

### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1. Productidentificatie

Productvorm : Mengsel  
 Handelsnaam : vs elektrolyt koper v-brite 200  
 UFI : WEJ0-A0HP-G003-YCQH

#### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

##### Relevant geïdentificeerd gebruik

Hoofdgebruikscategorie : Professioneel gebruik, Consumentengebruik  
 Functie of gebruikscategorie : Middelen voor elektrodepositie

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

##### Fabrikant

Verzinkshop  
 Installatieweg 25  
 8251KP Dronten  
 Netherlands  
 T +31 6 28090022  
[info@verzinkshop.nl](mailto:info@verzinkshop.nl)

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Land/Gebied	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)	Huispostnummer Q03.2.315 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 88 755 80 00	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen (24 uur per dag en 7 dagen in de week)

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

##### Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Acute toxiciteit (inhalatie:stof,nevel) Categorie 4 H332  
 Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1 H314  
 Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1 H318  
 Acuut gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 1 H400  
 Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 2 H411  
 Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

##### Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Schadelijk bij inademing. Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. Veroorzaakt ernstig oogletsel. Zeer giftig voor in het water levende organismen. Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

#### 2.2. Etiketteringselementen

##### Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP) :



# vs elektrolyt koper v-brite 200

## Veiligheidsinformatieblad

\*\*\*CONCEPT\*\*\*

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Signaalwoord (CLP)	: Gevaar
Bevat	: kopersulfaat-pentahydraat; zwavelzuur ... %
Gevarenaanduidingen (CLP)	: H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. H332 - Schadelijk bij inademing. H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Veiligheidsaanbevelingen (CLP)	: P261 - Inademing van damp vermijden. P280 - Draag beschermende kleding, oogbescherming, gelaatsbescherming. P303+P361+P353+P310 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen. Onmiddellijk een arts raadplegen. P305+P351+P338+P310 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM, arts raadplegen. P321 - Specifieke behandeling vereist (zie aanvullende EHBO-instructie op dit etiket). P391 - Gelekte/gemorste stof opruimen.

### 2.3. Andere gevaren

Bevat geen PBT- en/of zPzB-stoffen  $\geq 0,1\%$  beoordeeld in overeenstemming met REACH bijlage XIII

Het mengsel bevat geen stoffen die zijn opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of een of meer stoffen die zijn geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie, met een concentratie van groter dan of gelijk aan 0.1%.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.2. Mengsels

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
zwavelzuur ... % stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (NL); stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt	CAS-Nr: 7664-93-9 EG-Nr: 231-639-5 EU Catalogus nr: 016-020-00-8	10 – 20	Acute Tox. 2 (Inhalatie:stof,nevel), H330 (ATE=0,375 mg/l/4u) Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
kopersulfaat-pentahydraat stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt	CAS-Nr: 7758-99-8 EG-Nr: 231-847-6 EU Catalogus nr: 029-023-00-4	5 – 10	Acute Tox. 4 (Oraal), H302 (ATE=960 mg/kg lichaamsgewicht) Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410
zoutzuur ... % stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (NL); stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt	CAS-Nr: 7647-01-0 EG-Nr: 231-595-7 EU Catalogus nr: 017-002-01-X	< 5	Acute Tox. 3 (Oraal), H301 (ATE=238 mg/kg lichaamsgewicht) Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

### Specifieke concentratiegrenzen:

Naam	Productidentificatie	Specifieke concentratiegrenzen (%)
zwavelzuur ... %	CAS-Nr: 7664-93-9 EG-Nr: 231-639-5 EU Catalogus nr: 016-020-00-8	(5 $\leq$ C < 15) Skin Irrit. 2; H315 (5 $\leq$ C < 15) Eye Irrit. 2; H319 (15 $\leq$ C $\leq$ 100) Skin Corr. 1A; H314

# vs elektrolyt koper v-brite 200

## Veiligheidsinformatieblad

\*\*\*CONCEPT\*\*\*

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Specifieke concentratiegrenzen:		
Naam	Productidentificatie	Specifieke concentratiegrenzen (%)
zoutzuur ... %	CAS-Nr: 7647-01-0 EG-Nr: 231-595-7 EU Catalogus nr: 017-002-01-X	(10 ≤ C < 25) Skin Irrit. 2; H315 (10 ≤ C < 25) Eye Irrit. 2; H319 (10 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335 (25 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1B; H314

