

Veiligheidsinformatieblad (SDS) volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Datum van uitgifte: 2015-02-05

Datum van herziening: 2017-09-13

Versie 2

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

### 1.1. Productidentificatie

**Product-nr** 15022  
**Productnaam** Carfilzomib  
**REACH-registratienummer** Dit mengsel bevat alleen ingrediënten die geregistreerd zijn, of zijn vrijgesteld van registratie, overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006.

### Bevat

Naam van chemische stof	Index-nr	CAS-nr
(2S)-N-((1S)-1-Benzyl-2-(((1S)-3-methyl-1-(((2R)-2-methyloxiran-2-yl)carbonyl)butyl)amino)-2-oxoethyl)-4-methyl-2-(((2S)-2-((morpholin-4-ylacetyl)amino)-4-phenylbutanoyl)amino)pentanamide (90 - 100%)	Not Listed	868540-17-4

**Formule** C<sub>40</sub>H<sub>57</sub>N<sub>5</sub>O<sub>7</sub>  
**Molecuulgewicht** 719.9 g/mol  
**Overige middelen ter identificatie** 15022L, 15022S

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

**Geïdentificeerde gebruiken** Uitsluitend voor gebruik in onderzoek

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

Importeur (Alleen van toepassing in de EU)	Fabrikant
Cell Signaling Technology Europe B.V. Schuttersveld 2 2316 ZA Leiden The Netherlands TEL: +31 (0)71 7200 200 FAX: +31 (0)71 891 0098	Cell Signaling Technology, Inc. 3 Trask Lane Danvers, MA 01923 United States TEL: +1 978 867 2300 FAX: +1 978 867 2400

**Website** www.cellsignal.com  
**E-mailadres** info@cellsignal.eu

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

CHEMTREC: +1-703-527-3887 (Internationaal)  
1-800-424-9300 (Noord-Amerika)

**Europa** 112

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

Verordening (EG) nr. 1272/2008

## 15022 Carfilzomib

Reproductietoxiciteit	Categorie 2 - (H361d)
Specifieke doelorgaantoxiciteit (herhaalde blootstelling)	Categorie 1 - (H372)
Chronische aquatische toxiciteit	Categorie 4 - (H413)

Voor de volledige tekst van de H-zinnen en EUH-zinnen, zie Rubriek 16

### 2.2. Etiketteringselementen



#### Signaalwoord

Gevaar

#### Gevarenaanduiding(en)

H361 - Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden

H372 - Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling

H413 - Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben

#### Veiligheidsaanbeveling(en)

P201 - Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen

P260 - Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen

P281 - De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken

P308 + P313 - NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen

P405 - Achter slot bewaren

P501 - Inhoud/container afvoeren naar een erkende afvalverwerkingsinstallatie

### 2.3. Andere gevaren

Geen onder normale gebruiksomstandigheden.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1 Stoffen

#### Synoniemen

Carfilzomib;

KYPROLIS®;

(2S)-4-methyl-N-[(2S)-1-[[[(2S)-4-methyl-1-[(2R)-2-methyloxiran-2-yl]-1-oxopentan-2-yl]amino]oxy]-1-oxo-3-phenylpropan-2-yl]-2-[[[(2S)-2-[(2-morpholin-4-ylacetyl)amino]-4-phenylbutanoyl]amino]pentanamide;

L-Phenylalaninamide,

(alphaS)-alpha-((4-morpholinylacetyl)amino)benzenebutanoyl-L-leucyl-N-((1S)-3-methyl-1-((2R)-2-methyloxiran-2-yl)carbonyl)butyl)-

#### Formule

C<sub>40</sub>H<sub>57</sub>N<sub>5</sub>O<sub>7</sub>

#### Chemische aard

Monoconstituent stof.

Naam van chemische stof	CAS-nr	Massaprocent	EG-nr	GHS Classificatie	REACH-registratie nummer
(2S)-N-((1S)-1-Benzyl-2-(((1S)-3-methyl-1-(((2R)-2-methyloxiran-2-yl)carbonyl)butyl)amino)-2-oxoethyl)-4-methyl-2-(((2S)-2-((m	868540-17-4	100	-	Repr. 2 (H361d) STOT RE 1 (H372) Aquatic Chronic 4 (H413)	geen gegevens beschikbaar

orpholin-4-ylacetyl)amino )-4-phenylbutanoyl)amino )pentanamide					
---	--	--	--	--	--

Voor de volledige tekst van de R-zinnen, zie Rubriek 16.

