



# Veiligheidsinformatieblad

## Batterij elektrolyt (zwavelzuur)

Conform Verordening (EG) nr. 2015/830

Versie:

3

Uitgiftedatum:

02/12/2019

### Sectie 1 Identificatie van de stof/het mengsel en van het bedrijf/de onderneming

#### 1.1 Productidentificatie:

Productvorm: Mengsel  
Productnaam: Batterij zuurpack (zwavelzuur)

#### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof en ontraden gebruik:

1.2.1 Geïdentificeerd gebruik: Elektrolyt voor batterij  
1.2.2 Ontraden gebruik: Niet beschikbaar.

#### 1.3 Gegevens van de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad:

Leverancier: **BS BATTERY S.a.s**  
Adres: 23 bis rue Edouard Nieuport  
**92150 Suresnes**  
**Frankrijk**  
Telefoon: (Frankrijk) +33 1 83 62 45 55

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

CHEMTREC (VS, Canada & Mexico) 0086-1-800-424-9300  
CHEMTREC (Internationaal) 0086-1-703-527-3887  
Beschikbaar buiten kantooruren? JA ☐ NEE ☒

### Sectie 2 Gevarenidentificatie

#### 2.1 Indeling van de stof/het mengsel:

##### 2.1.1 Classificatie:

Het mengsel is ingedeeld volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP] Mengsel/stof: SDS EU 2015: Volgens Verordening (EU) 2015/830 (REACH bijlage II)

Acute tox. 1 (inademing)	Acute toxiciteit (inademing) Categorie 1
Huidcorr. 1A	Huidcorrosie/irritatie Categorie 1A
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsels

#### 2.2 labellementen: Gevarenpictogrammen:



GHS05

Signaalwoord (CLP)

Gevarenaanduidingen (CLP)

Gevaar

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsels

H290 - Kan bijtend zijn voor metalen

## Voorzorgsmaatregelen (CLP)

P102 - Buiten bereik van kinderen bewaren  
P260 - Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen  
P264 - Na het werken met dit product ... grondig wassen  
P280 - Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming  
P301+P330+P331 - NA INSLIKKEN: mond spoelen. GEEN braken opwekken  
P303 + P361 + P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Spoel de huid af met water [of neem een douche].  
P405 - Achter slot bewaren  
P501 - Inhoud/ verpakking afvoeren naar geautoriseerde bedrijven voor hergebruik of verwijdering van afval

## 2.3 Andere gevaren:

## 2.3 Andere gevaren:

Er is geen aanvullende informatie beschikbaar

## Sectie 3 Samenstelling/informatie over de ingrediënten

Stof/mengsel:

Mengsel

Ingrediënt(en):

Naam	Productidentificatie	%	Indeling volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008[CLP]
Water	(CAS nr.) 7732-18-5 (EC nr.) 231-791-2	60~70	Niet geclassificeerd
Zwavelzuur	(CAS nr.) 7664-93-9 (EC nr.) 231-639-5 (EC index nr.) 016-020-00-8 (REACH-nr.)	30~40	Huidcorr. 1A, H314
Naam	Productidentificatie	Specifieke concentratiegrenswaarden	
Zwavelzuur	(CAS nr.) 7664-93-9 (EC nr.) 231-639-5 (EC index nr.) 016-020-00-8 (REACH-nr.)	(5 =< C < 15) Oogirrit. 2, H319 (5 =< C < 15) Huidirrit. 2, H315 (C >= 15) Huidcorr. 1A, H314	

Volledige tekst van de H-zinnen: zie sectie 16

## Sectie 4 Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen:

In alle gevallen van twijfel, of wanneer de symptomen aanhouden, medische hulp zoeken.

#### 4.1.1 In geval van inademing:

Zwavelzuur: Onmiddellijk in de frisse lucht brengen. Als de ademhaling moeilijk is, zuurstof toedienen. Loodverbindingen: Verwijderen van blootstelling, gorgelen, neus en lippen wassen, arts raadplegen.

#### 4.1.2 In geval van huidcontact:

Zwavelzuur: Spoelen met grote hoeveelheden water gedurende minstens 15 minuten, eventuele verontreinigde kleding verwijderen. Als er irritatie ontstaat, zoek dan medische hulp. Loodverbindingen: Wassen met water en zeep.

