

## Rookgasontzwaveling(s)gips

### 1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF EN VAN DE ONDERNEMING

#### 1.1 Productidentificatie

Naam van de stof (REACH):

Calcium sulfate

Handelsnaam:

Rookgasontzwaveling(s)gips

Samenstelling:

CaSO<sub>4</sub>·2H<sub>2</sub>O

EC Nr:

231-900-3

REACH Nr (generiek deel):

01-2119444918-26-xxxx

N.B.: Volledige registratienummers van individuele producenten op verzoek beschikbaar

CAS Nr:

7778-18-9

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

Gebruik van de stof:

Minerale grondstof en bouw materiaal in gebonden toepassing, zoals pleisters, gips(vezel)platen, bouwblokken, gietvloeren en meststoffen.

##### 1.2.1 Relevant geïdentificeerd gebruik

Deze stof is geschikt voor industrieel gebruik.

Deze stof is geschikt voor professioneel gebruik.

Deze stof is geschikt voor privé/consument gebruik.

Deze stof is geschikt voor onderzoek, analyse en wetenschappelijk onderwijs.

##### 1.2.2 Ontraden gebruik:

Geen.

#### 1.3 Details betreffende de verstrekker van de veiligheidsinformatie

Verstrekker:

VliegASUNIE B.V. (Vertegenwoordiger van de Fabrikant)

Contact informatie:

VliegASUNIE B.V.

Postbus 265

4100 AG Culemborg

**VliegASUNIE BV**  
Postbus 265  
4100 AG Culemborg  
Telefoon: 0345 509988  
Fax : 0345 509980  
[www.vliegASUNIE.nl](http://www.vliegASUNIE.nl)

Telefoon (alleen tijdens kantooruren): 0345 50 99 88  
Fax: 0345 50 99 80  
E-mail (bevoegd persoon): asaraber@vliegasonie.nl

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Europees alarmnummer: 112

## 2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

### 2.1 Indeling van de stof

#### 2.1.1 Indeling volgens Verordening (EG) No 1272/2008 [CLP]

Deze stof is niet geclassificeerd als gevaarlijke stof volgens (EG) 1272/2008 [CLP].

### 2.2 Etiketteringselementen

Deze stof is niet gevaarlijk en heeft dus geen etiket volgens Verordening (EG) No 1272/2008 [CLP].

### 2.3 Andere gevaren

Geen bijzondere gevaren. De stof voldoet niet aan criteria voor PBT of zPzB.

## 3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

### 3.1 Stoffen

Naam van de stof (REACH):

Calcium sulfate.

EC Nr:

231-900-3

Samenstelling:

CaSO<sub>4</sub>·2H<sub>2</sub>O

Zuiverheid:

≥ 95 % m/m; soms > 90% m/m

Synoniemen:

Gips, rookgasontzwaveling(s)gips, RO-gips, ROI-gips, FGD Gypsum; Gypsum; Flue Gas Desulphurisation Gypsum

Stabiliserende additieven: Geen.

Onzuiverheden: Geen.

Overige informatie: Geen.

## 4. EERSTEHULPMAATREGELEN

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Algemene opmerkingen

Geen nadelige effecten bij normaal gebruik. Indien effecten optreden gelden de volgende aanbevelingen.

#### Bij inhalatie:

Bij inhalatie van grote hoeveelheden stof: in de frisse lucht brengen. Bij ademhalingsmoeilijkheden: zuurstof toedienen. Bij geen ademhaling: beademen. Medische hulp inroepen.

#### Bij contact met de huid:

Afspoelen met voldoende water. Verontreinigde kleding en schoenen verwijderen. Verontreinigde kleding en schoenen wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

#### Bij contact met de ogen:

Afspoelen met voldoende water, onder af en toe oplichten van onder- en bovenooglid. Onmiddellijk medische hulp inroepen.

#### Bij inslikken:

Bij inslikken van grote hoeveelheden stof: braken opwekken onder toezicht van medische hulp. Niets door de mond toedienen aan persoon buiten bewustzijn. Medische hulp inroepen.

#### Aanwijzingen voor de arts:

Huidvriendelijk neutraal zout. Geen allergische reacties bekend. Oplosbaar stof.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen specifieke symptomen of effecten bekend.

### 4.3 Vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Niet van toepassing.

## 5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

### 5.1 Blusmiddelen

#### Geschikte blusmiddelen:

Alle brandblusmiddelen zijn geschikt, afhankelijk van de andere brandbare materialen. De stof zelf is niet brandbaar.

