

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket**1.1. Produktidentifikator**

Handelsnavn : pH Minus

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**Relevante, identifiserte bruksområder**

Beregnet på allmennheten

Bruk av stoffet/blandingen : pH justering

Bruk som blir frarådd

Ingen ytterligere informasjon foreligger

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Bassengutstyr AS

Skinmoveien 2

3270 Larvik

Tlf. +47 40403314

E-post: post@bassengutstyr.no

1.4. Nødtelefonnummer

Land	Organisasjon/Firma	Adresse	Nødtelefon	Kommentar
Norge	Giftinformasjonen Helsedirektoratet	P.O. Box 7000 St. Olavs Plass 0130 Oslo	+47 22 59 13 00	Ambulans: 113

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon**2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen****Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]**

Met. Corr. 1 H290

Skin Corr. 1A H314

Fullstendig tekst for klassifiseringskategorier og H-setninger: se avsnitt 16

Fysiske, helsemessige og miljømessige skadevirkninger

Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. Kan være etsende for metaller.

2.2. Merkingselementer**Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]**

Piktogrammer (CLP) :



GHS05

Signalord (CLP) :

Fare

Farlige komponenter :

Svovelsyre ... %

Faresetning (CLP) :

H290 - Kan være etsende for metaller.
H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne

Sikkerhetssetninger (CLP) :

P101 - Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden.
P102 - Oppbevares utilgjengelig for barn.
P103 - Les etiketten før bruk.
P280 - Benytt vernehansker, verneklær, øyevern, ansiktsvern.
P301+P330+P331 - VED SVELGING: Skyll munnen. IKKE fremkall brekninger
P303+P361+P353 - VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll [eller dusj] huden med vann.
P305+P351+P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen
P310 - Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER, lege
P501 - Innhold/beholder leveres til godkjent avfallsmottak i henhold til nasjonale forskrifter.

2.3. Andre farer

Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII

Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1. Stoffer

Ikke anvendelig

3.2. Stoffblandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Svovelsyre ... %	(CAS-nr) 7664-93-9 (EC-nr) 231-639-5 (Indeksnr) 016-020-00-8	15 - 20	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314

Spesifikke konsentrasjonsgrenser:

Navn	Produktidentifikator	Spesifikke konsentrasjonsgrenser
Svovelsyre ... %	(CAS-nr) 7664-93-9 (EC-nr) 231-639-5 (Indeksnr) 016-020-00-8	(5 =<C < 15) Eye Irrit. 2, H319 (5 =<C < 15) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 15) Skin Corr. 1A, H314

H-setningenes klartekst, se under seksjon 16

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

FØRSTEHJELP generell	: Ved tvil eller varige symptomer, oppsøk alltid lege. Nødnummer, se avsnitt 1.4.
FØRSTEHJELP etter innånding	: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet. Gi oksygen eller kunstig åndedrett om nødvendig. Ikke anvend munn-til-munn metoden. Kontakt lege umiddelbart.
FØRSTEHJELP etter hudkontakt	: Vask med mye såpe og vann. (Bruk polyetylenglykol 400 hvis tilgjengelig). Fjern tilsølte klær. Kontakt lege umiddelbart.
FØRSTEHJELP etter øyekontakt	: Skyll straks øynene med mye vann i minst 15 minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Kontakt lege umiddelbart.
FØRSTEHJELP etter svelging	: Skyll munnen. Gi mye vann å drikke. Ikke gi noe å drikke til en bevisstløs person. Ikke fremkall brekninger. Kontakt lege umiddelbart.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Symptomer/virkninger ved innånding	: Damper eller aerosoler: Etsende for luftveiene.
Symptomer/virkninger ved hudkontakt	: Etseskader.
Symptomer/virkninger ved øyekontakt	: Gir alvorlig øyeskade. Etsende.
Symptomer/virkninger ved svelging	: Kan forårsake etsing i munn, spiserør og mage.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Behandles symptomatisk. Ved innånding: Ved lungeirritasjon behandle først med deksametason spray. Senere observasjoner for lungebetennelse og lungeødem.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

Egnede brannslukningsmidler : Velges i forhold til omgivende brann.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brannfare	: Ikke brennbar. Lukkede beholdere kan sprekke/eksplosere ved brann.
Farlige nedbrytingsprodukter i tilfelle brann	: Kan inkludere: Svoveloksider.