#### 4.1.3 In geval van oogcontact:

Zwavelzuur: Onmiddellijk spoelen met water gedurende 15 minuten, een arts raadplegen. Loodverbindingen: Onmiddellijk spoelen met water gedurende 15 minuten, een arts raadplegen.

#### 4.1.4 In geval van inslikken:

Zwavelzuur: Geen braken opwekken, onmiddellijk een arts raadplegen. Loodverbindingen: Raadpleeg onmiddellijk een arts.

#### 4.2 Belangrijkste symptomen en effecten, zowel acuut als vertraagd:

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsels. Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind beschadigen. Kan schadelijk zijn voor kinderen die borstvoeding krijgen.

Acute gezondheidsrisico's: Zwavelzuur: Ernstige huidirritatie, brandwonden, schade aan het hoornvlies kan leiden tot blindheid, irritatie van de bovenste luchtwegen. Loodverbindingen: Kan buikpijn, misselijkheid, hoofdpijn, braken, verlies van eetlust, ernstige krampen, spierpijn en -zwakte en slaapproblemen veroorzaken. De toxische effecten van lood zijn cumulatief en verschijnen langzaam. Het beïnvloedt de nieren, de voortplanting en het centrale zenuwstelsel. De symptomen van overmatige blootstelling aan lood staan hierboven vermeld. Blootstelling aan lood uit een batterij komt het vaakst voor tijdens het terugwinnen van lood door het inademen of inslikken van loodstof of -dampen.

Chronische gezondheidsrisico's: Zwavelzuur: Mogelijke littekens op het hoornvlies, ontsteking van de neus, keel en bronchiën, mogelijke erosie van het tandglazuur. Loodverbindingen: Kan bloedarmoede, schade aan de nieren en het zenuwstelsel en schade aan het voortplantingssysteem bij zowel mannen als vrouwen veroorzaken.

Medische omstandigheden over het algemeen verergerd door blootstelling: Anorganisch lood en zijn verbindingen kunnen chronische vormen van nier-, lever- en neurologische aandoeningen verergeren. Contact van batterij-elektrolyt (zuur) met de huid kan huidziekten zoals eczeem en contactdermatitis verergeren. Overmatige blootstelling aan zwavelzuurmeel kan schade aan de longen veroorzaken en longaandoeningen verergeren.

#### 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling:

Inademing van dit materiaal kan een chemische longontsteking veroorzaken.

### Sectie 5 Brandbestrijdingsmaatregelen

#### 5.1 Blusmiddelen:

##### Geschikte blusmiddelen:

Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor het omsluiten van het vuur - als een batterijbreuk optreedt, gebruik dan droge chemicaliën, natriumcarbonaat, kalk, zand of kooldioxide.

##### Ongeschikte blusmiddelen:

Geen bekend.

#### 5.2 Speciale gevaren die voortvloeien uit de

##### stof of het mengselBrandgevaar:

Zwavelzuur brandt niet, maar kan wel brand veroorzaken met organisch materiaal, nitraten, carbiden, chloraten en metaalpoeders.

##### Explosiegevaar:

Reageert heftig met water. Kan explosief reageren met organisch materiaal. Reageert met de meeste metalen om waterstofgas te produceren, dat een explosief mengsel kan vormen met lucht. Waterstof kan zich ophopen in containers, vermijd ontstekingsbronnen. Toevoeging van water aan zuur veroorzaakt hitte en mogelijk explosieve mengsels. Als er waterstofgas of -sulfiden in de riolering terechtkomen, kan dat tot gevolg hebben dat er waterstofgas of -sulfiden ontstaan.

##### Gevaarlijke ontledingsproducten

##### in geval van brand:

Bij brand kunnen giftige gassen en dampen vrijkomen.

#### 5.3 Advies voor brandweerlieden:

Draag een zelfstandig functionerend ademhalingstoestel met positieve druk. Draag een volledig beschermend pak.

## Sectie 6 Maatregelen bij onbedoeld vrijkomen

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermende uitrusting en noodprocedures:

#### Algemene maatregelen:

Vermijd contact met gemorst materiaal. Raak beschadigde containers of gemorst materiaal niet aan, tenzij u de juiste beschermingsmiddelen draagt.

