

KYSELINA SÍROVÁ dle GERBERA

Datum vytvoření	20.01.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize	20.02.2026		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

Látka / směs

Chemický název

Číslo CAS

Indexové číslo

Číslo ES (EINECS)

Registrační číslo

KYSELINA SÍROVÁ dle GERBERA

látka

Kyselina sírová

7664-93-9

016-020-00-8

231-639-5

01-2119458838-20-XXXX

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Určená použití látky**

Laboratorní činidlo

Nedoporučená použití látky

neuveďeno

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Dodavatel**

Jméno nebo obchodní jméno

Adresa

Identifikační číslo (IČO)

DIČ

Telefon

E-mail

Adresa www stránek

HEXA CHEM s.r.o.

Pohraniční 309/15a, Ostrava, 703 00

Česká republika

21464855

CZ21464855

+420 734 720 250

chemie@hexachem.cz

www.hexachem.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno

E-mail

HEXA CHEM s.r.o.

chemie@hexachem.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 látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Corr. 1, H314

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

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+P310

PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte.

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.

KYSELINA SÍROVÁ dle GERBERA

Datum vytvoření	20.01.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize	20.02.2026		

2.3. Další nebezpečnost
neuvezeno**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.1. Látky****Chemická charakteristika**
vodný roztok

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	hlavní složka látky Kyselina sírová	91-92	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: $5 \% \leq C < 15 \%$	

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti 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. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc.

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 přerušete 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. Přivolejte lékaře.

Při styku s kůží

Ihned svlečte potřísněné šatstvo; před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Postižené místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Oplach provádějte nejméně 15 min. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Poraněné části kůže překryjte sterilním obvazem. Přivolejte lékaře.

Při zasažení očí

Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Přivolejte lékaře. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

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**

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.

KYSELINA SÍROVÁ dle GERBERA

Datum vytvoření	20.01.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize	20.02.2026		

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Okamžitá lékařská pomoc nutná ve všech případech.

Další údaje

zařízení na výplach očí musí být dostupné a jeho umístění je

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**Pěna. Oxid uhličitý (CO₂). Hasicí prášek.**Nevhodná hasiva**

Nedovolte, aby se do zásobníku dostala voda.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

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.

5.3. Pokyny pro hasiče

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin (Oxidy síry) Vyhněte se vdechování produktů hoření. Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje. Další pokyny Hasicí voda vytváří žíravé kyseliny. 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 (police, 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 zachytná 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.

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). Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům.

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. Podlaha musí být odolná vůči působení kyselin.

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, silných zásad, zásadotvorných látek, kovů, silných oxidačních činidel, zdrojů zapálení (otevřený oheň, jiskry, horké plochy), výbušných látek

KYSELINA SÍROVÁ dle GERBERA

Datum vytvoření	20.01.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize	20.02.2026		

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Produkt je žíravý. Látka je silně kyselá i ve zředěných roztocích. Při směšování s vodou se musí dbát, aby příliš nevzrůstala teplota roztoku. 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

Detailní popis určených použití je popsán v příloze bezpečnostního listu.

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

Číslo CAS 7664-93-9, Název Kyselina sírová, PEL 1 mg/m³, NPK-P 2 mg/m³ Poznámky: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže

DNEL

Kyselina sírová			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	0,1 mg/m ³	
Pracovníci	Inhalačně	0,05 mg/m ³	

PNEC

Kyselina sírová	
Cesta expozice	Hodnota
Mořská voda	0,0025 mg/l
Sladkovodní sedimenty	0,002 mg/kg
Sladkovodní sedimenty	0,002 mg/kg
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	8,8 mg/l

Jiné údaje o limitních hodnotách

neuveveno

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. Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání. 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 nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

KYSELINA SÍROVÁ dle GERBERA

Datum vytvoření	20.01.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize	20.02.2026		

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.

Materiál rukavic	Tloušťka	Doba průniku	Třída	Doba expozice
Latex (NR)		>480 min	6	Dlouhodobá
Nitril (NBR)		>480 min	6	Dlouhodobá
Neopren (CR)		>480 min	6	Dlouhodobá
Polyvinylchlorid (PVC)		>480 min	6	Dlouhodobá
		>480 min	6	Dlouhodobá

Ochrana dýchacích cest

V případě, že nelze dodržet expoziční limit, používejte 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	údaj není k dispozici
Zápach	bez zápachu
prahová hodnota zápachu	0,1 ppm
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	0,5-2 (neředěno)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	zcela rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	neaplikovatelné
Tlak páry	9,83 - 22,98 hPa
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,8 g/cm ³
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

KYSELINA SÍROVÁ dle GERBERA

Datum vytvoření	20.01.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize	20.02.2026		

Oxidační vlastnosti
podporuje oxidaci. disociační konstanta: $pK_a = 1.92$ Čichový práh pro látku je 0.1 ppm

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaguje s kovy za vzniku vodíku. Exotermní reakce s: zásadami, vodou. Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

10.2. Chemická stabilita

Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 kPa) stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Silně reaguje s: vodou - bouřlivá reakce, exotermická reakce. S vodou tvoří silně žíravé roztoky. 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

Vyhnete se těmto podmínkám: kontakt s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí, nevhodné podmínky skladování, vysoké teploty. Chraňte před vlhkostí.

