  |
| PROC 1   | Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly                                    |
| PROC 2   | Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitém uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly              |
| PROC 3   | Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly |
| PROC 4   | Chemická výroba s potenciální expozicí   |
| PROC 5   | Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech   |
| PROC 8a  | Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních  |
| PROC 8b  | Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních   |
| PROC 15  | Použití ve funkci laboratorního reagentu   |
| ERC 2  | Formulace do směsi   |
| ERC 6b   | Použití reaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)   |
| ERC 8a   | Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorách)  |
| ERC 8d   | Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorách)   |
| ERC 8e   | Široké použití reaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorách)   |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění



## GHC pH mínus tekutý

Datum vytvoření 14.10.2022  
Datum revize Číslo verze 1.0

### Nedoporučená použití látky

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

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### Distributor

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Jméno nebo obchodní jméno | GHC Invest, s.r.o.                                  |
| Adresa                    | Korunovační 103/6, Praha, 170 00<br>Česká republika |
| Identifikační číslo (IČO) | 60464496  |
| DIČ                       | CZ60464496  |
| Telefon                   | +420233374806                                       |
| Email                     | info@ghcinvest.cz                                   |
| Adresa www stránek        | www.ghcinvest.cz                                    |

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

|       |                       |
|-------|-----------------------|
| Jméno | Martin Kašpar         |
| Email | chemspec@ghcinvest.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.

Skin Corr. 1A, H314

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

#### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Text z klasifikace: Fyzikální nebezpečnost

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

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

### 2.2. Prvky označení

#### Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Signální slovo

Nebezpečí

#### Nebezpečná látka

kyselina sírová ... %

(Index: 016-020-00-8; CAS: 7664-93-9)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## GHC pH mínus tekutý

Datum vytvoření 14.10.2022  
Datum revize Číslo verze 1.0

### Standardní věty o nebezpečnosti

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

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

P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

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/lékaře.

P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

### 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 nespĺňuje 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 %<br>hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č.<br>1272/2008   | Pozn. |
|--|---|------------------------|---|-------|
| Index: 016-020-00-8<br>CAS: 7664-93-9<br>ES: 231-639-5 | <b>hlavní složka látky</b><br>kyselina sírová ... % | 36-38                  | Skin Corr. 1A, H314<br>Specifický koncentrační limit:<br>Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 15 %<br>Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 15 %<br>Skin Irrit. 2, H315: 5 % ≤ C < 15 % | 1, 2  |

#### Poznámky

1 Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „... % nitric acid“ („... % kyselina dusičná“). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.

2 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## GHC pH mínus tekutý

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 14.10.2022 | Číslo verze | 1.0 |
| Datum revize    |            |             |     |

### 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 bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

##### Při vdechnutí

Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

##### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte vždy lékařské ošetření. Zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné vody po dobu 10-30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte. Několik minut opatrně oplachujte vodou.

##### Při zasažení očí

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

OKAMŽITĚ VYPLÁCHNĚTE ÚSTNÍ DUTINU VODOU A DEJTE VYPÍT 2-5 dl chladné vody ke zmírnění tepelného účinku žíraviny. Větší množství požitě tekutiny není vhodné, mohlo by vyvolat zvracení a případné vdechnutí žíraviny do plic. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo v krku. V tom případě nechte postiženého pouze vypláchnout ústní dutinu vodou. NEPODÁVEJTE AKTIVNÍ UHLÍ! Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření.

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

##### Při vdechnutí

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu.

##### Při styku s kůží

Způsobuje těžké poleptání kůže.

##### 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## GHC pH mínus tekutý

Datum vytvoření 14.10.2022  
Datum revize Číslo verze 1.0

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

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. při zahřátí nad 50°C se uvolňují nebezpečné páry.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. 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. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. 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

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), 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. Nepoužívejte rozpouštědla.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. K výrobku NIKDY nepřidávejte vodu.