5.3. Råd til brannmannskaper

Forholdsregler ved brann	: Kjøøl beholdere/tanker med spredt vannstråle/ plasser dem i sikkerhet.
Beskyttelse under brannslukking	: Bruk selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) og egnet personlig verneutstyr (PVU).
Andre opplysninger	: Bruk dispergert vann/vanntåke for å dempe røykgassen om mulig. Hindre at spillvann fra brannbekjempelse trenger ned i kloakk eller vannløp.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Alminnelige forholdsregler : Ventiler utslippsområdet. Unngå innånding av damp eller tåke. Unngå kontakt med huden og øynene. Bruk påkrevd personlig verneutstyr. Se avsnitt 8. Hold unødvendig personale unna. Sklifare på utspilt produkt.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet. Unngå utslipp til avløp og drikkevann.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Rengjøringsmetoder : Nøytraliser utspilt væske med kalkmel eller natriumbikarbonat. Absorber utspilt væske i et materiale som sand, jord, vermikulitt. Samles opp i egnede og lukkede beholdere for avhending. Skyll forurensede overflater med mye vann. Små mengder: Skyll forurensede overflater med rikelig mengder vann.

Andre opplysninger : Farlig avfall. Faste materialer eller rester avhendes på et godkjent avfallsmottak. Se avsnitt 13.

6.4. Henvvisning til andre avsnitt

For ytterligere informasjon, se avsnitt 8 og 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Ytterligere farer under behandling : Hell ALDRI vann på stoffet for å løse det opp eller fortynne det, tilsett det gradvis i vannet.

Forsiktighetsregler for sikker håndtering : Sørg for tilstrekkelig generell og lokal avtrekksventilasjon. Unngå kontakt med huden og øynene. Unngå innånding av damp. Bruk personlig verneutstyr. Se avsnitt 8. Unngå varme. Sklifare på utspilt produkt.

Hygieniske forhåndsregler : Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask alltid hendene etter håndtering. Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaringsbetingelser : Oppbevares på et godt ventilert sted. Lagres tørt og kjølig i tett lukket beholder. Lagres i originalemballasjen.

Uforenlige materialer : Metaller. Alkalier. Baser. Organiske stoffer. Oksidasjonsmidler.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Se avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametrer

Svovelsyre ... % (7664-93-9)		
Norge	Lokalt navn	Svovelsyreaerosol
Norge	Grenseverdier (AN) (mg/m³)	0,1 mg/m³ torakal fraksjon
Norge	Merknader (NO)	KE

Svovelsyre ... % (7664-93-9)	
DNEL/DMEL (Arbeidstakere)	
Akutt - lokale effekter, innånding	0,1 mg/m³
Langsiktig - lokale effekter, innånding	0,05 mg/m³
PNEC (Vann)	
PNEC vann (ferskvann)	0,0025 mg/l
PNEC vann (sjøvann)	0,00025 mg/l
PNEC (Bunnfall)	
PNEC bunnfall (ferskvann)	0,002 mg/kg tørrvekt
PNEC bunnfall (sjøvann)	0,002 mg/kg tørrvekt
PNEC (STP)	
PNEC renseanlegg	8,8 mg/l

E : EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.

K : Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende

Referanse : Forskrift om Tiltaks- og grenseverdier av 06.12.2011 nr. 1358 (Arbeidstilsynet)

8.2. Eksponeringskontroll

pH Minus

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) 2015/830

Egnede tekniske kontrollmekanismer:

Sørg for tilstrekkelig generell og lokal avtrekksventilasjon. Valg av personlig verneutstyr må gjøres ut fra risikovurdering av arbeidsoperasjonen. Leverandør av verneutstyr kan bistå med vurdering og valg av rett utstyr.

Håndvern:

Bruk egnede kjemikalieresistente hansker

Type	Materiale	Gjennomtrenging	Tykkelse (mm)	Standard
	Butylgummi	6 (> 480 minutter)	0,5 mm	EN 374
	Viton	6 (> 480 minutter)	0,4 mm	EN 374
	Polyvinylklorid (PVC)	6 (> 480 minutter)	0,5 mm	EN 374
	Nitrilgummi	6 (> 480 minutter)	0,35 mm	EN 374

Øyebeskyttelse:

Tettsluttende vernebriller. NS-EN 166

Hud- og kroppsvern:

Bruk egnede verneklær. Syrebestandige klær

Åndedrettsvern:

Ved fare for eksponering: Bruk egnet åndedrettsvern. E/P2 eller E/P3. NS-EN 14387

Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen:

Unngå utslipp til miljøet.