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

Oxid siřičitý. Reakcí s kovy se může vyvíjet hořlavý vodík. Při spalování mohou vznikat: toxické zplodiny, oxidy síry (SO_2 , SO_3).

Další údaje

Při směšování s vodou se musí dbát, aby příliš nevzrůstala teplota roztoku. Kyselina se vždy přidává do vody, nikdy ne naopak, pomalu a za míchání!

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

neuveďeno

Akutní toxicita

neuveďeno

Kyselina sírová

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	2140 mg/kg		Potkan	
Inhalačně (plyny)	LC ₅₀	375 mg/m ³	2 hodiny	Potkan	
Inhalačně (plyny)	LC ₅₀	0,85 mg/l	4 hodiny	Myš	
Inhalačně (plyny)	LC ₅₀	0,6 mg/l	8 hodin	Myš	

Žíravost / dráždivost pro kůži

Produkt je žíravý. Způsobuje vážné popáleniny a těžce se hojící rány.

Kyselina sírová

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Žíravý		

Vážné poškození očí / podráždění očí

Vnikne-li produkt do očí, hrozí poškození až ztráta zraku.

Kyselina sírová

Cesta expozice	Hodnota	Výsledek	Doba expozice	Druh
Oko	250 µg	Silně dráždí		Králík

KYSELINA SÍROVÁ dle GERBERA

Datum vytvoření	20.01.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize	20.02.2026		

Kyselina sírová

Cesta expozice	Hodnota	Výsledek	Doba expozice	Druh
Okolo	5 mg	Silně dráždí		Králík

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

Páry dráždí dýchací orgány. Může dojít k edému plic. 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 ³		Potkan (Rattus norvegicus)	F

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

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.

Další informace

neuvedeno

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita**

Škodlivý účinek na vodní organismy. Škodlivý účinek vzhledem ke změně pH. Toxicky působí na ryby a plankton. Při úniku většího množství hrozí nebezpečí pro zdroje pitné vody.

Akutní toxicita**Kyselina sírová**

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	16-28 mg/l	96 hodin	Ryby (Lepomis macrochirus)	
LC ₅₀	>100 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	

KYSELINA SÍROVÁ dle GERBERA

Datum vytvoření	20.01.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize	20.02.2026		

Kyselina sírová

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
IC ₅₀	>100 mg/l	72 hodin	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	

Chronická toxicita**Kyselina sírová**

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC ₁₀ /LC ₁₀ nebo NOEC	0,025 mg/l		Ryby	
EC ₁₀ /LC ₁₀ nebo 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.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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

neuvečeno

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

Zředte vodou a zneutralizujte. Vhodný materiál k zředění nebo neutralizaci: NaOH, 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.

Právní předpisy o odpadech

Zákon o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška 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 1830

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

KYSELINA SÍROVÁ

KYSELINA SÍROVÁ dle GERBERA

Datum vytvoření	20.01.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize	20.02.2026		

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8 Žíravé látky

14.4. Obalová skupina

II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Přepravní kategorie: 2 Kód omezení pro tunely: E Omezené množství (LQ): LQ22

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

neaplikovatelné

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky

80
1830

C1

8



Kód omezení pro tunely

(E)

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, 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. 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. 225/2022 Sb., o prekursorech výbušnin, 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 prekursory výbušnin podléhající omezení: Zpřístupnění, dovoz, držení a použití podle nařízení (EU) 2019/1148, Článek 5. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti byla vypracována.

Další údaje

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

Nabytí, dovoz, držení nebo použití tohoto prekursoru výbušnin podléhá nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1148.

KYSELINA SÍROVÁ dle GERBERA

Datum vytvoření	20.01.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize	20.02.2026		

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+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte.
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.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

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. 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. P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	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
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktan-ol-voda rozdělovací koeficient
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži

KYSELINA SÍROVÁ dle GERBERA

Datum vytvoření	20.01.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize	20.02.2026		

UN číslo

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

vPvM

Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

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

neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku. Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.

Další údaje

Plný text jiných zkratk

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek - Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; UNRTDG - Doporučení OSN k přepravě nebezpečného zboží; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Prohlášení

Neuvedeno