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen	: Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden. Onmiddellijk een arts bellen.
EHBO na inademing	: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Bij onwel voelen een antigifcentrum of een arts raadplegen.
EHBO na contact met de huid	: Na contact met de huid alle verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en de huid onmiddellijk wassen met veel water. Huid met water afspoelen/afdouchen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Onmiddellijk een arts bellen.
EHBO na contact met de ogen	: Bij aanraking met de ogen onmiddellijk spoelen met veel water en een arts raadplegen. Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk een arts bellen.
EHBO na opname door de mond	: Bij inslikken: onmiddellijk een arts raadplegen en hem de verpakking of het etiket tonen. De mond spoelen. Niet laten braken. Onmiddellijk een arts bellen.
Eerstehulpmaatregelen voor EHBO-er	: Eerste hulp personeel dient tijdens behandeling passende persoonlijke beschermingsmiddelen te dragen. De eerstehulpverleners zullen worden uitgerust met geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na inademing	: Hoewel geen eventuele uitwerking op de gezondheid van mens of dier bekend is, wordt ervan uitgegaan dat dit product een inademingsrisico inhoudt.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Brandwonden.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: Ernstig oogletsel.
Symptomen/effecten na opname door de mond	: Brandwonden.

### 4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Verneveld water. Droog poeder. Schuim. Koolstofdioxide.
Ongeschikte blusmiddelen	: Gebruik geen sterke waterstraal.

### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Brandgevaar	: Geen brandgevaar.
Explosiegevaar	: Geen direct explosiegevaar.
Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand	: Mogelijke vorming van giftige dampen.

### 5.3. Advies voor brandweelieden

Blusinstructies	: De brand vanaf een veilige afstand en een beschutte plaats bestrijden. Brandzone niet betreden zonder geschikte veiligheidsuitrusting, inclusief ademhalingsbescherming.
Bescherming tijdens brandbestrijding	: Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat. Volledig beschermende kleding.

# vs elektrolyt koper v-brite 200

## Veiligheidsinformatieblad

\*\*\*CONCEPT\*\*\*

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

### RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

#### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Algemene maatregelen : Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden. Waarschuw de autoriteiten, als het product in de riolering of open water terechtkomt. Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden.

#### Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Draag een aanbevolen persoonlijke veiligheidsuitrusting.  
Noodprocedures : Verontreinigde omgeving ventileren. Contact met de huid en de ogen vermijden. damp niet inademen.

#### Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".  
Noodprocedures : Overbodig personeel weg laten gaan. Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden.

#### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu.

#### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting : Gelekte/gemorste stof opruimen. Gemorste vloeistof insluiten met dijken of absorptiemiddelen om de verspreiding en het wegstromen in de riolering of rivieren te voorkomen. Indien mogelijk het lek afsluiten zonder risico te nemen.  
Reinigingsmethodes : Gemorste vloeistof absorberen met een absorptiemiddel.  
Overige informatie : Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

#### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 13.

### RUBRIEK 7: Hantering en opslag

#### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Extra gevaren bij verwerking : Kan bijtend zijn voor metalen. Wordt in normale gebruiksomstandigheden niet geacht een ernstig risico met zich mee te brengen.  
Vorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken. Contact met de huid en de ogen vermijden. damp niet inademen. Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting.  
Hygiënische maatregelen : Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

#### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Technische maatregelen : Opslaan in een koele en goed geventileerde omgeving, verwijderd van hitte.  
Opslagvoorwaarden : Achter slot bewaren.  
Verpakkingsmateriaal : Het product altijd bewaren in een verpakking van hetzelfde materiaal als de oorspronkelijke verpakking.