Andre opplysninger:

Nøddusj og øyedusj bør være tilgjengelig på arbeidsplassen.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form	: Væske
Farge	: Fargeløs.
Lukt	: Luktfri.
Lukterskel	: Ingen data tilgjengelig
pH	: <= 1 (20°C)
Relativ fordampningshastighet (butylacetat=1)	: Ingen data tilgjengelig
Smeltepunkt	: -15 °C
Frysepunkt	: -15 °C
Kokepunkt	: 115 °C
Flammepunkt	: Ikke brennbar
Selvantennelsestemperatur	: Ikke anvendelig
Dekomponeringstemperatur	: Ingen data tilgjengelig
Antennelighet (fast stoff, gass)	: Ikke anvendelig
Damptrykk	: 48 Pa (20°C)
Relativ damptetthet ved 20 °C	: Ingen data tilgjengelig
Relativ tetthet	: 1,28
Løselighet	: Vann: Løselig.
Log Pow	: Ingen data tilgjengelig
Viskositet, kinematisk	: Ingen data tilgjengelig
Viskositet, dynamisk	: Ingen data tilgjengelig
Eksplorative egenskaper	: Ikke eksplosiv.
Oksiderende egenskaper	: Ikke klassifisert som oksiderende.
Eksplasjonsgrenser	: Ingen data tilgjengelig

9.2. Andre opplysninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

pH Minus

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) 2015/830

10.1. Reaktivitet

Kan være etsende for metaller.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under normale forhold. Hygroskopisk.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Kontakt med metaller kan danne brannfarlig hydrogengass. Eksoterm reaksjon med vann. Reagerer voldsomt med (visse) baser. Polymerisering ved kontakt med epiklorhydrin.

10.4. Forhold som skal unngås

Sterk varme.

10.5. Uforenlige materialer

Metaller. Alkalier. Baser. Organiske stoffer. Reduksjonsmidler.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Ingen farlige nedbrytningsprodukter forventes dannet ved normale lagrings- og bruksforhold. Se også avsnitt 5.2.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt toksisitet (oral) : Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstilt)
Akutt toksisitet (hud) : Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstilt)
Akutt toksisitet (innånding) : Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstilt)

Svovelsyre ... % (7664-93-9)	
LD 50 oral rotte	2140 mg/kg
Hudetsing/hudirritasjon	: Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. pH: <= 1 (20°C)
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	: Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, kategori 1, implisitt pH: <= 1 (20°C)
Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt	: Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstilt)
Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller Ytterligere informasjon	: Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstilt) : Mutagenisitetstester negative (metode OECD 471)
Kreftframkallende egenskap	: Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstilt)
Giftighet for reproduksjon	: Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstilt)
STOT – enkelteksponering	: Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstilt)
STOT – gjentatt eksponering	: Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstilt)
Aspirasjonsfare	: Ikke klassifisert (På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstilt)
Mulige skadevirkninger på mennesker og mulige symptomer	: Innånding av aerosoler kan være etsende. Kan forårsake etsing i munn, spiserør og mage. Kan forårsake alvorlige etseskader på hud og hornhinne.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Akutt giftighet i vann : Ikke klassifisert
Kronisk giftighet i vann : Ikke klassifisert

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

pH Minus	
Persistens og nedbrytbarhet	Ikke relevant. Inneholder kun uorganiske stoffer.

12.3. Bioakkumuleringsevne

pH Minus	
Bioakkumuleringsevne	Ingen informasjon tilgjengelig om produktet. Forventes ikke å bioakkumulere.

pH Minus

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) 2015/830

12.4. Mobilitet i jord

pH Minus	
Økologi - jord/mark	Løselig i vann.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

pH Minus	
Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII	
Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII	
Bestanddel	
Svovelsyre ... % (7664-93-9)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII

12.6. Andre skadevirkninger

Ytterligere informasjon : Større utslipp kan ha negativt innvirkning på vannmiljøet på grunn av lokal pH-senkning.

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder	: Farlig avfall. Leveres til godkjent avfallsmottak.
Anbefalinger for kassering av produkt/emballasje	: Tom og rengjort emballasje kan resirkuleres.
Ytterligere informasjon	: Den oppgitt EAL-koden er veiledende og må vurderes i forhold til kjemikaliet aktuelle tilstand. Den endelige koden, og eventuelt avfallsstoffnummer, må bestemmes av sluttbruker basert på den faktiske bruken av kjemikaliet.
Europeisk avfallsliste (EAL) kode	: 06 01 01* - svovelsyre og svovelholdige syrer
Norsk avfallsstoffnummer	: 7131 Syrer, uorganiske

AVSNITT 14: Transportopplysninger

I henhold til kravene fra ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. FN-nummer				
2796	2796	2796	2796	2796
14.2. FN-forsendelsesnavn				
SVOVELSYRE	SULPHURIC ACID	Sulphuric acid	SVOVELSYRE	SVOVELSYRE
Transportdokumentbeskrivelse				
UN 2796 SVOVELSYRE, 8, II, (E)	UN 2796 SULPHURIC ACID, 8, II	UN 2796 Sulphuric acid, 8, II	UN 2796 SVOVELSYRE, 8, II	UN 2796 SVOVELSYRE, 8, II
14.3. Transportfareklasse(r)				
8	8	8	8	8
				