#### 6.1.1 Voor niet-noodpersoneel:

Gebruik de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aangegeven in sectie 8. Zorg voor voldoende ventilatie. Vermijd contact met de ogen. Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Houd onbeschermden personen uit de buurt.

#### 6.1.2 Voor hulpverleners: stof ontstaat.

Draag een zelfstandig functionerend ademhalingstoestel met positieve druk als er  
Onnodig personeel evacueren

### 6.2 Voorzorgsmaatregelen voor het milieu:

Laat het product niet in de riolering of een andere waterloop terechtkomen. Informeer de autoriteiten in geval van lekkage in een waterloop of het rioleringsstelsel. Niet in de riolering / oppervlaktewater of grondwater laten terechtkomen.

### 6.3 Methoden voor inperking en reinigen:

In het geval dat het vrijkomt, de stroom van het materiaal stoppen:  
voorkom/absorbeer kleine morsingen met droog zand, aarde en vermiculiet. Indien mogelijk, gemorst elektrolyt zorgvuldig neutraliseren met natriumcarbonaat, natriumbicarbonaat, kalk, enz. Draag zuurbestendige kleding, laarzen, handschoenen en gezichtsbescherming. Laat geen ongeneutraliseerd zuur naar de riolering stromen. Gebruikte batterijen - naar de secundaire loodsmelterij sturen voor recycling. Volg de van toepassing zijnde nationale, regionale en lokale regelgeving op. Neutraliseren zoals beschreven in de voorgaande stap. Geneutraliseerd materiaal verzamelen in een verzegelde container en behandelen als gevaarlijk afval, indien van toepassing.

### 6.4 Verwijzing naar andere secties:

Zie sectie 7 voor informatie over veilig gebruik.  
Zie sectie 8 voor informatie over persoonlijke beschermingsmiddelen.  
Zie sectie 13 voor informatie over de verwijdering.

## Sectie 7 Hantering en opslag

### 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor veilig gebruik:

#### 7.1.1 Beschermende maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie/afzuiging op de werkplek. Vermijd contact met de ogen. Houd ontstekingsbronnen uit de buurt. - Niet roken. Door de lage interne weerstand van de batterij en de hoge vermogensdichtheid kan er een hoge kortsluitstroom worden ontwikkeld over de batterijpolen. Laat geen gereedschap of kabels op de batterij rusten. Gebruik alleen geïsoleerd gereedschap. Volg alle installatie-instructies en schema's bij de installatie of het onderhoud van batterijsystemen.

#### 7.1.2 Advies over algemeen werk hygiëne:

Niet eten, drinken en roken op de werkplek. Handen wassen na gebruik.  
Verwijder verontreinigde kleding en beschermende uitrusting voordat u de eetruimte betreedt

### 7.2 Voorwaarden voor veilige opslag, inclusief eventuele onverenigbaarheden:

Technische maatregelen  
Opslagvoorwaarden  
direct zonlicht. Incompatibele producten  
Speciale regels voor de verpakking

Zorgen voor plaatselijke afzuiging of algemene ruimteventilatie.  
Opslaan op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Uit de buurt houden van hitte en alkalische stoffen.  
Opslaan in de originele verpakking of in een corrosiewerende en/of gevoerde verpakking.

## Sectie 8 Maatregelen ter beheersing van de blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1 Beheersingsparameters:

