

! ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov pH-Minus fl#ssig / pH-Minus liquide
414906

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčaný účel / odporúčané účely použitia
Regulátor Ph na úpravu vody v bazénoch

1.3. Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca / dodávateľ BAYROL Deutschland GmbH
Robert-Koch-Str. 4, D-82152 Planegg
Telefón +49 (0) 89 85701-0

Úsek, ktorý Vám podá informácie

E-mail (odborná osoba):
ASchwarzenboeck@bayrol.de

1.4. Núdzové telefónne číslo

NÁRODNÉ TOXICOLOGICKÉ INFORMACNÉ CENTRUM,
Telefón +421 2 5477 4166 (24h)

! ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia - (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Triedy nebezpečenstva a kategórie nebezpečenstva	Bezpečnostné pokyny	Proces triedenia
--	---------------------	------------------

Met. Corr. 1	H290	
Skin Corr. 1A	H314	

Bezpečnostné pokyny

H290 Môže byť korozívna pre kovy.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

2.2. Prvky označovania

Označovanie - (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS05

Signálové slovo

Nebezpečenstvo

Bezpečnostné pokyny

H290 Môže byť korozívna pre kovy.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Bezpečnostné pokyny

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávajte mimo dosahu detí.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P301 + P330 + P331	PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie.
P303 + P361 + P353	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/sprchou.
P305 + P351 + P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P308 + P311	PO expozícii alebo podozrení z nej: Volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
P405	Uchovávajte uzamknuté.
P501	Zneškodnite obsah/ nádobu v zariadení schválenom pre likvidáciu odpadov.

Stanovené nebezpečné komponenty sú označené na etikete

kyselina sírová

2.3. Iná nebezpečnosť

Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto látka nespĺňa kritériá PBT/vPvB nariadenia REACH, Annex XIII.

ODDIEL 3: Zloženie/ Informácie o zložkách

3.1. Látky

nepoužiteľný

3.2. Zmesi

Nebezpečné obsahové látky

CAS-č.	ES-č.	Označenie	[hmot- %]	Klasifikácia - (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]
7664-93-9	231-639-5	kyselina sírová	40 - 50	Skin Corr. 1A, H314

REACH

CAS-č.	Označenie	REACH registr.čís.
7664-93-9	kyselina sírová	01-2119458838-20-XXXX

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny

Znečistený, navlhnutý odev okamžite vyzlečte a bezpečne odstráňte.

Symptómy otravy sa môžu vyskytnúť až po mnohých hodinách; preto sa vyžaduje lekársky dozor minimálne 48 hodín.

Sebaochrana zdravotníkov prvej pomoci

po nadýchnutí

Postihnutého vynesť na čerstvý vzduch a uložte ho pokojne.

Zabezpečte lekárske ošetrovanie.

Po kontakte s pokožkou

Po kontakte s pokožkou je potrebné ju umyť veľkým množstvom vody.

Vyžaduje sa okamžité lekárske ošetrovanie, pretože neošetrené poleptané miesta spôsobujú ťažko sa hojace rany.

Po očnom kontakte

Okamžite vyplachujte veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút.

Okamžite privolajte lekára.

po prehltnutí

Nepiť žiadne neutralizačné prostriedky.
Neprivádzajte žiadne dávanie.
Okamžite privolajte lekára.
Ústa vypláchnite a napíte sa veľkého množstva vody.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pokyny pre lekára / Možné nebezpečenstvo

Nach Verschlucken: Verätzungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt. Für Speiseröhre und Magen besteht Perforationsgefahr.
Riziko vážneho poškodenia očí.

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Pokyny pre lekára / Ošetrovanie

Ošetrovanie podľa symptómov.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodný hasiaci prostriedok

Samotný produkt nehorí; hasenie zosúladiť s požiarom v okolí.
Pena
hasiaci prášok
Kysličník uhličitý
Striekací vodný lúč

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiaroch sa môže uvoľňovať:
Oxidy síry

5.3. Rady pre požiarnikov

Mimoriadne ochranné prostriedky pri odstraňovaní požiaru

Používajte ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
Noste ochranný odev s plnou ochranou.