#### Ongeschikte blusmiddelen:

Geen.

### 5.2 Speciale gevaren die door de stof worden veroorzaakt

Geen.

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

Product brandt zelf niet. Stem brandbestrijdingsmaatregelen af op de omgeving.

#### Speciale beschermende uitrusting

Niet noodzakelijk.

## 6. MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermende uitrusting en noodprocedures

Voor hulpdiensten en andere personen:

Ventileer ruimte. Draag geschikte beschermende uitrusting.

Voorkom stofvorming met name in de lucht.

Pas op voor gladde vloeren na morsen product.

### 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:

Geen speciale milieuvoorzorgsmaatregelen noodzakelijk.

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en –materiaal

Insluiting

Alle methoden voor droog stof geschikt.

Reiniging

Droog materiaal stofzuigen. Stofvorming vermijden.

### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie ook hoofdstuk 8 en 13 van dit Veiligheidsinformatieblad.

## 7. HANTERING EN OPSLAG

### 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof

Algemene maatregelen

Voorkom stofvorming.

Voorkom inademing van stofdeeltjes.

Voorkom contact met de ogen.

Voorkom langdurig contact met de huid.

Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PBM)

Indien stofblootstelling onvermijdelijk is (door andere beheersmaatregelen op een hoger niveau) wordt aangeraden gebruik te maken van PBM, zie paragraaf 8.2.2.

Maatregelen ter voorkoming van brand:

Product brandt zelf niet. Geen specifieke preventiemaatregelen noodzakelijk.

Maatregelen ter voorkoming van aerosol- en stofvorming:

Indien technisch mogelijk maak gebruik van een lokaal ventilatiesysteem.

Maatregelen ter voorkoming van vrijkomen van de stof in milieu:

Geen speciale maatregelen nodig als product op de juiste manier wordt gebruikt.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne:

Niet eten, drinken of roken op plaatsen waar wordt gewerkt.

Na gebruik handen wassen.

Verontreinigde kleding en beschermende uitrusting uittrekken alvorens ruimten te betreden waar wordt gegeten of gedronken.

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

Technische maatregelen en condities voor opslag:  
Bewaren en opslaan in originele verpakking.

Voorwaarden voor opslagruimte:  
Geen.

Klasse van opslag:  
Niet-brandbare vaste stof.

Aanvullende informatie over opslag volgens BREF "Emissions from Storage":  
<http://eippcb.jrc.es/reference/>

## 7.3 Specifiek eindgebruik

Niet van toepassing

# 8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING / PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN (PBM)

## 8.1 Controleparameters

### 8.1.1 Nationale grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

In Nederland zijn *geen* nationale (publieke) grenswaarden geldig voor respirabel/inhaleerbaar hinderlijk stof.

In België geldt de grenswaarde van 10 mg/m<sup>3</sup> voor inhaleerbaar hinderlijk stof.

Zie 8.1.4 voor aanbevolen grenswaarden.

### 8.1.2 Monitoringsprocedures

Geen.

### 8.1.3 Biologische grenswaarden luchtvervuilende stoffen

Geen.

### 8.1.4 Berekende geen-effect grenzen (DNEL, PNEC) en aanbevolen grenswaarden

DNEL* (algemene bevolking)	Blootstellingspatroon	Waarde (indicatief)
Oraal	Acute systemische effecten	11,4 mg per kg lichaamsgewicht per dag
	Chronische systemische effecten	1,52 mg per kg lichaamsgewicht per dag

\* Derived No Effect Level

PNEC*	Opmerkingen
Aquatisch milieu	Niet acuut toxisch voor vissen, ongewervelde dieren, algen en micro-organismen.

Sediment	Niet van toepassing omdat calcium- en sulfaationen alomtegenwoordig zijn in het milieu
Bodem	Niet van toepassing omdat calcium- en sulfaationen alomtegenwoordig zijn in het milieu
Rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI)	Niet toxisch voor micro-organismen in RWZI

\* Predicted No Effect Concentration

Aanbevolen grenswaarden voor blootstelling (Beroepsbevolking) *	Opmerking	Grenswaarde 8-uur **
Inhalatie	Respirabel hinderlijk stof	5 mg/m <sup>3</sup>
Inhalatie	Inhaleerbaar hinderlijk stof	<b>10 mg/m<sup>3</sup></b>