#### 7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

#### 8.1. Controleparameters

#### Nationale beroepsmatige blootstellingswaarden en biologische grenswaarden

# vs elektrolyt koper v-brite 200

## Veiligheidsinformatieblad

\*\*\*CONCEPT\*\*\*

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

kopersulfaat-pentahydraat (7758-99-8)	
<b>EU - Indicatieve Beroepsmatige blootstellingslimiet (IOEL)</b>	
Lokale naam	Copper(II) sulfate pentahydrate
IOEL TWA	0,01 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
Opmerking	(Year of adoption 2014)
Referentie Wetgeving	SCOEL Recommendations
zwavelzuur ... % (7664-93-9)	
<b>EU - Indicatieve Beroepsmatige blootstellingslimiet (IOEL)</b>	
Lokale naam	Sulphuric acid (mist)
IOEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU
<b>Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Zwavelzuur
TGG-8u (OEL TWA)	0,05 mg/m <sup>3</sup> (nevel), gedefinieerd als de thoracale fractie
Opmerking	Kankerverwekkende stof
Referentie Wetgeving	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
zoutzuur ... % (7647-01-0)	
<b>EU - Indicatieve Beroepsmatige blootstellingslimiet (IOEL)</b>	
Lokale naam	Hydrogen chloride
IOEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
IOEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Referentie Wetgeving	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Zoutzuur
TGG-8u (OEL TWA)	8 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
TGG-15min (OEL STEL)	15 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Referentie Wetgeving	Arbeidsomstandighedenregeling 2024

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Passende technische maatregelen

#### Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

#### Persoonlijke beschermingsuitrusting:

Draag een aanbevolen persoonlijke veiligheidsuitrusting.

# vs elektrolyt koper v-brite 200

## Veiligheidsinformatieblad

\*\*\*CONCEPT\*\*\*

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

### Symbo(o)l(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen:



#### Bescherming van de ogen en het gezicht

##### Bescherming van de ogen:

Draag een gesloten veiligheidsbril. Veiligheidsbril

#### Bescherming van de huid

##### Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding

##### Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN 374)

#### Bescherming van de ademhalingswegen

##### Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. [Bij ontoereikende ventilatie] adembescherming dragen.

#### Beheersing van milieublootstelling

##### Beheersing van milieublootstelling:

Voorkom lozing in het milieu.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Kleur	: Blauw.
Voorkomen	: Vloeibaar.
Geur	: licht. Scherp.
Geurdrempelwaarde	: Niet beschikbaar
Smeltpunt	: Niet van toepassing
Vriespunt	: Niet beschikbaar
Kookpunt	: $\approx 100$ °C
Ontvlambaarheid	: Niet beschikbaar
Laagste explosiegrenswaarde	: Niet beschikbaar
Bovenste explosiegrenswaarde	: Niet beschikbaar
Vlampunt	: Niet beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: Niet beschikbaar
pH	: < 1
pH concentratie van de oplossing	: 100 %
Viscositeit, kinematisch	: Niet beschikbaar
Oplosbaarheid	: Niet beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow)	: Niet beschikbaar
Dampspanning	: Niet beschikbaar
Dampdruk bij 50°C	: Niet beschikbaar
Dichtheid	: $\approx 1,15$ g/cm <sup>3</sup>
Relatieve dichtheid	: Niet beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20°C	: Niet beschikbaar
Deeltjeskenmerken	: Niet van toepassing

### 9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

# vs elektrolyt koper v-brite 200

## Veiligheidsinformatieblad

\*\*\*CONCEPT\*\*\*

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

### RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

#### 10.1. Reactiviteit

Kan bijtend zijn voor metalen. Corrosieve dampen.

#### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

#### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Beschermen tegen hitte en direct zonlicht. Tegen verontreinigingen beschermen.

#### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Ontploffingsgevaar door schok, wrijving, vuur of andere ontstekingsoorzaken.

#### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxiderende stoffen.

#### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

In geval van brand kunnen gevaarlijke ontbindingsproducten ontstaan. Kooldioxide (CO<sub>2</sub>). Koolmonoxide. stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).

### RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

#### 11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Inhalatie:stof,nevel: Schadelijk bij inademing.

#### vs elektrolyt koper v-brite 200

ATE CLP (stof, nevel)	2,5 mg/l/4u
-----------------------	-------------

#### kopersulfaat-pentahydraat (7758-99-8)

LD50 oraal rat	960 mg/kg Source: HSDB
LD50 dermaal rat	> 2000 mg/kg Source: ECHA
LC50 Inhalatie - Rat	9,92 mg/l Source: GESTIS

#### zwavelzuur ... % (7664-93-9)

LD50 oraal rat	2140 mg/kg
LC50 Inhalatie - Rat (Stofdeeltjes/nevel)	0,375 mg/l Source: ECHA

