Oddíl 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku:
Název: Wetter pH ACID
CAS: -
ES (EINECS): -
Indexové číslo: -
Registrační číslo: -
1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití: Snížení pH bazénové vody.
1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:
Výrobce přípravku:
VIA-REK, a.s.
Ol. Blažka 145, 679 02 Rájec-Jestřebí, CR
IČO: 49450956
Tel.: +420 516 499 945 (+420 516 499 955)
Fax: +420 516 499 948 (+420 516 499 933)
email: expedice@via-rek.cz
1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:
Toxikologické informační středisko +420 224 919 293, +420 224 915 402 (24 hod. denně) Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):
Třídy a kategorie nebezpečnosti:
Žíravost pro kůži, kategorie 1A, H314
Klasifikace podle směrnice 67/548/EHS:
C – žíravý, R 35
2.2 Prvky označení:
Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):
Piktogram:

Signální slovo: nebezpečí
Standardní věty o nebezpečnosti:
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Pokyny pro bezpečné zacházení:
P260 Nevdechujte páry/dýmy/aerosoly.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
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/osprchujte.
P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

© VIA-REK, a.s., Rájec-Jestřebí

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.
P363 Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P501 Odstraňte obsah/obal do schváleného odpadového zařízení.
2.3 Další nebezpečnost: Při ředění dodržovat postup dávkování kyseliny do vody - nikdy naopak!

Oddíl 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi:

Chemický název/vzorec:	Registrační číslo:	Číslo CAS:	Číslo ES (EINECS):	Koncentrace (obsah v látce nebo směsi v % hm.):	Klasifikace:
Kyselina sírová/H_2SO_4	01-2119458838-20-0000	7664-93-9	231-639-5	38	Žíravost pro kůži, kat. 1A, H314; C – žíravý, R35

Úplné znění R a H vět viz bod 16.

Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci: Nutná v případě vážnějšího zasažení látkou. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.
Při vdechnutí: Vyvést na čerstvý vzduch, zabránit podchlazení, nekouřit. Poskytnout protišoková opatření, jsou-li nutná. V případě dušnosti zavést kyslíkové dýchání.
Při styku s kůží: Odstranit nasáklý oděv, postižené místo oplachovat tekoucí pitnou vodou. Po opláchnutí vodou přiložit sterilní obvaz.
Při styku s očima: Vypláchnout co nejrychleji oba spojivkové vaky proudem čisté vody, vyplachovat oči proudem čisté vody min. 15 minut při co nejvíce otevřených víčkách.
Při požití: Vypláchnout ihned ústa vodou. Pokud je postižený při vědomí, nechat jej vypít max. 1 až 2 dl vody nebo mléka. V žádném případě nevyvolávat zvracení.
4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: V průběhu 1 minuty po expozici může dojít k nekrotickému procesu. Osoby vystavené nebezpečí zasažení očí musí být poučeny o nutnosti a způsobu okamžitého vyplachování očí. Při dlouhodobém působení aerosolu hrozí perforace nosní přepážky.
4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Nutnost okamžité lékařské pomoci: nutná.

Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva:
Vhodná hasiva: Látka je nehořlavá, hasivo přizpůsobit látkám skladovaným v těsné blízkosti.
5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: Při termickém rozkladu vznikají toxické produkty. Při kontaktu s kovy se může vyvíjet vodík (nebezpečí exploze!).
5.3 Pokyny pro hasiče: HAZCHEM kód: P2 Úplná ochrana. Možno smýt velkým množstvím vody. Při sanaci používat ochranný obličejový štít, gumové rukavice, ochrannou (s výhodou kyselinovzdornou) obuv a ochranný (s výhodou kyselinovzdorný) oblek.
Pozor! Voda nesmí vniknout do nádrží s kyselinou (nastala by prudká reakce spojená se silným vývinem tepla).

Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Uzavřít a zabezpečit zasažené místo, zamezit přístup nepovolaným osobám. Vyloučit přímý kontakt s výrobkem. Používat vhodný ochranný obličejový štít, gumové rukavice, obuv a ochranný oblek.