#### 8.1.1. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling:

Zwavelzuur (7664-93-9)		
EU	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup> (rekening houdend met mogelijke beperkingen en interferenties die zich voordoen in de aanwezigheid van andere zwavelverbindingen-nevel)
Oostenrijk	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup> (komt overeen met 0,05 mg/m <sup>3</sup> thoracale inhaleerbare fractie)
Oostenrijk	MAK Korte tijdswaarde (mg/m <sup>3</sup> )	0,2 mg/m <sup>3</sup> (inhaleerbare fractie)
België	Grenswaarde (mg/m <sup>3</sup> )	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Bulgarije	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup> (bij de keuze van een geschikte methode voor de monitoring van de blootstelling moet rekening worden gehouden met mogelijke beperkingen en interacties die zich kunnen voordoen in de aanwezigheid van andere
Kroatië	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Cyprus	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup> (damp)
Tsjechische Republiek	Expoziční limity (PEL) (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup> 0,05 mg/m <sup>3</sup> (geconcentreerde nevel)
Denemarken	Grænseværdie (langvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup> (thoracale fractie-nevel)
Estland	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup> (damp)
Finland	HTP-arvo (8h) (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Finland	HTP-arvo (15 min.)	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Frankrijk	VME (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup> (thoracale fractie)
Frankrijk	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	3 mg/m <sup>3</sup>
Duitsland	TRGS 900 Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup> (Het risico op schade aan het embryo of de foetus kan worden uitgesloten wanneer de AGW- en BGW-waarden worden geobserveerd -
Gibraltar	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup> (bij de keuze van een geschikte methode voor de monitoring van de blootstelling moet rekening worden gehouden met mogelijke beperkingen en interacties die zich kunnen voordoen in de aanwezigheid van andere
Griekenland	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup> (nevel)
Hongarije	AK-érték	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Ierland	OEL (8 uur ref) (ppm)	0,05 ppm
Ierland	OEL (15 min ref) (ppm)	0,15 ppm (berekend)
Italië	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup> (bij de keuze van een geschikte methode voor de monitoring van de blootstelling moet rekening worden gehouden met mogelijke beperkingen en interacties die zich kunnen voordoen in de aanwezigheid van andere zwavelverbindingen, inadembare fractie-thoracale fractie-nevel)
Letland	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup> (er moet rekening worden gehouden met mogelijke beperkingen en de gevolgen van de aanwezigheid van andere zwavelcomponenten bij de keuze van een geschikte blootstellingsmonitoringmethode-mist, die wordt gedefinieerd als de thoracale fractie)
Litouwen	IPRV (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup> (damp)
Litouwen	TPRV (mg/m <sup>3</sup> )	3 mg/m <sup>3</sup> (mist-damp)
Luxemburg	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Malta	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup> (nevel)

<b>Zwavelzuur (7664-93-9)</b>		
Nederland	Grenswaarde TGG 8H (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup> (gedefinieerd als thoracale fractie-nevel)
Polen	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup> (thoracale fractie)
Portugal	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup> (thoracale fractie-nevel)
Roemenië	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Slowakije	NPHV (priemerná) (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Slovenië	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup> (inhaleerbare fractie, mist)
Spanje	VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup> (indicatieve grenswaarde; het is verboden deze stof gedeeltelijk of volledig als fytosanitaire of biocideverbinding in de handel te brengen of te gebruiken; beperkingen en interacties kunnen het gevolg zijn van andere
Zweden	nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Zweden	kortidsvärde (KTV) (mg/m <sup>3</sup> )	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Verenigd Koninkrijk	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup> (nevel)
Noorwegen	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup> (inhaleerbare fractie)
Noorwegen	Gjennomsnittsverdier (Kortidsverdi) (mg/m <sup>3</sup> )	0,3 mg/m <sup>3</sup> (inhaleerbare fractie)
Zwitserland	VME (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup> (inhaleerbaar)
Zwitserland	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup> (inhaleerbaar)
Australië	TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Australië	STEL (mg/m <sup>3</sup> )	3 mg/m <sup>3</sup>
Canada (Quebec)	VECD (mg/m <sup>3</sup> )	3 mg/m <sup>3</sup>
Canada (Quebec)	VEMP (mg/m <sup>3</sup> )	1mg/m <sup>3</sup>
VS - ACGIH	ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,2 mg/m <sup>3</sup> (thoracale fractie)
VS - IDLH	US IDLH (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup>
VS - NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
VS - OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )	1mg/m <sup>3</sup>

## 8.2 Blootstellingsbeheersing:

### 8.2.1 Passende technische maatregelen:

Mechanische ventilatie wordt aanbevolen. Oogspoelfontein en veiligheidsdouche voor noodgevallen moeten in de onmiddellijke nabijheid van elke mogelijke blootstelling beschikbaar zijn.

### 8.2.2 Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen:

#### Oog-/gezichtsbescherming:

Chemische veiligheidsbril of gelaatsscherm met veiligheidsbril. DIN EN 166

#### Handbescherming:

Draag geschikte handschoenen die zijn getest conform EN374. Gebruik handschoenen van neopreen

#### Persoonlijke beschermingsmiddelen:

Veiligheidsbril. Handschoenen. Onvoldoende ventilatie: draag ademhalingsbescherming. Beschermende kleding.