Iné pokyny

Ohrozené nádoby ochladzujte prúdom vody.
Zvyšky požiaru a kontaminovanú vodu z hasenia musia byť zlikvidované v súlade s miestnymi úradnými predpismi.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Personál neškolený na prípady ohrozenia zdravia

Používajte osobný ochranný odev.
Mimoriadne riziko pošmyknutia sa v dôsledku vytečeného/rozsypaného produktu.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nedovoľte, aby sa dostal do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Zriediť s veľkým množstvom vody.
Neutralizujte pomocou sódy alebo haseného vápna.
Zvyšky vypláchnite vodou.
Nezbierajte pomocou piloviny alebo pomocou iných horľavých látok.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Bezpečná manipulácia: pozri odstavec 7
Likvidácia odpadu: pozri odstavec 13
Osobná ochrana: pozri odstavec 8
Núdzové telefónne číslo: pozri odstavec 1

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pokyny pre bezpečné použitie

Pri riedení sa vždy predloží voda a do nej sa primiešava produkt.
Pri manipulácii s chemikáliami je potrebné dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia.

Všeobecné ochrana opatrenia

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Hygienické opatrenia

Pri používaní nejedzte ani nepite.
Nepribližujte k potravinám a nápojom.
Pred prestávkou a po ukončení práce si umyte ruky.

Pokyny k ochrane pred požiarmi a výbuchmi

Produkt nie je horľavý.
Nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavka na skladovacie priestory a nádoby

Uchovávajúte len v pôvodnej nádobe.

Pokyny k spoločnému skladovaniu

Neskladujte spoločne s potravinami.

Ďalšie údaje k podmienkam skladovania

Uchovávajúte nádobu tesne uzavretú.

Údaje o stabilite skladovania

Doba skladovania: 5 rokov.

7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

Odporúčanie (odporúčania pri určitom použití)

Pozri v odstavci 1.2

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Orientačné hraničné hodnoty pracoviska (91/322/EHS, 2000/39/ES, 2006/15/ES alebo 2009/161/EÚ)

CAS-č.	Označenie	druh	[mg/m ³]	[ppm]	Poznámka
7664-93-9	kyselina sírová(hmla)	8 hodín	0,05		

8.2. Kontrola expozície

Ochrana dýchania

Ochrana dýchania pri tvorbe aerosólov a hmly.

Ochrana rúk

Rukavice odolné voči chemikáliám

Vhodné materiály (odporúčané: ochranný index 6, >480 minút čas permeácie podľa EN 374)

Nitrilkaučuk (NBR) - hrúbka vrstvy 0,4 mm

Butylkaučuk (Butyl) - hrúbka vrstvy 0,7mm

Kvôli veľkej rôznorodosti typov je potrebné dodržiavať návod výrobcov na používanie.

Ochrana očí

Košíkové okuliare

Iné ochranné opatrenia

ochranný odev

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti
9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach
výzor

kvapalný

Farba

bezfarebný

Zápach

bez zápachu

Prah zápachu

neurčitý

Dôležité údaje k ochrane zdravia a životného prostredia ako aj k bezpečnosti

	Hodnota	Teplota	pri	Metóda	Poznámka
pH hodnota	< 1	20 °C	200 g/l		
Bod varu / oblasť varu	neurčitý				
Bod tavenia / Bod mrazu	neurčitý				
Bod vzplanutia					Nemá bod vzplanutia až do 100 °C.
Vyparovacia rýchlosť	neurčitý				
Zápalnosť (pevné látky)	neurčitý				
Zápalnosť (plyn)	neurčitý				
Zápalná teplota	neurčitý				
Teplota samovznietenia	neurčitý				
Spodná hranica výbušnosti	neurčitý				
Horná hranica výbušnosti	neurčitý				
Tlak pary	neurčitý				
Relatívna hustota	1,35 g/cm ³	20 °C			
Hustota pár	neurčitý				
Rozpustnosť vo vode					ľubovoľne miešateľné
Rozpustnosť / iné	neurčitý				

	Hodnota	Teplota	pri	Metóda	Poznámka
Koeficient rozdelenia n-oktanolu/vody (log P O/W)	neurčitý				
Teplota rozkladu	neurčitý				
Viskozita 1	neurčitý				

Oxidačné vlastnosti

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Výbušné vlastnosti

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

9.2. Ďalšie informácie

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Korozívne pre kovy.

10.2. Chemická stabilita

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Reakcie s organickými látkami.

Reakcie s kovmi s tvorbou vodíka.

Reakcie s alkáliami (lúhmi).

10.4. Podmienky, ktorých vzniku treba zabrániť

Pri riedení pridávajúte kyselinu do vody, nie naopak.