14.4. Emballasjegruppe				
II	II	II	II	II
14.5. Miljøfarer				
Miljøskadelig : Nei	Miljøskadelig : Nei Maritim forurensningskilde : Nei	Miljøskadelig : Nei	Miljøskadelig : Nei	Miljøskadelig : Nei
Det foreligger ingen tilleggsinformasjon				

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

- Veitransport

Klassifiseringskode (ADR)	: C1
Begrensede mengder (ADR)	: 1I
Unntatte mengder (ADR)	: E2
Emballeringsinstrukser (ADR)	: P001, IBC02
Bestemmelser om samemballering (ADR)	: MP15

pH Minus

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) 2015/830

Instrukser for flyttbare tanker og bulkcontainere (ADR) : T8

Særlige bestemmelser for flyttbare tanker og bulkcontainere (ADR) : TP2

Tankkode (ADR) : L4BN

Kjøretøy for tanktransport : AT

Transportkategori (ADR) : 2

Fareklasse : 80

Oransjefargede skilt :



Tunnelbegrensningskode (ADR) : E

- Sjøfart

Emballeringsinstrukser (IMDG) : P001

Emballasjeveiledning for IBC (IMDG) : IBC02

IBC spesielle bestemmelser (IMDG) : B20

Tankforskrifter (IMDG) : T8

Spesielle bestemmelser for tanker (IMDG) : TP2

EmS-nr. (Brann) : F-A

EmS-nr. (Spill) : S-B

Stuingskategori (IMDG) : B

Egenskaper og observasjoner (IMDG) : Colourless liquid, mixture not exceeding 1.405 relative density. Highly corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

- Luftfart

PCA unntatte mengder (IATA) : E2

PCA begrensede mengder (IATA) : Y840

PCA begrenset maks. nettomengde (IATA) : 0.5L

PCA emballasjeveiledning (IATA) : 851

PCA maks. nettomengde (IATA) : 1L

CAO emballasjeveiledning (IATA) : 855

CAO maks. nettomengde (IATA) : 30L

ERG-kode (IATA) : 8L

- Vannveistransport

Klassifiseringskode (ADN) : C1

Begrensede mengder (ADN) : 1 L

Unntatte mengder (ADN) : E2

Transport tillatt (ADN) : T

Utstyr påkrevet (ADN) : PP, EP

Antall varselkjegler/blå varsellys (ADN) : 0

- Jernbanetransport

Klassifiseringskode (RID) : C1

Begrensede mengder (RID) : 1L

Unntatte mengder (RID) : E2

Emballeringsinstrukser (RID) : P001, IBC02

Bestemmelser om samemballering (RID) : MP15

Instrukser for flyttbare tanker og bulkcontainere (RID) : T8

Særlige bestemmelser for flyttbare tanker og bulkcontainere (RID) : TP2

Tankkoder for RID tanker (RID) : L4BN

Transportkategori (RID) : 2

Ekspressgods (RID) : CE6

Fareidentifikasjonsnummer (RID) : 80

14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL og IBC-regelverket

Ikke anvendelig

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

EU-forskrifter

Inneholder ingen stoffer underlagt Vedlegg XVII sine begrensninger

Inneholder ikke stoff på REACH sin kandidatliste

Inneholder ingen stoffer som er oppført i Vedlegg XIV i REACH

Nasjonale forskrifter

Ingen ytterligere informasjon foreligger

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Det er ikke foretatt noen kjemikaliesikkerhetsvurdering

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Forkortelser og akronymer:

LD50	Dødelig dose for 50% av individene
PBT	Persistent, bioakkumulerende og giftig
vPvB	Svært persistent og svært bioakkumulerende

Datakilder : Sikkerhetsdatablad fra leverandør/produsent.

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd:

Met. Corr. 1	Etsende for metaller Kategori 1
Skin Corr. 1A	Etsende/irriterende for huden, Kategori 1A
H290	Kan være etsende for metaller.
H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne

Klassifisering og fremgangsmåte som anvendes til utarbeidelse av blandingenes klassifisering i henhold til forordning (EF) 1272/2008 [CLP]:

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

Andre opplysninger : Utarbeidet av SDS-Chemie v/Bente Frogner.

Denne informasjonen er basert på nåværende kunnskap og er beregnet på å beskrive produktet med hensyn til helse-, sikkerhet- og miljøkrav. Den må derfor ikke anses som noen spesiell garanti for spesielle egenskaper ved produktet.