

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2015/830/EU



Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

artikelnummer: **1C66**
Versie: **1.0 nl**

datum van samenstelling:
16.06.2020

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

1.1 Productidentificatie

Identificatie van de stof	Redox Standard
Artikelnummer	1C66
Registratienummer (REACH)	niet relevant (mengsel)

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

Geïdentificeerde gebruiken: analytische en laboratoriumtoepassingen
laboratoriumchemicaliën

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Duitsland

Telefoon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Website: www.carlroth.de

Bevoegde persoon die voor het veiligheidsinformatieblad verantwoordelijk is:

: Department Health, Safety and Environment

e-mail (bevoegde persoon):

sicherheit@carlroth.de

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Naam	Straat	Postcode/stad	Telefoon	Website
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Heidelberglaan 100	3584 CX Utrecht	030 - 274 8888	

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Indeling overeenkomstig GHS			
Rubriek	Gevarenklasse	Gevarenklasse en categorie	Gevaren-aanduiding
2.16	voor metalen bijtend(e) stof of mengsel	(Met. Corr. 1)	H290
3.2	huidcorrosie /-irritatie	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	ernstig oogletsel/oogirritatie	(Eye Dam. 1)	H318
3.4S	sensibilisatie van de huid	(Skin Sens. 1)	H317

2.2 Etiketteringselementen

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2015/830/EU



Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

artikelnummer: 1C66

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signaalwoord **Gevaar**

Pictogrammen

GHS05, GHS07



Gevarenaanduidingen

H290	Kan bijtend zijn voor metalen
H315	Veroorzaakt huidirritatie
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel

Veiligheidsaanbevelingen

Voorzorgsmaatregelen - preventie

P280 Beschermende handschoenen/oogbescherming dragen.

Voorzorgsmaatregelen - reactie

P302+P352	BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310	Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P333+P313	Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.

Gevaarlijke bestanddelen ter etikettering: Ijzer(III) chloride, Zwavelzuur

Etikettering van pakketten met een totale inhoud van ten hoogste 125 ml

Signaalwoord: **Gevaar**

Symbool/symbolen



H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
P280	Beschermende handschoenen/oogbescherming dragen.
P302+P352	BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310	Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
bevat:	Ijzer(III) chloride, Zwavelzuur

2.3 Andere gevaren

Er is geen verdere informatie.

Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)





artikelnummer: 1C66

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Beschrijving van het mengsel

Samenstelling en informatie over de bestanddelen.

Naam van de stof	Identificatie	gew .-%	Indeling overeenkomstig met 1272/2008/EG	Pictogrammen	Specifieke concentratiegrenzen
Ijzer(II) sulfaat	CAS No 7720-78-7 EC No 231-753-5 Catalogus nr. 026-003-00-7	< 25	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319		
Ijzer(III) chloride	CAS No 7705-08-0 EC No 231-729-4	< 10	Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317	 	
Zwavelzuur	CAS No 7664-93-9 EC No 231-639-5 Catalogus nr. 016-020-00-8	< 10	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %

Opmerkingen

Zie RUBRIEK 16 voor de volledige tekst van H- en EUH-zinnen (gevaarsaanduidingen).

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen



Algemene opmerkingen

Verontreinigde kleding uittrekken.

Bij inademing

Voor verse lucht zorgen. Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen een arts raadplegen.

Bij huidcontact

Huid met water afspoelen/afdouchen. In geval van huidreacties arts consulteren. In geval van huidirritatie arts raadplegen.

Bij oogcontact

Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen en oogarts consulteren.

Bij inslikken

De mond spoelen. Bij onwel voelen een arts raadplegen.

Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

artikelnummer: 1C66

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Gevaar voor blindheid, Gevaar voor ernstig oogletsel, Irritatie, Allergische reacties

4.3 Vermelding van de onmiddellijke vereiste medische verzorging en speciale behandeling

geen

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen



Geschikte blusmiddelen

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving
sproeiwater, schuim, droog bluspoeder, kooldioxide (CO₂)

Ongeschikte blusmiddelen

volle waterstraal

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

Niet brandbaar.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

In geval van brand kan ontstaan: zwaveloxiden (SO_x), waterstofchloride (HCl)

5.3 Advies voor brandweerlieden

Met normale voorzorgen vanaf een redelijke afstand blussen. Draag onafhankelijke ademhalingsapparatuur.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures



Voor andere personen dan de hulpdiensten

De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Damp/spuitnevel niet inademen.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terechtkomt.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Advies over hoe het gemorste product moet worden ingesloten

Afdekken van afvoerkanalen.