\* Op basis van grenswaardenlijst (Nederland, 2007), ingetrokken in 2008

\*\* De kortdurende (15 min) grenswaarde is gelijk aan de 8-uur waarde vermenigvuldigd met een factor 2 (10 mg/m<sup>3</sup> en 20 mg/m<sup>3</sup> voor respectievelijk respirabel en inhaleerbaar hinderlijk stof)

## 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### 8.2.1 Passende technische maatregelen

Situatie	Technische maatregelen
Gesloten systeem	Stof- en schoorsteenfilters
Semi-gesloten en open systemen	Lokaal ventilatiesysteem of nat maken van het gips

### 8.2.2 Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PBM)

Bescherming van de ogen/het gezicht	Oogbescherming (stofbril) gebruiken bij mogelijk contact
Bescherming van de huid (hand)	Beschermende handschoenen gebruiken bij mogelijk contact; verdere maatregelen zijn gewoonlijk niet noodzakelijk
Bescherming van de ademhalingswegen	Geen speciale bescherming noodzakelijk. Bij hoge stofconcentraties is stofmasker (Type P1) aan te raden.

## 9. FYSISICHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand:	Vaste stof. Poeder.
Kleur:	Grijs/wit, beige, licht geel
Geur:	Neutraal
Geurdrempelwaarde	Niet van toepassing
pH (20 °C):	Bij aflevering: niet van toepassing In waterige oplossing: ca. 7
Smelt-/vriespunt:	1450°C
Kookpunt:	Niet van toepassing
Vlampunt:	Niet van toepassing
Verdampingssnelheid	Niet van toepassing
Ontvlambaarheid:	Niet van toepassing
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	Niet van toepassing
Dampspanning:	Niet van toepassing
Relatieve dichtheid:	2,96 g/cm <sup>3</sup>
Bulk/stort dichtheid:	1300-1500 kg/m <sup>3</sup>
Oplosbaarheid in water (20°C):	ca. 2 g/l
Verdelingscoëff. n-Octanol/Water (log Po/w):	Niet van toepassing (anorganisch)
Zelfontbrandingstemperatuur:	Niet van toepassing
Ontledingstemperatuur (°C): in CaSO <sub>4</sub> · 0.5 H <sub>2</sub> O en 1.5 H <sub>2</sub> O in CaSO <sub>4</sub> and H <sub>2</sub> O in CaO and SO <sub>3</sub>	ca. 140°C (ca. 413 K) ca. 700°C (ca. 973 K) ca. 1000°C (ca. 1273 K)
Viscositeit	Niet van Toepassing
Ontploffingseigenschappen:	Niet explosief
Oxiderende eigenschappen:	Niet oxiderend

### 9.2 Overige informatie

Geen

## 10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

### 10.1 Reactiviteit

Te vermijden materialen: Geen materialen bekend.

### 10.2 Chemische stabiliteit

De stof is stabiel onder normale atmosferische omstandigheden en onder normale druk en temperatuur bij opslag en hantering.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Mengen met een natrium carbonaatoplossing resulteert in de vorming van koolstofdioxide.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Vermijd verontreiniging met zwavelreducerende bacteriën onder anaërobe condities.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen.

## 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Ontleding vindt plaats bij temperaturen boven 1450 °C onder vorming van zwaveltrioxide en calciumoxide.

## 11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

gevarenklasse	Informatie	bron	testmethode
Acute toxiciteit	Niet geclassificeerd	REACH - CSR	Zie bron
Huidcorrosie/ -irritatie	Niet geclassificeerd	REACH - CSR	Zie bron
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Niet geclassificeerd	REACH - CSR	Zie bron
Sensibilisatie van de luchtwegen/huid	Niet geclassificeerd	REACH - CSR	Zie bron
Mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd	REACH - CSR	Zie bron
Carcinogeniteit	Niet geclassificeerd	REACH - CSR	Zie bron
Giftigheid voor de voortplanting	Niet geclassificeerd	REACH - CSR	Zie bron
STOT bij eenmalige blootstelling	Niet geclassificeerd	REACH - CSR	Zie bron
STOT bij herhaalde blootstelling	Niet geclassificeerd	REACH - CSR	Zie bron
Gevaar bij inademing	Niet geclassificeerd	REACH - CSR	Zie bron

## 12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

### 12.1 Toxiciteit

De stof is niet geclassificeerd als milieugevaarlijk.  
Geen aquatische toxiciteit.  
Geen toxiciteit voor RWZI micro-organismen.