© VIA-REK, a.s., Rájec-Jestřebí

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Utěsnit místo kontaminace, přivolat specialistu. Zabránit další kontaminaci půdy a povrchových nebo podzemních vod. Bez předchozí neutralizace nesplachovat do odpadních vod.
6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Viz bod 13.
6.4 Odkaz na jiné oddíly: Ostatní viz. body 8, 13.

Oddíl 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení: Při manipulaci a skladování se musí dodržovat bezpečnostní předpisy pro práci s žíravinami. Je nutno vyloučit styk výrobku s pokožkou a očima a používat ochranný oděv, obličejový štít, obuv, rukavice.
7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Výrobek je nutno skladovat v uzavřených kyselinovzdorných nádržích, chráněných před vysokými teplotami. Nesmí přijít do styku s vodou a organickými látkami. Při skladování v kovových obalech musí být posouzeno riziko jejich rozpouštění za vývinu vodíku.
7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití: Snížení pH bazénové vody.

Oddíl 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry:

Složka látky nebo směsi, pro kterou je stanoven expoziční limit nebo limitní hodnota ukazatelů biologických expozičních testů	**Číslo CAS**	**NPK-P (nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť) (mg/m^3)**	**PEL (přípustný expoziční limit) (mg/m^3)**
Kyselina sírová, jako SO_3	7664-93-9	2	1

8.2 Omezování expozice:
8.2.1 Vhodná technická opatření: Zajistit dobré větrání pracoviště, odsávání výparů a zdroje jejich vzniku. Při manipulaci s výrobkem dodržovat požadavky základní hygieny, při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci umýt pokožku teplou vodou a mýdlem a ošetřit vhodným reparačním krémem.
8.2.2 Individuální ochrana včetně osobních ochranných prostředků:
Ochrana dýchacích cest: Dochází-li při práci k úniku výparů oxidů síry, je nutno používat ochrannou masku nebo polomasku s filtrem typu E (E2, E2-P3) barevné označení žlutá (žlutá – bílá) nebo respirátor typu E-P2.
Ochrana rukou: Rukavice z PVC, neoprenu, nitrilového kaučuku nebo gumové; doba průniku > 480 minut.
Ochrana kůže: Kyselinovzdorný ochranný oblek.
Ochrana očí: Těsné ochranné brýle nebo obličejový štít.

Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Skupenství (při 20°C):	kapalina, hygroskopická
Barva:	Čirá, bezbarvá až nažloutlá
Zápach (vůně):	Bez zápachu
Hodnota pH (při 20°C):	0, velmi kyselá reakce
Teplota varu (rozmezí teplot):	112 °C
Teplota tání/tuhnutí (rozmezí teplot):	-74,5 °C
Hořlavost:	Kapalina není klasifikována jako hořlavina
Výbušné vlastnosti:	Kapalina není klasifikována jako výbušná
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.):	nerelevantní
dolní mez (% obj.):	nerelevantní

© VIA-REK, a.s., Rájec-Jestřebí

Oxidační vlastnosti:	nemá
Tenze par (při 20°C):	983 až 2298 Pa
Hustota (při 20°C):	1,2855 g/cm^3
Rozpustnost (při 20°C)	
Rozpustnost ve vodě:	Neomezeně mísitelná s vodou (vývin tepla).
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Neuvedeno

9.2 Další informace: Nad bodem varu se rozkládá za vzniku oxidů síry. Disociační konstanta: pKa = 1,92.

Oddíl 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita: Za normálních podmínek stabilní.
10.2 Chemická stabilita: Při vyšších teplotách se začínají z hladiny uvolňovat páry, které jsou hygroskopické a silně žíravé. Při teplotách okolo bodu varu se rozkládá za vzniku oxidů síry.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Tepelný rozklad za vzniku oxidů síry. Rozklad většiny organických látek. Rozpouštění kovů za vzniku vodíku, který se vzduchem tvoří v širokém rozmezí koncentrací výbušnou směs.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Styk s vodou a organickými látkami. Vysoké teploty nad bodem varu.
10.5 Neslučitelné materiály: Voda. Zásady. Organické látky, zejména sacharidy a polysacharidy.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Rozkladné produkty (oxidy síry) dráždí sliznice, oči a dýchací cesty.