Advies over hoe het gemorste product moet worden opgeruimd

Met vloeistofbindende stoffen (zand, zuurbinder, universeel binder) opnemen.

Andere informatie met betrekking tot het lozen of vrijkomen

In geschikte behouders voor verwijdering brengen. De getroffen zone ventileren.

Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

artikelnummer: 1C66

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5. Persoonlijke beschermingsmiddelen: zie rubriek 8. Chemisch op elkaar inwerkende materialen: zie rubriek 10. Instructies voor verwijdering: zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Er zijn geen speciale maatregelen noodzakelijk.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Voor werkpauze en werkeinde handen wassen. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

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

In goed gesloten verpakking bewaren.

Incompatibele stoffen of mengsels

Let op advies voor opslag van chemische stoffen.

Overweging van ander advies

- **Ventilatievereisten**

Gebruik van plaatselijke en algehele ventilatie.

- **Specifieke ontwerpen voor opslagruimten of -vaten**

Aanbevolen opslagtemperatuur: 15 – 25 °C.

7.3 Specifiek eindgebruik

Er is geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Nationale grenswaarden

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (grenzen voor de blootstelling op het werk)

Land	Stofnaam	CAS No	Notatie	Identificatie	TG G 8 uur [ppm]	TGG 8 uur [mg/m ³]	TG G 15 min [ppm]	TGG 15 min [mg/m ³]	CW [ppm]	CW [mg/m ³]	Bron
DE	zwavelzuur	7664-93-9	i, Y	AGW		0,1		0,1			TRGS 900
EU	zwavelzuur	7664-93-9	t, mist	IOELV		0,05					2009/161/EU
NL	zwavelzuur (nevel)	7664-93-9	mist, t	GW		0,05					SC-SZW

Notatie

CW Ceilingwaarde is een grenswaarde die niet mag worden overschreden (ceiling value)

i Inhaleerbaar fractie

mist Als nevels

t Thoracale fractie

TGG 15 min Kortetijds waarde (grenswaarde voor kortstondige blootstelling): grenswaarde die niet mag worden overschreden en die geldt, voor een periode van 15 minuten (behoudens anders vermeld)

TGG 8 uur Tijd gewogen gemiddelde (grenswaarde voor langdurige blootstelling): gemeten of berekend op basis van een referentieperiode van acht uur (behoudens anders vermeld)

Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

artikelnummer: **1C66**

Notatie

Y A risk of developmental toxicity does not need to be expected if the occupational exposure limit value and the biological limit value (BGW) are adhered to

Relevante DNEL/DMEL/PNEC en andere drempelwaarden

• relevante DNEL's van bestanddelen van het mengsel

Naam van de stof	CAS No	Eindpunt	Drempelwaarde	Beschermingsdoelstelling, route van de blootstelling	Gebruikt in	Blootstellingsduur
Ijzer(II) sulfaat	7720-78-7	DNEL	2,8 mg/kg lg/dag	mens, via de huid	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten
Ijzer(III) chloride	7705-08-0	DNEL	2,8 mg/kg lg/dag	mens, via de huid	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten
Zwavelzuur	7664-93-9	DNEL	0,05 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - lokale effecten
Zwavelzuur	7664-93-9	DNEL	0,1 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	acuut - lokale effecten

• relevante PNEC's van bestanddelen van het mengsel

Naam van de stof	CAS No	Eindpunt	Drempelwaarde	Milieucompartimenten	Blootstellingsduur
Zwavelzuur	7664-93-9	PNEC	0,003 mg/l	zoet water	korte termijn (eenmalig)
Zwavelzuur	7664-93-9	PNEC	0 mg/l	zeewater	korte termijn (eenmalig)
Zwavelzuur	7664-93-9	PNEC	8,8 mg/l	rioolwaterzuiveringsinstallaties (STP)	korte termijn (eenmalig)
Zwavelzuur	7664-93-9	PNEC	0,002 mg/kg	zoetwatersediment	korte termijn (eenmalig)
Zwavelzuur	7664-93-9	PNEC	0,002 mg/kg	zeewatersediment	korte termijn (eenmalig)

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Individuele beschermingsmaatregelen (persoonlijke beschermingsmiddelen)

Bescherming van de ogen/het gezicht



Veiligheidsbril met zijbescherming dragen.

