

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

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

## pH MINUS tekutý

Datum vytvoření	18.04.2013	Číslo verze	2.0
Datum revize	27.01.2021		

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs	pH MINUS tekutý směs
Číslo	310112801200
UFI	KGFN-MPHS-1NKV-H2QG

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

##### Určená použití směsi

Úprava vody  
Úprava pH

##### Nedoporučená použití směsi

neuveдено

##### Hlavní zamýšlené použití

PC-UNC Chemické výrobky – nezařazené

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

##### Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	OQEMA, s.r.o.
Adresa	Těšínská 222, Šenov, 73934 Česká republika 63988186 CZ63988186 +420 597 485 910 oqema@oqema.cz www.oqema.cz
Identifikační číslo (IČO)	63988186
DIČ	CZ63988186
Telefon	+420 597 485 910
Email	oqema@oqema.cz
Adresa www stránek	www.oqema.cz

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

Jméno	Zuzana Germanová
Email	zuzana.germanova@oqema.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.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319

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

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

Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí.

#### 2.2. Prvky označení

##### Výstražný symbol nebezpečnosti



##### Signální slovo

Varování

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

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

## pH MINUS tekutý

Datum vytvoření	18.04.2013	Číslo verze	2.0
Datum revize	27.01.2021		

### Standardní věty o nebezpečnosti

H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P313	Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

### 2.3. 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

#### Chemická charakteristika

Směs

**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-XXXX	Kyselina sírová	14	Skin Corr. 1A, H314 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1A, H314: $C \geq 15\%$ Skin Irrit. 2, H315: $5\% \leq C < 15\%$ Eye Irrit. 2, H319: $5\% \leq C < 15\%$	1

#### Poznámky

1 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí.

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

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékaři informace z bezpečnostního listu. Ve všech případech zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení.

Postižený nedýchá: je nutné okamžitě provádět umělé dýchání.

Zástava srdce: je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce.

Bezvědomí: je nutné postiženého uložit a transportovat ve stabilizované poloze na boku.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici. Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře.

#### Při styku s kůží

Okamžitě svlečte potřísněné šatstvo; před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Postižená místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

#### Při zasažení očí

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

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

## pH MINUS tekutý

Datum vytvoření	18.04.2013	Číslo verze	2.0
Datum revize	27.01.2021		

### Při požití

Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Podejte vypít 2-5 dl chladné vody. V žádném případě nevyvolávejte zvracení. Hrozí perforace jícnu a žaludku. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo krku. Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. Nepodávejte aktivní uhlí. Nepodávejte žádné jídlo. Okamžitě přivolejte lékaře.

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

#### Při vdechnutí

Páry dráždí dýchací orgány. Může dojít k edému plic.

#### Při styku s kůží

Dráždí kůži.

#### Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

#### Při požití

Podráždění, nevolnost.

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

Léčba symptomatická.

zařízení na výplach očí musí být dostupné a jeho umístění je třeba nápadně označit.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Pěna. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Hasicí prášek.

Produkt je nehořlavý. Zanedbatelné požární riziko. Styk se snadno oxidovatelnými, organickými nebo jinými hořlavými látkami může vést ke vznícení, silnému spalování nebo explozi.

Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou.

#### Nevhodná hasiva

Nedovolte, aby se do zásobníku dostala voda.

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

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin (Oxidy síry)

Vyhnete se vdechování produktů hoření.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje.

Kontaminovanou vodu na hašení sbírejte odděleně. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Haste požár z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti.

## 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. Větrejte uzavřené prostory.

Místo úniku označte (např. páskou, symboly nebezpečí) a izolujte. Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. O havárii uvědomte místní nouzové středisko (policie, hasiči).

Odstraňte hořlavé látky (dřevo, papír, olej atd.) od uniklého materiálu. Odstraňte všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Zabraňte vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Vytvořte záchytná místa jako laguny nebo rybníky pro zadržení úniku. Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí.

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

Velký únik: Produkt odčerpejte. Malý únik: Absorbujte vhodným savým materiálem: Písek, suchá zemina. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci.

Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Vápno, mletý vápenec, soda.

Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Ostatní viz. oddíly 8 a 13.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

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

## pH MINUS tekutý

Datum vytvoření	18.04.2013	Číslo verze	2.0
Datum revize	27.01.2021		

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Zajistěte dobré větrání pracoviště. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou.

Dodržujte veškerá protipožární opatření (zákaz kouření, zákaz práce s otevřeným plamenem, odstranění všech možných zdrojů vznícení).

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

Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech. Uchovávejte mimo dosah dětí.

Chraňte před mrazem. Při nízkých teplotách může dojít k tuhnutí produktu.

Skladujte a manipulujte ve shodě se všemi běžnými nařízeními a standardy platnými pro žíraviny

Skladujte z dosahu: potravin a nápojů, krmiv

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
10 l	kanystr	PE
5 l	kanystr	PE

#### Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Kyselina se vždy přidává do vody, nikdy ne naopak, pomalu a za míchání! Zamezte nekontrolovatelnému úniku produktu do složek životního prostředí. Nevypouštět do kanalizace, vodních toků, půdy.

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

Úprava pH  
Dbejte návodu k použití.

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

#### 8.1. Kontrolní parametry

Česká republika

Nařízení vlády 41/2020 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>		dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
Kyselina sírová jako SO <sub>3</sub> (CAS: 7664-93-9)	PEL	1 mg/m <sup>3</sup>		dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	2 mg/m <sup>3</sup>		

#### DNEL

Kyselina sírová

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

#### PNEC

Kyselina sírová

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Mořská voda	0,0003 mg/l	
Mořské sedimenty	0,002 mg/kg	
Sladkovodní prostředí	0,003 mg/l	
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	8,8 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	0,002 mg/kg	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

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

## pH MINUS tekutý

Datum vytvoření	18.04.2013	Číslo verze	2.0
Datum revize	27.01.2021		

### 8.2. Omezování expozice

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Ochranné pomůcky by měly být vybrány speciálně pro dané pracovní místo v závislosti na koncentraci a množství látky, se kterou se manipuluje. Všechny osobní ochranné pracovní prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat.

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody).

Technickými a organizačními opatřeními je třeba dosáhnout takového stavu, aby nebyla překračována nejvyšší přípustná koncentrace látky v pracovním ovzduší a aby byl vyloučen přímý kontakt s látkou.

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle (vyhovující EN 166) v případě rizika vniknutí do očí.

#### Ochrana kůže

Ochranné rukavice vyhovující EN 374.

Vhodný materiál: přírodní kaučuk, nitrilkaučuk, neopren, polyvinylchlorid, viton

Doba průniku: > 480 min.

Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Při opakovaném používání rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě.

Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte. Kontaminované oděvy je nutné před opětovným použitím vyprat.

#### Ochrana dýchacích cest

V případě, že nelze dodržet expoziční limit, použijte ochrannou masku s vhodným ochranným filtrem.

Typ: ABEK, E - proti kyselým parám nebo aerosolům, B - pro plyny a páry anorganických sloučenin.

Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte izolační dýchací přístroj.

#### Tepelné nebezpečí

neuveveno

#### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství	kapalné
Barva	bezbarvá
Zápach	bez zápachu
prahová hodnota zápachu	0,1 ppm
Bod tání / bod tuhnutí	-8 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>100 °C
Hořlavost	nehořlavý
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	neaplikovatelné
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	2-4 (14% roztok)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	rozpustný
Rozpustnost	alkoholy
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	9,83 - 22,98 hPa při 20 °C
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,1 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C

### 9.2. Další informace

Oxidační vlastnosti	nemá oxidační vlastnosti
---------------------	--------------------------

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

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

## pH MINUS tekutý

Datum vytvoření 18.04.2013  
Datum revize 27.01.2021 Číslo verze 2.0

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Reaguje s kovy za vzniku vodíku.  
Exotermní reakce s: zásadami, vodou.

#### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Silně reaguje s: vodou, exotermická reakce  
Reaguje s kovy za vzniku vodíku.  
Zuhelnaťuje většinu organických látek. Ve vysoké koncentraci způsobuje při styku s hořlavými látkami jejich samovznícení.