Oddíl 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích:
Akutní toxicita: LD50 = 2140 mg/kg (krysa); LC50 = 375 mg/m3/1hod (krysa); LC50 = 16 mg/l (Lepomis macrochirus), EC50 = 100 mg/l/ (Daphnia magna, 48 hod.)
Žíravost/dráždivost pro kůži: Způsobuje těžké poleptání kůže.
Vážné poškození očí/podráždění očí: Způsobuje těžké poleptání a vážné poškození očí.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: Není senzibilující.
Subchronická-chronická toxicita: data neudána
Toxikokinetika: data neudána
Metabolismus a distribuce: data neudána
Nebezpečnost při vdechnutí: Páry leptají pokožku a sliznice.
Karcinogenita: Není klasifikován jako karcinogenní.
Mutagenita: Není klasifikován jako mutagenní.
Toxicita pro reprodukci: Není klasifikován jako toxický pro reprodukci.

Oddíl 12. Ekologické informace

12.1 Toxicita: LC50 = 16 až 28 mg/l (Lepomis macrochirus, 96 hod.). EC50 > 100 mg/l (Daphnia magna, 48 h) EC50 > 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus, 72 hod.).
PNEC: 0,0025 mg/l (povrchová voda), 8,8 mg/l (čističky odpadních vod)
12.2 Perzistence a rozložitelnost: Není persistentní. Rozložitelnost a rozpustnost viz oddíl 9.
12.3 Bioakumulační potenciál: nemá
12.4 Mobilita v půdě: Není mobilní v půdě. Při úniku se neomezeně rozpouští v povrchové i podzemní vodě.
12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: negativní
12.6 Jiné nepříznivé účinky: Nemá nepříznivé účinky na tvorbu ozonu, poškozování ozonové vrstvy, narušování endokrinní činnosti a schopnost přispívat ke globálnímu oteplování.

Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady: Menší množství neutralizovat roztokem hydroxidu sodného nebo vápenatého. Větší množství zneškodnit posypáním vápnem. Vzniklou práškovou hmotu (sádrovec) uložit na

© VIA-REK, a.s., Rájec-Jestřebí

zabezpečenou skládku v souladu s místně platnou legislativou. Kontaminované vody a odpadní kyselinu neutralizovat na neutralizační čistírně průmyslových odpadních vod.
S kontaminovanými obaly nepoužitelnými jako vratné nakládejte jako s nebezpečným odpadem a předejte je na vyhrazené místo. Nakládání s těmito odpady, včetně jejich odstranění se řídí zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Oddíl 14: Informace pro přepravu

Klasifikace podle ADR/RID
14.1 Číslo UN: 2796
14.2 Náležitý název UN pro zásilku: Kyselina sírová, obsahující nejvýše 51 % kyseliny
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 8
Klasifikační kód: C1
Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód): 80
Bezpečnostní značka:

14.4 Obalová skupina: II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: Uživatelé si musí být vědomi nutnosti dodržování veškerých obecně platných zásad pro nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky. Zamezit přímému styku osob/živočichů s výrobkem. Ve všech případech expozice vždy vyhledat neprodleně lékařské ošetření. Při práci chránit pokožku, oči a sliznice a dodržovat požadavky základní hygieny. Při zasažení očí může do 1 minuty po expozici dojít k nekrotickému procesu. Osoby vystavené nebezpečí zasažení očí musí být poučeny o nutnosti a způsobu okamžitého vyplachování očí.
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC: Není doporučena

Oddíl 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:
Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek v platném znění.
Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí v platném znění.
Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí:
Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
OCHRANA OSOB: Zákoník práce, Zákon o ochraně veřejného zdraví, Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb, Vyhláška, 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, Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ: Zákon o ochraně ovzduší, Zákon o odpadech, Zákon o vodách.
15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Nebylo provedeno.

© VIA-REK, a.s., Rájec-Jestřebí

Oddíl 16: Další informace

Úplné znění R-vět a H-vět:
R 35 Způsobuje těžké poleptání.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

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:
Látka by neměla být použita pro žádný jiný účel, než pro který je určena. Protože specifické podmínky použití látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

ZDROJE NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH ÚDAJŮ PŘI SESTAVOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍHO LISTU: Bezpečnostní list výrobce surovin, databáze MEDEKR.

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné 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.

Aktualizace: Změna právní formy společnosti, značení podle CLP.

* * *

© VIA-REK, a.s., Rájec-Jestřebí