

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

### Kyselina sírová 49-51% vodný roztok

Datum vytvoření	19.06.2020	Číslo verze	3.0
Datum revize	30.03.2022		

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

##### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs

Kyselina sírová 49-51% vodný roztok  
směs

UFI

WKFT-X16P-U002-JAAT

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

###### Určená použití směsi

Chemická výroba, analytická chemie, laboratorní syntézy, průmyslové aplikace.

###### Nedoporučená použití směsi

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

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

###### Dodavatel

Jméno nebo obchodní jméno

Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o.

Adresa

Radiová 1122/1, Praha 10, 102 00

Česká republika

Identifikační číslo (IČO)

02096013

DIČ

CZ02096013

Telefon

+420 226 060 681

Email

info@pentachemicals.eu

Adresa www stránek

www.pentachemicals.eu

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

Jméno

Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o.

Email

info@pentachemicals.eu

##### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

112 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 směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Corr. 1A, H314

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

###### 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

###### Nebezpečné látky

kyselina sírová ... %

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

### Kyselina sírová 49-51% vodný roztok

Datum vytvoření	19.06.2020	Číslo verze	3.0
Datum revize	30.03.2022		

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

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

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

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. Okamžitě volejte lékaře.

P310

#### 3.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující 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

#### 3.2. Směsi

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 016-020-00-8 CAS: 7664-93-9 ES: 231-639-5 Registrační číslo: 01-2119458838-20-0004	kyselina sírová ... %	49-51	Skin Corr. 1A, H314 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 15 % Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 15 % 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. Nemá-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.

### 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.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

### Kyselina sírová 49-51% vodný roztok

Datum vytvoření	19.06.2020	Číslo verze	3.0
Datum revize	30.03.2022		

#### 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 požité 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.

#### 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.

#### 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. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. Pokud se vyskytne významné znečištění, kontaktujte příslušné úřady a čističky odpadních vod.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

### Kyselina sírová 49-51% vodný roztok

Datum vytvoření	19.06.2020	Číslo verze	3.0
Datum revize	30.03.2022		

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

Zabráňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabráňte 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.

#### 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. Zabráňte 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.

#### 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.

Skladovací třída

8B - Nehořlavé žíraviny

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

### 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. kůži
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

Kyselina sírová 49-51% vodný roztok

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		

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

### Kyselina sírová 49-51% vodný roztok

Datum vytvoření 19.06.2020  
Datum revize 30.03.2022 Číslo verze 3.0

#### PNEC

Kyselina sírová 49-51% vodný roztok

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Mořská voda	0,00025 mg/l		
Pitná voda	0,0025 mg/l		
Mořské sedimenty	0,002 mg/kg		
Sladkovodní sedimenty	0,002 mg/kg		

#### 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 nejezte, 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 (butylová pryž, Viton). Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv (gumová zástěra). Jiná ochrana: Pracovní obuv (holínky). Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

##### Ochrana dýchacích cest

Respirátor. Polomaska s filtrem proti kyselým parám.

##### Teplné 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	bezbarvý
Zápach	bez zápachu
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
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 (neředěno)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,39 g/cm <sup>3</sup>

### 9.2. Další informace

Rychlost odpařování	údaj není k dispozici
Oxidační vlastnosti	Produkt má oxidační vlastnosti.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

### Kyselina sírová 49-51% vodný roztok

Datum vytvoření	19.06.2020	Číslo verze	3.0
Datum revize	30.03.2022		

#### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

##### 10.1. Reaktivita

neuveveno

##### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

##### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

##### 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.

##### 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 směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

##### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

kyselina sírová ... %

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	2 140 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	

Kyselina sírová 49-51% vodný roztok

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	2140 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně	LC50	510 mg/kg	2 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně	TCLo	3 mg/m <sup>3</sup>	24 hod	Člověk	

##### Žiravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

##### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje těžké poleptání kůže a 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.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

### Kyselina sírová 49-51% vodný roztok

Datum vytvoření	19.06.2020	Číslo verze	3.0
Datum revize	30.03.2022		

#### 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

neuveďeno

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

##### Akutní toxicita

kyselina sírová ... %

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
IC50	>100 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	
EC50	>100 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
	42 mg/l	96 hod	Ryby (Gambusia affinis)	

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

neuveďeno

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

Neuveďeno.

#### 12.4. Mobilita v půdě

Neuveďeno.

#### 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

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími 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

Neuveďeno.

### 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 zařazení. 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. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, 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

UN 2796



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

### Kyselina sírová 49-51% vodný roztok

Datum vytvoření	19.06.2020	Číslo verze	3.0
Datum revize	30.03.2022		

**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

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

není relevantní

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

neuveдено

**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.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

### Kyselina sírová 49-51% vodný roztok

Datum vytvoření	19.06.2020	Číslo verze	3.0
Datum revize	30.03.2022		

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

##### Další údaje

Prekurzory výbušnin podléhající omezení nesmějí být zpřístupňovány osobám z řad široké veřejnosti ani nesmějí být těmito osobami dováženy, drženy nebo používány (podle přílohy I Nařízení 2019/1148 ve znění pozdějších předpisů). Dodavatel je povinen oznamovat podezřelé transakce, zmizení a krádeže příslušnému státnímu orgánu.

#### ODDÍL 16: Další informace

##### 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

P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
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
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
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	Oktanól-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

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

### Kyselina sírová 49-51% vodný roztok

Datum vytvoření	19.06.2020	Číslo verze	3.0
Datum revize	30.03.2022		

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.

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

Verze 3.0 nahrazuje verzi BL z 25.1.2021. Změny byly provedeny v oddílech 2, 13, 15 a 16.

#### 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.