#### 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

Izolujte od silných zásad, zásadotvorných látek, karbidů, práškových kovů, chlorečnanů, chloristanů, dusičnanů, pikrátů, silných oxidačních činidel, manganistanů, alkalických kovů, hořlavých materiálů.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy síry.  
Reakcí s kovy se může vyvíjet hořlavý vodík.  
Při spalování mohou vznikat: toxické zplodiny, oxidy síry (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>).

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Viz. níže

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Kyselina sírová

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>	2140 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně (aerosoly)	LC <sub>50</sub>	375 mg/m <sup>3</sup>	48 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně (aerosoly)	LC <sub>50</sub>	0,85 mg/l	4 hod	Myš	

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

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

## pH MINUS tekutý

Datum vytvoření	18.04.2013	Číslo verze	2.0
Datum revize	27.01.2021		

### 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.

### Toxicita opakované dávky

Kyselina sírová

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Inhalačně (aerosoly)	LOAEC		0,3 mg/m <sup>3</sup>		Potkan (Rattus norvegicus)	F

### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

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.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

#### Akutní toxicita

Škodlivý účinek na vodní organismy. Škodlivý účinek vzhledem ke změně pH.

Kyselina sírová

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>	16-28 mg/l	96 hod	Ryby (Lepomis macrochirus)	
EC <sub>50</sub>	>100 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
EC <sub>50</sub>	>100 mg/l	48 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	

#### Chronická toxicita

Kyselina sírová

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	0,025 mg/l		Ryby	Sladká voda
NOEC	0,15 mg/l		Bezobratlí	

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Metody k určení biologické odbouratelnosti nejsou použitelné pro anorganické látky.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k vysoké rozpustnosti produktu ve vodě.

### 12.4. Mobilita v půdě

Dobře rozpustný ve vodě. Mobilita v půdě je vysoká. V půdě reaguje s organickými komponenty, anorganickými solemi apod.

### 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

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

## pH MINUS tekutý

Datum vytvoření	18.04.2013	Číslo verze	2.0
Datum revize	27.01.2021		

### 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

neuveveno

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Zředte vodou a zneutralizujte. Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: hydroxid sodný, vápno, mletý vápenec, soda.

Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Zbytky produktu nesmějí být vypouštěny do kanalizace, vodotečí ani do blízkosti vodních zdrojů, stejně jako oplachové vody obsahující produkt. Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány.

Obal produktu není vratný. Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vyčištění recyklovat. Se znečištěnými obaly je nutno zacházet jako s nebezpečným odpadem.

#### Právní předpisy o odpadech

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.

#### 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

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Není nebezpečný pro životní prostředí.

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

neuveveno

#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

80

UN číslo

2796

Klasifikační kód

C1

Bezpečnostní značky

8





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

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

## pH MINUS tekutý

Datum vytvoření	18.04.2013	Číslo verze	2.0
Datum revize	27.01.2021		

### 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. 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

Zpráva o chemické bezpečnosti byla vypracována.

#### Další údaje

Produkt obsahuje prekurzory výbušnin podléhajících oznamování: Oznamování podezřelých transakcí, zmizení a krádeží podle nařízení (EU) 2019/1148, Článek 9.

## 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/ochranné brýle.
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.
P501	Odstraňte obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P313	Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

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

neuveдено

### 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
EC <sub>50</sub>	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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

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

## pH MINUS tekutý

Datum vytvoření	18.04.2013	Číslo verze	2.0
Datum revize	27.01.2021		

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
IC <sub>50</sub>	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
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná 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 K <sub>ow</sub>	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění 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 Irrit.	Dráždivost pro oči
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži

### Pokyny pro školení

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

### Doporučená omezení použití

Není doporučeno používat tento produkt v případech, kdy:

- > chemická reaktivita představuje nebezpečí
- > by aplikace nebyla v souladu s platnými předpisy

### 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. Databáze Medis-Alarm.

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

Celková úprava bezpečnostního listu.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

OQEMA

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

## pH MINUS tekutý

Datum vytvoření	18.04.2013	Číslo verze	2.0
Datum revize	27.01.2021		

### 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.