Bescherming van de huid



Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

artikelnummer: **1C66**

• bescherming van de handen

Draag geschikte handschoenen. Geschikt zijn volgens EN 374 beproefde handschoenen tegen chemicaliën. Er wordt aangeraden om in geval van speciale applicaties de chemische bestendigheid van de boven genoemde veiligheidshandschoenen samen met de leverancier van de handschoenen na te gaan. De tijden zijn geschatte waarden van metingen bij 22 ° C en permanent contact. Verhoogde temperaturen als gevolg van verhitte stoffen, lichaamswarmte enz. En een vermindering van de effectieve laagdikte door rekken kan leiden tot een aanzienlijke verkorting van de doorbraaktijd. Neem in geval van twijfel contact op met de fabrikant. Bij een ongeveer 1,5 maal grotere / kleinere laagdikte wordt de respectieve doorbraaktijd verdubbeld / gehalveerd. De gegevens zijn alleen van toepassing op de zuivere stof. Bij overdracht op mengsels van stoffen mogen ze alleen als richtlijn worden beschouwd.

• soort materiaal

NBR (Nitrilrubber)

• materiaaldikte

>0,11 mm

• doorbraaktijd van het handschoenmateriaal

>480 minuten (permeatieniveau: 6)

• andere beschermingsmiddelen

Rustperiodes voor regeneratie van de huid inlassen. Preventieve huidbescherming (huidbeschermende crèmes) wordt aanbevolen.

Bescherming van de ademhalingsorganen



Adembescherming is noodzakelijk bij: Aërosol- of nevelvorming. Type: B-P2 (combinatiefilter voor zure gassen en partikels, kleurcode: grijs/wit).

Beheersing van milieublootstelling

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terechtkomt.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

Fysische toestand	vloeibaar (vloeistof)
Kleur	donkergeel
Geur	kenmerkend
Geurdrempelwaarde	Geen gegevens beschikbaar

Andere fysische en chemische parameters

pH-waarde	(zurig)
Smelt-/vriespunt	niet bepaald
Beginkookpunt en kooktraject	~ 100 °C
Vlampunt	niet bepaald
Verdampingssnelheid	geen gegevens beschikbaar

Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

artikelnummer: **1C66**

Ontvlambaarheid (vast, gas)	niet relevant (vloeistof)
<u>Explosiegrenswaarden</u>	
• onderste explosiegrens (LEL)	deze informatie is niet beschikbaar
• bovenste explosiegrens (UEL)	deze informatie is niet beschikbaar
Explosiegrenzen van stofwolken	niet relevant
Dampspanning	23 hPa bij 20 °C
Dichtheid	1,134 g/cm ³ bij 20 °C
Dampdichtheid	Deze informatie is niet beschikbaar.
Bulkdichtheid	Niet toepasbaar
Relatieve dichtheid	Er is bij deze eigenschap geen informatie beschikbaar.
<u>Oplosbaarheid(eden)</u>	
Oplosbaarheid in water	in elke verhouding mengbaar
<u>Verdelingscoëfficiënt</u>	
n-octanol/water (log KOW)	Deze informatie is niet beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	Er is bij deze eigenschap geen informatie beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	geen gegevens beschikbaar
Viscositeit	niet bepaald
Ontploffingseigenschappen	is niet als ontplofbare stof in te delen
Oxiderende eigenschappen	geen

9.2 Overige informatie

Er is geen verdere informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Voor metalen bijtend(e) stof of mengsel.

10.2 Chemische stabiliteit

Het materiaal is stabiel onder normale atmosferische omstandigheden en verwachte temperatuur en druk bij opslag en hantering.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Heftige reactie met: Alkalihydroxide (bijtende alkali), Alkalimetalen, Ammoniak, Basen, Aardalkalimetaal, Zuren, Metalen (door een waterstofontwikkeling in een zuur/alkalisch milieu)

10.4 Te vermijden omstandigheden

Er zijn geen specifieke voorwaarden bekend die moeten worden vermeden.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

verschillende metalen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5.

Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

artikelnummer: 1C66

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Is niet als acuut toxisch in te delen.

• Acute toxiciteit van de bestanddelen in het mengsel

Naam van de stof	CAS No	Blootstellingsroute	ATE
Ijzer(II) sulfaat	7720-78-7	oraal	500 mg/kg
Ijzer(III) chloride	7705-08-0	oraal	500 mg/kg

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt huidirritatie.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid

Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

Samenvatting van de evaluatie van CMR-eigenschappen

Is niet als mutageen in geslachtscellen, noch als kankerverwekkend noch als giftige stof voor de voortplanting in te delen

• Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (eenmalige blootstelling) in te delen.

• Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (herhaalde blootstelling) in te delen.

Gevaar bij inademing

Is niet als gevaarlijk bij aspiratie in te delen.

Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

• Na inslikken

er zijn geen gegevens beschikbaar

• Bij contact met de ogen

Veroorzaakt ernstig oogletsel, gevaar voor blindheid

• Na inademing

er zijn geen gegevens beschikbaar

• Bij contact met de huid

veroorzaakt huidirritatie, kan een allergische huidreactie veroorzaken

Overige informatie

Geen

Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

artikelnummer: 1C66

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

overeenkomstig 1272/2008/EG: Is niet als gevaarlijk voor het aquatisch milieu in te delen.

Aquatische toxiciteit (acuut)

(Acute) aquatische toxiciteit van bestanddelen van het mengsel

Naam van de stof	CAS No	Eindpunt	Waarde	Species	Blootstelingsduur
Zwavelzuur	7664-93-9	EC50	>100 mg/l	ongewervelde aquatische organismen	48 h
Zwavelzuur	7664-93-9	ErC50	>100 mg/l	alg	72 h

12.2 Proces van de afbreekbaarheid

De methoden met betrekking tot het vaststellen van de biologische afbreekbaarheid zijn voor anorganische stoffen niet van toepassing.

12.3 Bioaccumulatie

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

Bioaccumulatie van de bestanddelen in het mengsel

Naam van de stof	CAS No	BCF	Log KOW	BZV5/CZV
Ijzer(III) chloride	7705-08-0		-4 (24 °C)	

12.4 Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.6 Andere schadelijke effecten

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden



Deze stof en de verpakking als gevaarlijk afval afvoeren. Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

Informatie betreffende afvalwaterlozing

Afval niet in de gootsteen werpen.

Afvalbehandeling van containers/verpakkingen

Het is gevaarlijke afval; alleen goedgekeurde verpakkingen (bv. overeenkomstig ADR) mogen worden gebruikt.

13.2 Relevante bepalingen inzake afvalpreventie

De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform AVV branche- en proces-

Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)



artikelnummer: **1C66**

specifiek plaats te vinden.

13.3 Opmerkingen

Afval wordt gescheiden in de categorieën die afzonderlijk kunnen worden behandeld door de lokale of nationale afvalbeheerdiensten. Let alstublieft op de relevante nationale of regionale bepalingen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1	VN-nummer	1760
14.2	Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE VLOEISTOF, N.E.G.
	Gevaarlijke bestanddelen	Zwavelzuur, Ijzer(III) chloride
14.3	Transportgevaarklasse(n)	
	Klasse	8 (bijtende stoffen)
14.4	Verpakkingsgroep	II (middelmatig gevaarlijke stof)
14.5	Milieugevaren	geen (niet gevaarlijk voor het milieu, volgens de voorschriften voor transport van gevaarlijke goederen)
14.6	Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
	Aan de bepalingen voor gevaarlijke goederen (ADR) moet ook in het bedrijf worden voldaan.	
14.7	Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code	
	De lading is niet bedoeld om in bulk te worden vervoerd.	
14.8	Informatie voor elke van de VN-reglementen	
	• Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN)	
	VN-nummer	1760
	Juiste vervoersnaam	BIJTENDE VLOEISTOF, N.E.G.
	Gegevens op het vervoersdocument	UN1760, BIJTENDE VLOEISTOF, N.E.G., (bevat: Zwavelzuur, Ijzer(III) chloride), 8, II, (E)
	Klasse	8
	Classificatiecode	C9
	Verpakkingsgroep	II
	Gevaarsetiketten	8
		