#### zoutzuur ... % (7647-01-0)

LD50 oraal rat	238 mg/kg Source: HSDB
LD50 dermaal konijn	> 5010 mg/kg Source: ECHA
LC50 Inhalatie - Rat	8,3 mg/l Source: ECHA

Huidcorrosie/-irritatie : Veroorzaakt ernstige brandwonden.  
pH: < 1

#### kopersulfaat-pentahydraat (7758-99-8)

pH	4 Source: HSDB
----	----------------

# vs elektrolyt koper v-brite 200

## Veiligheidsinformatieblad

\*\*\*CONCEPT\*\*\*

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

### zwavelzuur ... % (7664-93-9)

pH	< 1 (20 °C)
----	-------------

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Veroorzaakt ernstig oogletsel.  
pH: < 1

### kopersulfaat-pentahydraat (7758-99-8)

pH	4 Source: HSDB
----	----------------

### zwavelzuur ... % (7664-93-9)

pH	< 1 (20 °C)
----	-------------

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)  
Mutageniteit in geslachtscellen : Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)  
Carcinogeniteit : Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)

### zwavelzuur ... % (7664-93-9)

IARC-groep	1 - Kankerverwekkend voor de mens
------------	-----------------------------------

### zoutzuur ... % (7647-01-0)

IARC-groep	3 - Niet indeelbaar
------------	---------------------

Giftigheid voor de voortplanting : Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)  
STOT bij eenmalige blootstelling : Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)

### zoutzuur ... % (7647-01-0)

STOT bij eenmalige blootstelling	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
----------------------------------	--

STOT bij herhaalde blootstelling : Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)  
Gevaar bij inademing : Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)

### kopersulfaat-pentahydraat (7758-99-8)

Viscositeit, kinematisch	Niet van toepassing
--------------------------	---------------------

### zwavelzuur ... % (7664-93-9)

Viscositeit, kinematisch	≈ 11,413 mm <sup>2</sup> /s
--------------------------	-----------------------------

## 11.2. Informatie over andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen : Zeer giftig voor in het water levende organismen. Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.  
Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn : Zeer giftig voor in het water levende organismen.  
Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn : Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### zwavelzuur ... % (7664-93-9)

LC50 - Vissen [1]	16 – 28 mg/l Source: ECHA, NCIS
-------------------	---------------------------------



# vs elektrolyt koper v-brite 200

## Veiligheidsinformatieblad

\*\*\*CONCEPT\*\*\*

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

### zwavelzuur ... % (7664-93-9)

EC50 - Schaaldieren [1]	> 100 mg/l Source: ECHA
EC50 72h - Algen [1]	> 100 mg/l Source: ECHA

### zoutzuur ... % (7647-01-0)

LC50 - Vissen [1]	3,25 – 3,5 mg/l Source: ECHA
EC50 - Schaaldieren [1]	4,92 mg/l Source: ECHA
EC50 72h - Algen [1]	0,73 mg/l Source: ECHA

## 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

### vs elektrolyt koper v-brite 200

Persistentie en afbreekbaarheid	Niet snel afbreekbaar
---------------------------------	-----------------------

### kopersulfaat-pentahydraat (7758-99-8)

Persistentie en afbreekbaarheid	Niet snel afbreekbaar
---------------------------------	-----------------------

### zwavelzuur ... % (7664-93-9)

Persistentie en afbreekbaarheid	Niet snel afbreekbaar
---------------------------------	-----------------------

### zoutzuur ... % (7647-01-0)

Persistentie en afbreekbaarheid	Niet snel afbreekbaar
---------------------------------	-----------------------

## 12.3. Bioaccumulatie

### zwavelzuur ... % (7664-93-9)

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	-2,2 Source: HSDB
---	-------------------

### zoutzuur ... % (7647-01-0)

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	0,25 Source: ICSC
---	-------------------

## 12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## 12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## 12.7. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Regionale wetgeving afval	: Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Afvalverwerkingsmethoden	: Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.
Aanbevelingen voor afvalwaterverwijdering	: Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen	: Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Aanvullende informatie	: Lege verpakkingen niet hergebruiken.