#### Huid- en lichaamsbescherming:

Was verontreinigde kleding voor hergebruik. BIJ CONTACT MET DE HUID: Wassen met veel water en zeep.

#### Ademhalingsbescherming:

Draag bij onvoldoende ventilatie een geschikt ademhalingsapparaat. Halfmasker met filter conform EN 149.

#### Thermische gevaren:

Draag geschikte beschermende kleding om hitte te voorkomen.

### 8.2.3 Beheersing van de milieublootstelling:

Laat het product niet in de riolering of een andere waterloop terechtkomen. Informeer de autoriteiten in geval van lekkage in een waterloop of het rioleringsstelsel. Niet in de riolering / oppervlaktewater of grondwater laten terechtkomen.



## Sectie 9 Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen:

Fysieke toestand	Vloeibaar	
Uitzicht	Helder. Vloeistof.	
Kleur	transparant.	
Geur	penetrant. Scherp.	
Onaangenaam. Geurdrempel	Geen gegevens beschikbaar	
pH	Geen gegevens beschikbaar	
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	< 1	
Smeltpunt	Geen gegevens beschikbaar	Vriespunt      Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	95 - 95,5 °C	
Vlampunt	Niet brandbaar	
Zelfontbrandingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar	
Ontledingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar	
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Geen gegevens beschikbaar	
Dampspanning	10 mm Hg	Relatieve dampdichtheid bij 20 °C      > 1
Relatieve dichtheid	Geen gegevens beschikbaar	
Dichtheid	1,215 - 1,35 g/m <sup>3</sup>	
Oplosbaarheid	Oplosbaar in water.	
	Water: 100 %	
Log Pow	Geen gegevens beschikbaar	
Viscositeit, kinematisch	Geen gegevens beschikbaar	
Viscositeit, dynamisch	Geen gegevens beschikbaar	
Explosieve eigenschappen	Geen gegevens beschikbaar	
Oxiderende eigenschappen	Geen gegevens beschikbaar	
Explosieve grenswaarden	Geen gegevens beschikbaar	

### 9.2. Andere informatie:

#### Vetoplosbaarheid (oplosmiddel-olie te specificeren)

enz:	Niet beschikbaar
Oppervlaktespanning:	Niet beschikbaar
Dissociatieconstante in water ( pKa):	Niet beschikbaar
Oxidatie-reductiepotentieel:	Niet beschikbaar
Specifieke zwaartekracht:	Niet beschikbaar

## Sectie 10 Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit:	Stabiel onder normale omstandigheden.
10.2 Chemische stabiliteit:	Stabiel onder normale omstandigheden.
10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties:	Gevaarlijke polymerisatie zal niet voorkomen.
10.4 Te vermijden voorwaarden:	Mechanische impact. Hittebronnen.

**10.5 Incompatibele materialen:**

Alkali. metalen. Brandbare materialen. Organische materialen. Oxiderende middelen. Amines. Basen. Chloraten. IJzer. Nitraten. Perchloraten. Permanganaten. Fosfor. Staal. Zink. Peroxiden. Cyaniden. Nitromethaan. Benzeen.

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:**

Koolstofoxiden. Zwaveloxiden. Bij thermische ontleding of verbranding komen toxische en irriterende gasen vrij.

**Sectie 11 Toxicologische informatie****11.1 Informatie over toxicologische effecten:****Acute toxiciteit: Inademing:**

Inademing: Dodelijk bij inademing.

Zwavelzuur-	
LD50 oraal rat	2140 mg/kg lichaamsgewicht
LC50 inhalatie rat (mg/l)	510 mg/m <sup>3</sup>
ATE CLP (dampen)	0,050 mg/l/4h
ATE CLP (stof, nevel)	0,005 mg/l/4h

Zwavelzuur-	
LD50 oraal rat	2140 mg/kg lichaamsgewicht
LC50 inhalatie rat (mg/l)	510 mg/m <sup>3</sup> (Blootstellingstijd 2u)

**Huidcorrosie/irritatie:**

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsels.