	Bijzondere bepalingen	274
	Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
	Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	1 L
	Vervoerscategorie	2
	Tunnelbeperkingscode	E

Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

artikelnummer: **1C66**

Gevaarsidentificatienummer (GEVI)	80
• Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG)	
VN-nummer	1760
Juiste vervoersnaam	CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration)	UN1760, BIJTENDE VLOEISTOF, N.E.G., (bevat: Zwavelzuur, Ijzer(III) chloride), 8, II
Klasse	8
Mariene verontreiniger (Marine Pollutant)	-
Verpakkingsgroep	II
Gevaarsetiketten	8



Bijzondere bepalingen	274
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Stuwage categorie	B

• Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart (ICAO-IATA/DGR)

VN-nummer	1760
Juiste vervoersnaam	Bijtende vloeistof, n.e.g.
Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration)	UN1760, Bijtende vloeistof, n.e.g., (bevat: Zwavelzuur, Ijzer(III) chloride), 8, II
Klasse	8
Verpakkingsgroep	II
Gevaarsetiketten	8



Bijzondere bepalingen	A3
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	0,5 L

Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

artikelnummer: 1C66

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Relevante bepalingen van de Europese Unie (EU)

- **Verordening 649/2012/EU betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen (PIC)**
Geen van de bestanddelen is vermeld.

- **Verordening 1005/2009/EG betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen**
Geen van de bestanddelen is vermeld.

- **Verordening 850/2004/EG betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (POP)**
Geen van de bestanddelen is vermeld.

- **Beperkingen overeenkomstig REACH, bijlage XVII**

Naam van de stof	CAS No	Gew.-%	Registratie type	Beperkingsvoorwaarden	Nr.
Redox Standard		100	1907/2006/EC bijlage XVII	R3	3

Legenda

- R3
- Mogen niet worden gebruikt:
 - in siervoorwerpen bestemd om licht- of kleureffecten te verkrijgen door verschillende fasen, bijvoorbeeld in sfeerlampen en asbakken,
 - in scherts- en fopartikelen,
 - in spelen voor een of meer personen of in alle voorwerpen die bestemd zijn om als zodanig te worden gebruikt, zelfs als deze fungeren als siervoorwerp.
 - Voorwerpen die niet met punt 1 in overeenstemming zijn, mogen niet in de handel worden gebracht.
 - Mogen niet in de handel worden gebracht als zij een kleurstof bevatten, tenzij dat om fiscale redenen vereist is, of een geurstof of beide, en als zij:
 - als brandstof kunnen worden gebruikt in decoratieve olielampen die bestemd zijn voor het grote publiek, en gevaarlijk zijn bij inademing en met R65 of H304 worden gekenmerkt.
 - Decoratieve olielampen die voor het grote publiek bestemd zijn mogen slechts in de handel worden gebracht indien zij voldoen aan de door het Europees Comité voor Normalisatie (CEN) vastgestelde Europese norm inzake decoratieve olielampen (EN 14059).
 - Onverminderd de toepassing van andere communautaire bepalingen inzake de indeling, verpakking en etikettering van gevaarlijke stoffen en mengsels moeten de leveranciers ervoor zorgen dat de producten, voordat zij in de handel worden gebracht, aan de volgende voorschriften voldoen:
 - lampoliën die met R65 of H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermeldingen dragen: „Lampen die met deze vloeistof gevuld zijn buiten het bereik van kinderen houden”; en, uiterlijk op 1 december 2010, „Een klein slokje lampolie - of nog maar zuigen aan de pit van lampen - kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben”;
 - aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met R65 of H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten uiterlijk op 1 december 2010 leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermelding dragen: „Een klein slokje aanmaakvloeistof kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben”;
 - lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met R65 of H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, worden uiterlijk op 1 december 2010 verpakt in zwarte ondoorzichtige recipiënten van maximaal 1 l.
 - Uiterlijk op 1 juni 2014 verzoekt de Commissie het Europees Agentschap voor chemische stoffen overeenkomstig artikel 69 van deze verordening een dossier samen te stellen met het doel aanmaakvloeistoffen voor barbecues en brandstof voor sierlampen die met R65 of H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, indien nodig te verbieden.
 - Natuurlijke personen of rechtspersonen die lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met R65 of H304 worden gekenmerkt, voor het eerst in de handel brengen, verstrekken de bevoegde autoriteit in de betrokken lidstaat uiterlijk op 1 december 2011 en daarna elk jaar gegevens over alternatieven voor lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met R65 of H304 worden gekenmerkt. De lidstaten stellen die gegevens ter beschikking van de Commissie.