# vs elektrolyt koper v-brite 200

## Veiligheidsinformatieblad






\*\*\*CONCEPT\*\*\*

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

HP-code : HP6 - „Acute toxiciteit”: afvalstoffen die acute toxische effecten kunnen veroorzaken na orale of dermale toediening of na blootstelling bij inademing.  
HP8 - „Corrosief”: afvalstoffen die bij toediening huidcorrosie kunnen veroorzaken.  
HP14 - „Ecotoxisch”: afvalstoffen waarvan het gebruik onmiddellijk of na verloop van tijd gevaar voor één of meer sectoren van het milieu oplevert of kan opleveren.

### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig met ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. VN-nummer of ID-nummer</b>				
UN 3264	UN 3264	UN 3264	UN 3264	UN 3264
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>				
BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (kopersulfaat-pentahydraat ; zwavelzuur ... %)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (copper sulphate pentahydrate ; sulphuric acid ... %)	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (copper sulphate pentahydrate ; sulphuric acid ... %)	BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (kopersulfaat-pentahydraat ; zwavelzuur ... %)	BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (kopersulfaat-pentahydraat ; zwavelzuur ... %)
<b>Omschrijving vervoerdocument</b>				
UN 3264 BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (kopersulfaat-pentahydraat ; zwavelzuur ... %), 8, III, (E), MILIEUGEVAARLIJK	UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (copper sulphate pentahydrate ; sulphuric acid ... %), 8, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 3264 Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (copper sulphate pentahydrate ; sulphuric acid ... %), 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 3264 BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (kopersulfaat-pentahydraat ; zwavelzuur ... %), 8, III, MILIEUGEVAARLIJK	UN 3264 BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (kopersulfaat-pentahydraat ; zwavelzuur ... %), 8, III, MILIEUGEVAARLIJK
<b>14.3. Transportgevarenklasse(n)</b>				
8	8	8	8	8
				
<b>14.4. Verpakkingsgroep</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Milieugevaren</b>				
Milieugevaarlijk: Ja	Milieugevaarlijk: Ja Mariene verontreiniging: Ja Nr. NS (Brand): F-A Nr. NS (Verspilling): S-B	Milieugevaarlijk: Ja	Milieugevaarlijk: Ja	Milieugevaarlijk: Ja
Geen aanvullende informatie beschikbaar				

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

#### Wegtransport

Classificatiecode (ADR) : C1  
Bijzondere bepalingen (ADR) : 274  
Gelimiteerde hoeveelheden (ADR) : 5I  
Vrijgestelde hoeveelheden (ADR) : E1  
Verpakkingsinstructies (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001  
Voorschriften voor gezamenlijke verpakking (ADR) : MP19  
Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (ADR) : T7

# vs elektrolyt koper v-brite 200

## Veiligheidsinformatieblad

\*\*\*CONCEPT\*\*\*

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Bijzondere bepalingen voor transporttanks en bulkcontainers (ADR)	: TP1, TP28
Tankcode (ADR)	: L4BN
Bijzondere bepalingen voor tanks (ADR)	: TU42
Voertuig voor tankvervoer	: AT
Vervoerscategorie (ADR)	: 3
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Colli (ADR)	: V12
Gevaarsidentificatienummer (Kemler-nr.)	: 80
Oranje identificatiebord	:



Code voor beperkingen in tunnels (ADR)	: E
--	-----

### Transport op open zee

Bijzondere bepaling (IMDG)	: 223, 274
Beperkte hoeveelheden (IMDG)	: 5 L
Uitgezonderde hoeveelheden (IMDG)	: E1
Verpakkingsinstructies (IMDG)	: P001, LP01
Verpakkingsinstructies IBC (IMDG)	: IBC03
Instructies voor tanks (IMDG)	: T7
Bijzondere bepalingen voor tanks (IMDG)	: TP1, TP28
Stuwagecategorie (IMDG)	: A
Stuwage en verwerking (IMDG)	: SW2
Isolatie (IMDG)	: SGG1, SG36, SG49
Maatregelen en observaties (IMDG)	: Veroorzaakt brandwonden aan de huid, ogen en slijmvliezen.