**Ernstig oogletsel/irritatie:**

Ernstig oogletsel, categorie 1, impliciet

**Ademhaling of huidsensibilisatie:**

Niet geclassificeerd

**Kiemcelmutageniteit:**

Niet geclassificeerd

**Carcinogeniteit:**

Niet geclassificeerd

**Reproductieve toxiciteit:**

Niet geclassificeerd

**STOT- enkele blootstelling:**

Niet geclassificeerd

**STOT- herhaalde blootstelling:**

Niet geclassificeerd

**Aspiratiegevaar:**

Niet geclassificeerd

**Sectie 12 Ecologische informatie****12.1 Toxiciteit:**

Zwavelzuur (7664-93-9)	
LC50 vis 1	82 mg/l (Blootstellingstijd: 24 uur - Soort: Brachydanio rerio [statisch])

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid:**

Zwavelzuur-	
Persistentie en afbreekbaarheid	Mogelijk gevaarlijke afbraakproducten op korte termijn zijn niet waarschijnlijk. Er kunnen echter afbraakproducten op lange termijn ontstaan. De producten van de afbraak zijn meer toxisch.

**12.3 Bioaccumulatievermogen:**

Zwavelzuur (7664-93-9)	
BCF vis 1	(geen bioaccumulatie)

**12.4 Mobiliteit in de bodem:**

Niet beschikbaar.

**12.5 Resultaten van PBT&vPvB-beoordeling:**

Niet van toepassing

**12.6 Andere schadelijke effecten:**

Niet beschikbaar.



## Sectie 13 Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden:

Regionale wetgeving (afval)	Verwijder de inhoud/verpakking conform de geldende lokale, nationale en internationale regelgeving.
Afvalverwerkingsmethoden	Recycling van het product wordt aanbevolen. Afval moet worden verwijderd in overeenstemming met de nationale, regionale en lokale milieuwetgeving.
Aanbevelingen voor afvalverwijdering	Raadpleeg de lokale afvalverwijderingsexpert over afvalverwijdering. Aangezien gelegege verpakkingen productresten bevatten, moeten de waarschuwingen op het etiket ook na het legen van de verpakking in acht worden genomen.

## Sectie 14 Transportinformatie

In overeenstemming met ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. UN-nummer

UN-nr. (ADR)	2796
UN-nr. (IMDG)	2796
UN-nr. (IATA)	2796
UN-nr. (ADN)	2796
UN-nr. (RID)	2796

### 14.2. Eigenlijke UN-verzendingsnaam

Eigenlijke verzendingsnaam (ADR)	ZWAVELZUUR / BATTERIJVLOEISTOF, ZUUR
Eigenlijke verzendingsnaam (IMDG)	ZWAVELZUUR
Eigenlijke verzendingsnaam (IATA)	Zwavelzuur Eigenlijke
verzendingsnaam (ADN)	Niet van toepassing
Eigenlijke verzendingsnaam (RID)	Niet van toepassing
Beschrijving van het vervoersdocument (ADR)	UN 2796 ZWAVELZUUR / BATTERIJVLOEISTOF, ZUUR, 8, II, (E)
Beschrijving van het vervoersdocument (ADR) (IMDG)	UN 2796 ZWAVELZUUR, 8, II

### 14.3. Transport gevarenklasse(n)

#### ADR

Transportgevaarklasse(n) (ADR)	8
Gevaarsetiketten (ADR)	8



#### IMDG

Transportgevaarklasse(n) (IMDG)	8
Gevaarsetiketten (IMDG)	8



## IATA

Transportgevarenklasse(n) (IATA)	8
Gevaarsetiketten (IATA)	8



## ADN

Transportgevarenklasse(n) (ADN)	Niet van toepassing
---------------------------------	---------------------

## RID

Transportgevarenklasse(n) (RID)	8
Gevaarsetiketten (RID)	8



### 14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep (ADR)	II
Verpakkingsgroep (IMDG)	II
Verpakkingsgroep (IATA)	II
Verpakkingsgroep (ADN)	Niet van toepassing
Verpakkingsgroep (RID)	Niet van toepassing

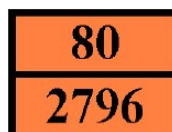
### 14.5. Milieugevaren

Gevaarlijk voor het milieu	Nee
Mariene verontreiniging	Nee
Andere informatie	Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 14.6. Speciale voorzorgsmaatregelen voor de gebruiker