Naam volgens inventaris	CAS No	Gew.-%	Opgenomen in	Opmerkingen
Biocides and plant protection products		15	A)	

Legenda

- A) Indicatieve lijst van de belangrijkste verontreinigende stoffen

Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

artikelnummer: 1C66

- **Beperkingen overeenkomstig REACH, Titel VIII**

Geen.

- **Lijst van autorisatieplichtige stoffen (REACH, bijlage XIV)/SVHC - kandidaat lijst**

geen van de bestanddelen is vermeld

- **Seveso Richtlijn**

2012/18/EU (Seveso III)

Nr.	Gevaarlijke stof/gevarencategorieën	Drempelwaarden (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen en hogedrempelinrichtingen	Noten
	niet toegekend		

- **Richtlijn 75/324/EEG betreffende aërosols**

Vulpartij

Richtlijn decoratieve verven (2004/42/EG)

VOS-gehalte	0 % 0 g/l
-------------	--------------

Richtlijn over industrieemissie (VOS, 2010/75/EU)

VOS-gehalte	0 %
VOS-gehalte Watergehalte werd afgetrokken	0 g/l

Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS) - Bijlage II

Geen van de bestanddelen is vermeld.

Verordening 166/2006/EG betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen (PRTR)

Geen van de bestanddelen is vermeld.

Richtlijn 2000/60/EG tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid

Naam volgens inventaris	CAS No	Opgenomen in	Opmerkingen
Biocides and plant protection products		A)	

Legenda

A) Indicatieve lijst van de belangrijkste verontreinigende stoffen

Verordening 98/2013/EU over het op de markt brengen en het gebruik van precursoren voor explosieven

Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

artikelnummer: 1C66

Precursoren van explosieven die aan beperkingen onderworpen zijn							
Naam van de stof	CAS No	Registratie type	GN-Code 1	GN-Code 2	Opmerkingen	Grenswaarde	Boven-grenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3
Zwavelzuur	7664-93-9	Bijlage I	ex 2807 00 00	ex 3824 99 96		15 % w/w	40 % w/w

Legenda

- bijlage I Stoffen die niet aan particulieren mogen worden aangeboden, hetzij op zichzelf, hetzij in mengsels of stoffen die de genoemde stoffen bevatten, tenzij de concentratie gelijk is aan of kleiner is dan de hieronder vermelde grenswaarden
- GN-Code 1 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
- GN-Code 2 Code van de gecombineerde nomenclatuur (GN) voor een mengsel zonder bestanddelen (bv. kwik, edele metalen, zeldzame aardmetalen of radioactieve elementen) die zouden leiden tot een indeling onder een andere GN-code

Verordening 111/2005/EC houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren

Naam van de stof	CAS No	Indeling	GN-Code	Drempelwaarde
Zwavelzuur	7664-93-9	Category 3	2807 00 10	

Nationale voorschriften (Nederland)

• Algemene Beoordelingsmethodiek voor stoffen en preparaten (ABM)

Waterbezwaarlijkheid en saneringsinspanning

B weinig schadelijk voor in water levende organismen
(4)

B

SZW lijst van kankerverwekkende, mutagene, en voor de voortplanting giftige stoffen, Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

niet vermeld

Geen van de bestanddelen is vermeld.