### Luchttransport

PCA Verwachte hoeveelheden (IATA)	: E1
PCA Beperkte hoeveelheden (IATA)	: Y841
PCA beperkte hoeveelheid max. netto hoeveelheid (IATA)	: 1L
PCA verpakkingsvoorschriften (IATA)	: 852
PCA max. netto hoeveelheid (IATA)	: 5L
CAO verpakkingsvoorschrift (IATA)	: 856
CAO max. netto hoeveelheid (IATA)	: 60L
Bijzondere bepalingen (IATA)	: A3, A803
ERG-code (IATA)	: 8L

### Transport op binnenlandse wateren

Classificeringscode (ADN)	: C1
Bijzondere bepaling (ADN)	: 274
Beperkte hoeveelheden (ADN)	: 5 L
Uitgezonderde hoeveelheden (ADN)	: E1
Vervoer toegestaan (ADN)	: T
Vereiste apparatuur (ADN)	: PP, EP
Aantal blauwe kegels/lichten (ADN)	: 0

### Spoorwegvervoer

Classificeringscode (RID)	: C1
Bijzondere bepaling (RID)	: 274
Beperkte hoeveelheden (RID)	: 5L
Uitgezonderde hoeveelheden (RID)	: E1
Verpakkingsinstructies (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Bijzondere voorschriften voor gezamenlijke verpakking (RID)	: MP19
Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (RID)	: T7
Bijzondere bepalingen voor transporttanks en bulkcontainers (RID)	: TP1, TP28
Tankcodes voor RID-tanks (RID)	: L4BN

# vs elektrolyt koper v-brite 200

## Veiligheidsinformatieblad

\*\*\*CONCEPT\*\*\*

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Speciale voorschriften voor RID-tanks (RID)	: TU42
Transportcategorie (RID)	: 3
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Colli (RID)	: W12
Expresspakket (RID)	: CE8
Gevarenidentificatienummer (RID)	: 80

### 14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

#### EU-voorschriften

#### REACH bijlage XVII (stoffen met beperkt gebruik)

##### REACH lijst van beperkingen (Annex XVII)

Referentie code	Van toepassing op	Vermelding of omschrijving
3(b)	vs elektrolyt koper v-brite 200 ; zwavelzuur ... % ; zoutzuur ... %	Stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria voor een van de hierna vermelde gevarenklassen of -categorieën overeenkomstig bijlage I van EG-Verordening 1272/2008: Gevarenklassen 3.1 tot en met 3.6, 3.7 schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid of de ontwikkeling, 3.8 andere effecten dan een narcotische werking, 3.9 en 3.10
3(c)	vs elektrolyt koper v-brite 200 ; zwavelzuur ... % ; zoutzuur ... %	Stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria voor een van de hierna vermelde gevarenklassen of -categorieën overeenkomstig bijlage I van EG-Verordening 1272/2008: Gevarenklasse 4.1

#### REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

Bevat geen stof(fen) opgenomen in REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

#### REACH kandidaatlijst (SVHC)

Bevat geen stof(fen) opgenomen in de REACH kandidatenlijst

#### PIC-verordening (voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Bevat geen stoffen opgenomen in de PIC-lijst (Verordening EU 649/2012 inzake de invoer en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen)

#### POP-verordening (persistente organische verontreinigende stoffen)

Bevat geen stoffen opgenomen in de POP-lijst (Verordening EU 2019/1021 inzake organische verontreinigende stoffen)

#### Ozon-verordening (1005/2009)

Bevat geen stoffen opgenomen in de lijst van ozonaantastende stoffen (Verordening EU 1005/2009 inzake stoffen die de ozonlaag aantasten)

#### Verordening tweëerlei gebruik (428/2009)

Bevat geen stof die valt onder de VERORDENING VAN DE RAAD (EG) nr. 428/2009 van 5 mei 2009 voor het opstellen van een communautaire regeling voor de beheersing van uitvoer, overdracht, tussenhandel en doorvoer van artikelen voor producten voor tweëerlei gebruik.

#### Verordening precursoren voor explosieven (2019/1148)

Bevat een of meer stoffen opgenomen in de Lijst precursoren voor explosieven (Verordening EU 2019/1148 inzake de marketing en het gebruik van precursoren van explosieven)

#### BIJLAGE I PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT

Lijst van stoffen die niet mogen worden aangeboden aan, of binnengebracht, in bezit gehouden of gebruikt door particulieren, op zichzelf of in mengsels of stoffen die die stoffen bevatten, tenzij de concentratie gelijk is aan of lager is dan de in kolom 2 vermelde grenswaarden, en waarvoor verdachte transacties en aanmerkelijke verdwijningen en diefstallen binnen 24 uur moeten worden gemeld.