### 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. Skladujte uzamčené.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Produkt obsahuje látky, které jsou regulované dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1148.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Česká republika

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

| Název látky (složky)   | Typ | Hodnota                | Přepočít na ppm | Poznámka   |
|--|-----|------------------------|-----------------|--|
| kyselina sírová ... % (mlha koncentrované kyseliny) (CAS: 7664-93-9) | PEL | 0,05 mg/m <sup>3</sup> |                 | Mlha je definovaná jako torakální frakce., dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## GHC pH mínus tekutý

Datum vytvoření

14.10.2022

Datum revize

Číslo verze

1.0

### Česká republika

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

| Název látky (složky)  | Typ   | Hodnota             | Přepočet na ppm | Poznámka  |
|---|-------|---------------------|-----------------|---|
| kyselina sírová ... % jako SO <sub>3</sub> (CAS: 7664-93-9) | PEL   | 1 mg/m <sup>3</sup> |                 | dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži |
|   | NPK-P | 2 mg/m <sup>3</sup> |                 |   |

### Evropská unie

Směrnice Komise 2009/161/EU

| Název látky (složky)                    | Typ         | Hodnota                |
|---|-------------|------------------------|
| kyselina sírová (mlha) (CAS: 7664-93-9) | OEL 8 hodin | 0,05 mg/m <sup>3</sup> |

### DNEL

GHC pH mínus tekutý

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota                | Účinek                  | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|---------------------------|----------------|------------------------|-------------------------|-------------------|-------|
| Pracovníci                | Inhalačně      | 0,1 mg/m <sup>3</sup>  | Akutní účinky místní    |                   |       |
| Pracovníci                | Inhalačně      | 0,05 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky místní |                   |       |
| Spotřebitelé              | Inhalačně      | 0,65 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky místní |                   |       |

### PNEC

GHC pH mínus tekutý

| Cesta expozice                            | Hodnota      | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|---|--------------|-------------------|-------|
| Sladkovodní prostředí                     | 0,0025 mg/l  |                   |       |
| Mořská voda                               | 0,00025 mg/l |                   |       |
| Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod | 8,8 mg/l     |                   |       |

## 8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění



## GHC pH mínus tekutý

Datum vytvoření 14.10.2022  
Datum revize Číslo verze 1.0

### Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj 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.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Skupenství   | kapalné                  |
| Barva  | bezbarvá                 |
| intenzita barvy  | transparentní            |
| Zápach   | bez zápachu              |
| Bod tání/bod tuhnutí   | -74,5 °C                 |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu         | 114 °C                   |
| Hořlavost  | údaj není k dispozici    |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti                       | údaj není k dispozici    |
| Bod vzplanutí  | údaj není k dispozici    |
| Teplota samovznícení   | údaj není k dispozici    |
| Teplota rozkladu   | údaj není k dispozici    |
| pH   | 1 (38% roztok při 20 °C) |
| Kinematická viskozita  | údaj není k dispozici    |
| Rozpustnost ve vodě  | údaj není k dispozici    |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) | údaj není k dispozici    |
| Tlak páry  | údaj není k dispozici    |
| Hustota a/nebo relativní hustota                             | údaj není k dispozici    |
| Relativní hustota páry                                       | údaj není k dispozici    |
| Charakteristiky částic                                       | údaj není k dispozici    |

### 9.2. Další informace

Přípravek má kyselý charakter. Disociační konstanta  $pK_a=1,92$

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Látka je nehořlavá.

### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## GHC pH mínus tekutý

Datum vytvoření 14.10.2022

Datum revize

Číslo verze

1.0

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly a organickými materiály.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro látku nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

GHC pH mínus tekutý

| Cesta expozice | Parametr | Metoda   | Hodnota               | Doba expozice | Druh  | Pohlaví |
|----------------|----------|----------|-----------------------|---------------|-------|---------|
| Orálně         | LD50     | OECD 401 | 2140 mg/kg            |               |       |         |
| Inhalačně      | LC50     | OECD 403 | 375 mg/m <sup>3</sup> |               | Krysa |         |
| Dermálně       | LD50     | OECD 401 | 2140 mg/kg            |               |       |         |

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

GHC pH mínus tekutý

| Cesta expozice | Výsledek | Doba expozice | Druh |
|----------------|----------|---------------|------|
| Dermálně       | Žíravý   |               |      |

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

GHC pH mínus tekutý

| Cesta expozice | Výsledek                       | Doba expozice | Druh |
|----------------|--------------------------------|---------------|------|
|                | Vážné poškození očí,<br>Žíravý |               |      |

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

GHC pH mínus tekutý

| Cesta expozice | Výsledek             | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|----------------|----------------------|---------------|------|---------|
|                | Není senzibilizující |               |      |         |