#### Vervoer over land

Classificatiecode (ADR)	C1
Bepaalde hoeveelheden (ADR)	1I
Uitgezonderde hoeveelheden (ADR)	E2
Verpakkingsinstructies (ADR)	P001, IBC02
Bepalingen voor gemengde verpakkingen (ADR)	MP15
Instructies voor draagbare tanks en bulkcontainers (ADR)	T8
Draagbare tank en bulkcontainer speciaal bepalingen (ADR)	TP2
Tankcode (ADR)	L4BN
Voertuig voor tankvervoer	AT
vervoerscategorie (ADR)	2
Gevarenidentificatienummer (Kemler No.)	80
Oranje borden:	



Tunnelbeperkingscode (ADR)	E
EAC-code	2R

#### Vervoer over zee

Beperkte hoeveelheden (IMDG)	1 L
Uitgezonderde hoeveelheden (IMDG)	E2
Verpakkingsinstructies (IMDG)	P001
IBC-verpakkingsinstructies (IMDG)	IBC02
Bijzondere bepalingen voor IBC's (IMDG)	B20
Tankinstructies (IMDG)	T8
Speciale voorzieningen voor tanks (IMDG)	TP2
EmS-nr. (brand)	F-A
EmS-nr. (morsing)	S-B
Opbergcategorie (IMDG)	B
Eigenschappen en waarnemingen (IMDG)	Kleurloze vloeistof, mengsel met een relatieve dichtheid van niet meer dan 1.405. Zeer corrosief voor de meeste metalen. Veroorzaakt brandwonden op de huid, ogen en slijmvliezen.
MFAG-nr.	157

#### Luchtvervoer

PCA Uitgezonderde hoeveelheden (IATA)	E2
PCA Beperkte hoeveelheden (IATA)	Y840
PCA beperkte hoeveelheid max. netto hoeveelheid (IATA)	0,5L
PCA verpakkingsinstructies (IATA)	851
PCA max. netto hoeveelheid (IATA)	1L
CAO-verpakkingsinstructies (IATA)	855
CAO max. netto hoeveelheid (IATA)	30L
ERG code (IATA)	8L

#### Vervoer over de binnenwateren

Niet onderworpen aan ADN	Nee
--------------------------	-----

#### Spoorvervoer

Vervoer verboden (RID)	Nee
------------------------	-----

#### 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

Niet van toepassing

### Sectie 15 Informatie over regelgeving

#### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieuregelgeving/-wetgeving voor de stof of het mengsel

##### 15.1.1. EU-regelgeving

Bevat geen stoffen met bijlage XVII-beperkingen  
 Bevat geen stof op de REACH-kandidaatslijst  
 Bevat geen REACH-bijlage XIV-stoffen

##### 15.1.2. Nationale regelgeving

##### Duitsland

VwVwS-bijlage referentie Watergevarenklasse (WGK)3 - ernstig gevaar voor water (indeling volgens VwVwS, bijlage 4)

12e verordening tot uitvoering van de federale

**Nederland**

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen: Zwavelzuur staat op de lijst

SZW-lijst van mutagene stoffen: Geen van de componenten zijn vermeld

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding: Geen van de componenten zijn vermeld

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid: Geen van de componenten zijn vermeld

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling: Geen van de componenten zijn vermeld

**15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling**

CSA is niet vastgesteld

**Sectie 16 Overige informatie****16.1 Aanduiding van de veranderingen:**

Versie 3.0 Gewijzigd bij (EU) 2015/830

**16.2 Opleidingsinstructies:**

Niet van toepassing.

**16.3 Meer informatie:**

Deze informatie is gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Dit veiligheidsgegevensblad is samengesteld voor en is uitsluitend bedoeld voor dit product.

**16.4 Bericht aan de lezer:**

Werkgevers dienen deze informatie alleen te gebruiken als aanvulling op andere door hen verzamelde informatie en dienen een onafhankelijk oordeel te vellen over de geschiktheid van deze informatie om een juist gebruik te waarborgen en de gezondheid en veiligheid van de werknemers te beschermen. Deze informatie wordt verstrekt zonder garantie, en elk gebruik van het product dat niet in overeenstemming is met dit veiligheidsinformatieblad, of in combinatie met enig ander product of proces, is de verantwoordelijkheid van de gebruiker.

*Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is alleen bedoeld om het product te beschrijven met het oog op de gezondheids-, veiligheids- en milieueisen. Het mag daarom niet worden geïnterpreteerd als een garantie voor een specifieke eigenschap van het product*