# vs elektrolyt koper v-brite 200

## Veiligheidsinformatieblad

\*\*\*CONCEPT\*\*\*

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Naam	CAS-Nr	Limietwaarde	Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3	Code van de gecombineerde nomenclatuur (GN) voor een geïsoleerde chemisch welbepaalde verbinding die voldoet aan de vereisten van aantekening 1 bij respectievelijk hoofdstuk 28 en hoofdstuk 29 van de GN	Code van de gecombineerde nomenclatuur voor een mengsel zonder bestanddelen die zouden leiden tot een indeling onder een andere GN code
Zwavelzuur	7664-93-9	15 % w/w	40 % w/w	ex 2807 00 00	ex 3824 99 96

### Verordening precursoren voor geneesmiddelen (273/2004)

Bevat een stof of meer stoffen die zijn opgenomen in de lijst van drugsprecursoren (Verordening EG 273/2004 inzake de productie en het in de handel brengen van bepaalde stoffen gebruikt bij de onwettige productie van verdovende middelen en psychotrope stoffen)

Naam	Toewijzing CN	CAS-Nr	CN-code	Categorie, Subcategorie	Drempelwaarde	Bijlage
Zwavelzuur		7664-93-9	2807 00 00	Categorie 3		Bijlage I
Zoutzuur	Hydrogen chloride	7647-01-0	2806 10 00	Categorie 3		Bijlage I

### Nationale voorschriften

#### Nederland

ABM categorie	: A(1) - zeer vergiftig voor in water levende organismen, kan in aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: zwavelzuur ... % is aanwezig
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Afkortingen en acroniemen:	
ADN	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenvaartwegen
ADR	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE	Acute toxiciteitsschatting
BCF	Bioconcentratiefactor
BLV	Biologische grenswaarde
BOD	Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)
COD	Chemisch zuurstofverbruik (CZV)
DMEL	Afgeleide dosis met minimaal effect

# vs elektrolyt koper v-brite 200

## Veiligheidsinformatieblad

\*\*\*CONCEPT\*\*\*

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

### Afkortingen en acroniemen:

DNEL	Afgeleide dosis zonder effect
EG-Nr	Europese commissie Nummer
EC50	Mediaan effectieve concentratie
EN	Europese standaard
IARC	Internationaal Centrum voor Kankeronderzoek
IATA	Internationale Luchtvervoersvereniging
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50	Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt
LD50	Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediaan letale dosis)
LOAEL	Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld
NOAEC	Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOAEL	Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOEC	Concentratie zonder waargenomen effecten
OECD	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling, OESO
OEL	Beroepsmatige blootstellingslimiet
PBT	Persistente, bioaccumulerende en toxische stof
PNEC	Voorspelde concentratie(s) zonder effect
RID	Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen
VIB	Veiligheidsinformatieblad
STP	Waterzuiveringsinstallatie
ThZV	Theoretisch zuurstofverbruik (TZV)
TLM	Mediane Tolerantie Limiet
VOS	Vluchtige organische stoffen
CAS-Nr	Chemical Abstract Service - Nummer
N.E.G.	Niet Elders Genoemd
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend, zPzB
ED	Hormoonontregelende eigenschappen

### Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Acute Tox. 2 (Inhalatie:stof,nevel)	Acute toxiciteit (inhalatie:stof,nevel) Categorie 2
Acute Tox. 3 (Oraal)	Acute toxiciteit (oraal), Categorie 3
Acute Tox. 4 (Oraal)	Acute toxiciteit (oraal), Categorie 4
Aquatic Acute 1	Acuut gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 1
Aquatic Chronic 3	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 3
Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1
Eye Irrit. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2
H301	Giftig bij inslikken.

# vs elektrolyt koper v-brite 200

## Veiligheidsinformatieblad

\*\*\*CONCEPT\*\*\*

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:	
H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H330	Dodelijk bij inademing.
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Skin Corr. 1A	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1, Subcategorie 1A
Skin Corr. 1B	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1, Subcategorie 1B
Skin Irrit. 2	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2
STOT SE 3	Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling, Categorie 3, irritatie van de luchtwegen

De indeling is in overeenstemming met : ATP 12

Veiligheidsinformatieblad (VIB), EU

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids- en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.