Na neutralisatie geen toxiciteit.

Ecologische data is gebaseerd op de stof in opgeloste vorm.

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Slecht afbreekbaar langs biologische weg.  
Slecht afbreekbaar via abiotische processen (bv. oxidatie, fotolyse).  
Lost snel op in water in de vorm van calcium en sulfaat ionen, welke moeilijk verwijderbaar zijn.

### 12.3 Bioaccumulatie

Op basis van stoffeigenschappen geen indicatie voor bioaccumulatie.

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

Water-oplosbare vaste stof.



Natuurlijk bestanddeel in bodem.  
Als product in bodem terecht komt is het mobiel en kan mogelijk grondwater verontreinigen.

#### 12.5 PBT en zPzB-beoordeling

Deze stof is **niet** geclassificeerd als PBT (persistent, bioaccumulatief en toxisch) of zPzB (zeer persistent en zeer bioaccumulatief).

#### 12.6 Andere schadelijke effecten

Geen andere schadelijke effecten op het milieu bekend.

### 13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

#### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Verwijdering:

Afvalverwijdering volgens nationale regelgeving voor niet-gevaarlijke afvalstoffen.

Eural-code:

10 Afval van thermische processen

10 01 Afval van elektriciteitscentrales en andere verbrandingsinstallaties (exclusief 19)

**10 01 05** Calciumhoudend reactie-afval van rookgasontzwaveling in vaste vorm

Afval bij voorkeur gescheiden houden van andere typen afval.

Niet verontreinigde verpakkingen kunnen worden gerecycled.

### 14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

Vervoeren volgens nationale, Europese (EU) en internationale (OECD, ADR, IMDG, IATA) regelgeving voor **niet-gevaarlijke** stoffen.

#### 14.1 VN-nummer

xx

#### 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

xx

#### 14.3 Transportgevaarklasse(n)

xx

#### 14.4 Verpakkingsgroep

xx

#### 14.5 Milieugevaren

xx

#### 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

xx

## 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

xx

## 15. REGELGEVING

### 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof

#### EU regelgeving:

Deze stof is niet geclassificeerd als gevaarlijke stof volgens (EG) No 1272/2008 [CLP].

### 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling:

Voor deze stof is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

## 16. OVERIGE INFORMATIE

### 16.1 Wijzigingen in deze versie

Versie 2: aanpassing aan de eisen van Verordening (EU)2015/830 van de Commissie van 28 mei 2015

### 16.2 Lijst van afkortingen

CLP = Classification, Labeling and Packaging

PBT = **P**ersistente (niet of nauwelijks afbreekbaar in het milieu), **B**io-accumulerende (ophoping van de stof in organismen), **T**oxisch.

zPzB = zeer Persistent, zeer Bioaccumuerend

UVCB = Substance of **u**nknown or **v**ariable composition, **c**omplex reaction products of **b**iological materials

### 16.3 Literatuurreferentie en gegevensbronnen

Chemical Safety Report – REACH dossier, Harlan Laboratories

### 16.4 Training instructies

Training instructies gezondheids- en milieuaspecten beschikbaar op [www.eurogypsum.org](http://www.eurogypsum.org)

- Manual handling of loads -

### 16.5 Disclaimer

Bovenstaande gegevens beschrijven de veiligheidsinformatie voor het product *rookgasontzwaveling(s)gips*. Alle gegevens zijn gebaseerd op de huidige kennis. De informatie is bedoeld als richtlijn voor het veilig omgaan met dit product evenals opslag, verwerking, transport en verwijdering ervan. Het is niet toegestaan de informatie te wijzigen of de informatie te gebruiken voor andere producten. Bij mengen en verwerken van rookgasontzwaveling(s)gips met andere producten is de informatie mogelijk niet meer in zijn geheel van toepassing op het nieuwe materiaal.

Rookgasontzwaveling(s)gips is onder REACH geregistreerd als "Calcium sulfate". De stof is niet als gevaarlijk ingedeeld en de leverancier is dus niet verplicht om een Veiligheidsinformatieblad te verstrekken. Deze veiligheidsinformatie is op *vrijwillige* basis samengesteld. De informatie volgt qua structuur en inhoud Bijlage 2 van Verordening (EG) nr 1907/2006 (REACH), gewijzigd in verordening (EU) nr 453/2010 (voorschriften voor de samenstelling van veiligheidsinformatiebladen).