10.5. Nekompatibilné materiály

Vyhnuť sa látkam

alkálie (zásady)

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Hmlovina oxidu sírového (SO₃)

Termický rozklad

Poznámka Žiaden rozklad pri použití v súlade s určením.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o toxikobiologických účinkoch

Akútna toxicita/Dráždivý účinok / senzibilizácia

	Hodnota/Zhodnotenie	Druh	Metóda	Poznámka
SD50 akútna ústny	> 2000 mg/kg	Potkan		
Dráždivý účinok na pokožke	silne žieravý			

	Hodnota/Zhodnotenie	Druh	Metóda	Poznámka
Dráždivý účinok na oči	Riziko vážneho poškodenia očí.			

Subakútna toxicita - Kancerogenita

	Hodnota	Druh	Metóda	Zhodnotenie
Mutagenita	Nie sú k dispozícii žiadne dáta			
Reprodukčná toxicita	Nie sú k dispozícii žiadne dáta			
Kancerogenita	Nie sú k dispozícii žiadne dáta			

Skúsenosti z praxe

Nach Verschlucken: Verätzungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt. Für Speiseröhre und Magen besteht Perforationsgefahr.

ODDIEL 12: Ekologické informácie
12.1. Toxicita
Ekotoxické účinky

	Hodnota	Druh	Metóda	Zhodnotenie
Rýb	LC50 16 - 28 g/m3 (96 h)	Lepomis macrochirus		
Dafnia	EC50 29 g/m3 (24 h)	Daphnia magna		

12.2. Stálosť a odbúrateľnosť

	Eliminačný stupeň	Metóda analýzy	Metóda	Zhodnotenie

Biologický rozklad

Anorganický produkt, ktorý sa nedá eliminovať z vody pomocou biologického čistiaceho procesu.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto látka nespĺňa kritériá PBT/vPvB nariadenia REACH, Annex XIII.

12.6. Iné nepriaznivé účinky
Správanie v čističke odpadových vôd

Produkt je kyselinou. Pred vypustením do odpadových vôd do čističiek je spravidla potrebná jeho neutralizácia.

Všeobecné pokyny

Produkt sa nesmie dostať ani do vôd, ani do kanalizácie alebo do čističiek.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odporúčanie pre produkt

Odstráňte pri dodržaní miestnych úradných ustanovení.

V členských krajinách EÚ neexistujú žiadne jednotné ustanovenia ohľadom likvidácie chemikálií, resp. zvyškových látok.

V Nemecku je na základe zákona o obehovom hospodárstve a odpadoch (KrWG) predpísané nariadenie zhodnotenia.

Produkt sa nesmie dostať do kanalizácie, vodných tokov alebo do pôdy.

Odporúčanie pre obal

Nekontaminované obaly môžu byť odovzdané na recykláciu.

Odporúčaný čistiaci prostriedok

Voda

ODDIEL 14: Informácie o doprave

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. Číslo OSN	2796	2796	2796
14.2. Správne expedičné označenie OSN	KYSELINA SÍROVÁ	SULPHURIC ACID	Sulphuric acid
14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu	8	8	8
14.4. Obalová skupina	II	II	II
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie	Nie	Nie

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Pozemná doprava ADR/RID

Nálepky označujúce nebezpečenstvo 8

Kód obmedzenia v tuneli E

Klasifikačný kód C1

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia Iné predpisy EÚ

Dodržať:

Smernica 98/24/ES k ochrane zdravia a bezpečnosti zamestnancov pri pracovnom ohrození s chemickými pracovnými látkami.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre túto látku sa nepreviedlo žiadne posúdenie bezpečnosti látok.

ODDIEL 16: Iné informácie

Odporúčané použitie a obmedzenia

Dodržiavajte existujúce národné a lokálne zákony ohľadom chemikálií.

Ďalšie informácie

Pozri poznámkový list produktu.

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí a slúžia na to, aby bol produkt popísaný s ohľadom na bezpečnostné opatrenia, ktoré je potrebné vykonať. Nepredstavujú žiaden prísľub vlastností popísaného produktu.

Pokyny na zmenu: "!" = Údaje v porovnaní s prvou verziou sa zmenili. Predchádzajúca verzia: 4.0

Zdroje najdôležitejších údajov

Výsledky vlastných a externých skúšok a výskumov

Zoznam literatúry.

Štúdie toxicity, údaje o toxicite NIOSH

Zákonné predpisy a ostatné nariadenia

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.