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## GHC pH mínus tekutý

Datum vytvoření 14.10.2022

Datum revize

Číslo verze

1.0

### Mutagenita

GHC pH mínus tekutý

| Výsledek  | Metoda   | Doba expozice | Specifický cílový orgán | Druh | Pohlaví | Zdroj       |
|-----------|----------|---------------|-------------------------|------|---------|-------------|
| Negativní | OECD 471 |               |                         |      |         | Amesův test |

### 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.

GHC pH mínus tekutý

| Účinek | Parametr | Hodnota                | Výsledek | Druh | Pohlaví |
|--------|----------|------------------------|----------|------|---------|
|        | NOAEC    | 19,3 mg/m <sup>3</sup> |          |      |         |

### 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

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.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

#### Akutní toxicita

GHC pH mínus tekutý

| Parametr | Hodnota   | Doba expozice | Druh                                    | Prostředí   |
|----------|-----------|---------------|---|-------------|
| LC50     | >16 mg/l  | 96 hod        | Ryby ( <i>Lepomis macrochirus</i> )     | Sladká voda |
| EC50     | >100 ml/l | 48 hod        | Dafnie ( <i>Daphnia magna</i> )         |             |
| EC50     | >100 ml/l | 72 hod        | Řasy ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> ) |             |

#### Chronická toxicita

GHC pH mínus tekutý

| Parametr | Hodnota    | Doba expozice | Druh                                    | Prostředí      |
|----------|------------|---------------|---|----------------|
| NOEC     | 0,025 ng/l | 1 rok         | Ryby ( <i>Jordanella floridae</i> )     | Sladká voda    |
| NOEC     | 0,15 ng/l  | 1 rok         | Dafnie ( <i>Tanytarsus siddimilis</i> ) |                |
| NOEC     | 26 g/l     | 37 den        | Bakterie                                | Aktivovaný kal |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## GHC pH mínus tekutý

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 14.10.2022 | Číslo verze | 1.0 |
| Datum revize    |            |             |     |

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

neuveдено

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Neuveдено.

### 12.4. Mobilita v půdě

Neuveдено.

### 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

Neuveдено.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. 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.

#### Kód druhu odpadu

06 01 01 Kyselina sírová a kyselina siřičitá \*

#### Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné \*

(\* - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech)

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 2796

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

KYSELINA SÍROVÁ

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8 Žíravé látky

### 14.4. Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění



## GHC pH mínus tekutý

Datum vytvoření 14.10.2022  
Datum revize Číslo verze 1.0

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

#### Doplňující informace

|                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| Identifikační číslo nebezpečnosti | 80   |
| UN číslo                          | 2796 |
| Klasifikační kód                  | C1   |
| Bezpečnostní značky               | 8    |



#### Letecká přeprava - ICAO/IATA

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Balící instrukce pasažér | 851 |
| Balící instrukce kargo   | 855 |

#### Námořní přeprava - IMDG

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| EmS (pohotovostní plán) | F-A, S-B |
|-------------------------|----------|

## 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. Produkt obsahuje prekurzory výbušnin podléhající omezení: Zpřístupnění, dovoz, držení a použití podle nařízení (EU) 2019/1148, Článek 5.

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## GHC pH mínus tekutý

Datum vytvoření 14.10.2022  
Datum revize Číslo verze 1.0

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

- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H315 Dráždí kůži.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

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

- P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.  
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/lékaře.  
P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

### 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  
EuPCS Evropský systém kategorizace výrobků  
IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců  
IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie  
ICAO Mezinárodní organizace pro civilní letectví  
IMDG Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží  
INCI Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad  
ISO Mezinárodní organizace pro normalizaci  
IUPAC Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii  
LC50 Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace  
LD50 Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace  
log Kow Oktanol-voda rozdělovací koeficient  
MARPOL Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí  
NOAEC Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku  
NOEC Koncentrace bez pozorovaných účinků  
NPK Nejvyšší přípustná koncentrace

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## GHC pH mínus tekutý

Datum vytvoření 14.10.2022  
Datum revize Číslo verze 1.0

|       |  |
|-------|--|
| 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 Irrit.  | Dráždivost pro oči  |
| Skin Corr.  | Žíravost pro kůži   |
| Skin Irrit. | Dráždivost pro kůži |

### 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.

### Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

### 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.