Naam van de stof	Naam volgens inventaris	CAS No	Kankerverwekkendheid	Mutageniteit	Giftigheid voor de voortplanting
Zwavelzuur	zwavelzuur	7664-93-9	carc		

Legenda

carc Opgenomen in "B Lijst van kankerverwekkende stoffen"

Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

artikelnummer: **1C66**

Nationale inventarissen

Land	Nationale inventarissen	Status
AU	AICS	alle bestanddelen zijn vermeld
CA	DSL	alle bestanddelen zijn vermeld
CN	IECSC	alle bestanddelen zijn vermeld
EU	ECSI	alle bestanddelen zijn vermeld
EU	REACH Reg.	alle bestanddelen zijn vermeld
JP	CSCL-ENCS	alle bestanddelen zijn vermeld
KR	KECI	alle bestanddelen zijn vermeld
MX	INSQ	alle bestanddelen zijn vermeld
NZ	NZIoC	alle bestanddelen zijn vermeld
PH	PICCS	alle bestanddelen zijn vermeld
TR	CICR	niet alle bestanddelen zijn vermeld
TW	TCSI	alle bestanddelen zijn vermeld
US	TSCA	alle bestanddelen zijn vermeld

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG-Inventaris (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH geregistreerde stoffen
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Chemische veiligheidsbeoordelingen voor stoffen uit dit mengsel werden niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Afkortingen en acroniemen

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
2009/161/EU	Richtlijn 2009/161/EU van de Commissie tot vaststelling van een derde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling ter uitvoering van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie
Acute Tox.	acute toxiciteit
ADN	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par voies de navigation Intérieures (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)
ADR	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par route (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)
AGW	grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling
ATE	acute toxiciteitsschatting

Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

artikelnummer: **1C66**

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
BCF	bioconcentratiefactor
BZV	biologisch zuurstofvraag
CAS	Chemical Abstracts Service (database voor chemische stoffen en hun unieke nummer, het CAS registratienummer)
catalogus nr.	het catalogusnummer is de in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 gebruikte identificatiecode
CLP	Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labeling and Packaging) van stoffen en mengsels
CMR	Carcinogeen, Mutageen of Reproductietoxisch
CW	ceilingwaarde (plafondwaarde)
CZV	Chemische ZuurstofVraag
DGR	Dangerous Goods Regulations, voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen, zie IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (afgeleide dosis met minimaal effect)
DNEL	Derived No-Effect Level (afgeleide dosis zonder effect)
EC50	Effectieve concentratie 50 %. De EC50 komt overeen met de concentratie van een geteste stof die 50 % verandering in de respons veroorzaakt (bvb. op de groei) gedurende een gespecificeerde tijdsinterval
EC No	Het EG-register (EINECS, ELINCS en het NLP-register) is de bron voor het zevencijferige EC-getal als kengetal voor stoffen (Europese Unie)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europese lijst van bekendgemaakte chemische stoffen)
EmS	Emergency Schedule (rampenplan)
ErC50	≡ EC50: in deze methode de concentratie van een teststof waarbij ten opzichte van de controle een 50 % vermindering van de groei (EbC50) of de groeisnelheid (ErC50) optreedt
Eye Dam.	veroorzaakt ernstig oogletsel
Eye Irrit.	irriterend voor ogen
GHS	"Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen", ontwikkeld door de Verenigde Naties
GN-Code	gecombineerde nomenclatuur
IATA	International Air Transport Association
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart)
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG-code)
IOELV	indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling
log KOW	n-octanol/water
MARPOL	Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen (afk. van mariene verontreiniger)
Met. Corr.	voor metalen bijtend(e) stof of mengsel
NLP	No-Longer Polymer (niet langer polymeer)
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en Toxisch
PNEC	voorspelde concentratie zonder effect
ppm	deeltjes per miljoen

Redox Standard ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

artikelnummer: **1C66**

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registratie en beoordeling van, en autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor)
SC-SZW	Staatscourant: Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling
Skin Corr.	huidcorrosief
Skin Irrit.	huidirriterend
Skin Sens.	sensibilisatie van de huid
SVHC	zeer zorgwekkende stof
TGG 15 min	kortetijdswaarde
TGG 8 uur	tijd gewogen gemiddelde
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
VOS	vluchtige organische stoffen
zPzB	zeer persistent en zeer bioaccumulerend

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

- Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2015/830/EU
- Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA)
- Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG)

Lijst van relevante zinnen (code en voluit geschreven tekst zoals in hoofdstuk 2 en 3 vermeld)

Code	Tekst
H290	kan bijtend zijn voor metalen
H302	schadelijk bij inslikken
H314	veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
H315	veroorzaakt huidirritatie
H317	kan een allergische huidreactie veroorzaken
H318	veroorzaakt ernstig oogletsel
H319	veroorzaakt ernstige oogirritatie

Disclaimer

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.