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

<b>Algemeen advies</b>	Een arts raadplegen indien symptomen aanhouden. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen. Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
<b>Inademing</b>	In de frisse lucht brengen. Een arts raadplegen. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige beademing toepassen.
<b>Contact met de huid</b>	Indien nodig een arts raadplegen. Onmiddellijk wassen met zeep en water en alle verontreinigde kleding en schoenen uittrekken.
<b>Contact met de ogen</b>	Grondig spoelen met veel water, ook onder de oogleden. Oog tijdens spoelen wijd geopend houden.
<b>Inslikken</b>	De mond spoelen. Veel water drinken. Een arts raadplegen indien symptomen aanhouden. GEEN braken opwekken. Bij een bewusteloos persoon nooit iets via de mond toedienen.
<b>Bescherming van EHBO'ers</b>	Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

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

vermoeidheid, anemie, Misselijkheid, trombocytopenie, dyspnoea, Diarree, koorts.

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

<b>Opmerkingen voor de arts</b>	De symptomen behandelen.
---------------------------------	--------------------------

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

<b>Geschikte blusmiddelen</b>	Blusmaatregelen gebruiken die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de directe omgeving.
<b>Ongeschikte blusmiddelen</b>	Geen informatie beschikbaar.

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

Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gassen en dampen.

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

Onafhankelijke ademhalingsapparatuur en beschermend pak dragen. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

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

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

<b>Voor andere personen dan de hulpdiensten</b>	Personeel naar veilige gebieden evacueren. Zorgen voor voldoende ventilatie.
<b>Voor de hulpdiensten</b>	Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken zoals aanbevolen in Rubriek 8.

### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet wegspoelen naar oppervlaktewater of riool.

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

**Methoden voor insluiting  
Reinigingsmethoden**

Verdere lekkage of morsen van product voorkomen indien dat veilig is om te doen. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Gemorst poeder met een stuk plastic of zeil afdekken om verspreiding te beperken en om poeder droog te houden. Mechanisch oppakken en in geschikte containers plaatsen voor verwijdering. Stofvorming vermijden. Verontreinigd oppervlak grondig reinigen.

**6.4. Verwijzing naar andere rubrieken**

Zie Rubriek 8 en 13 voor aanvullende informatie.

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

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

Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden. Draag persoonlijke beschermingskleding. Damp, nevel of aerosolvorming voorkomen. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik.

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

In goed gesloten verpakking bewaren op een droge, goed geventileerde plaats. Buiten bereik van kinderen bewaren.

**7.3. Specifiek eindgebruik**

Gebruik als laboratoriumreagens.

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

**8.1. Controleparameters**

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Passende technische maatregelen**

Douches, oogwasstations en ventilatiesystemen.

**Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**

<b>Bescherming van de ogen / het gezicht</b>	Nauw aansluitende veiligheidsstofbril.
<b>Bescherming van de huid</b>	
<b>Bescherming van de handen</b>	Ondoordringbare handschoenen.
<b>Andere maatregelen</b>	Draag geschikte beschermende kleding.
<b>Bescherming van de ademhalingswegen</b>	Bij ontoereikende ventilatie adembescherming dragen.

**Beheersing van milieublootstelling**

Laat product niet het grondwater verontreinigen.

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

**9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

<b>Fysische toestand</b>	Vaste stof
<b>Voorkomen</b>	Poeder
<b>Kleur</b>	Wit
<b>Geur</b>	Geen informatie beschikbaar
<b>Geurdrempelwaarde</b>	Geen informatie beschikbaar

**Eigenschap**  
pH

**Waarden**

**Opmerkingen • Methode**  
Geen informatie beschikbaar

<b>Smelt-/vriespunt</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Beginkookpunt en kooktraject</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Vlampunt</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Verdampingsnelheid</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Ontvlambaarheid (vast, gas)</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Bovenste ontvlambaarheidsgrens</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Onderste ontvlambaarheidsgrens</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Dampspanning</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Dampdichtheid</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Relatieve dichtheid</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Oplosbaarheid</b>	Onoplosbaar in water	
<b>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Ontledingstemperatuur</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Viscositeit</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Ontploffingseigenschappen</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Oxiderende eigenschappen</b>		Geen informatie beschikbaar

#### 9.2. Overige informatie

<b>Verwekingspunt</b>	Geen informatie beschikbaar
<b>Molecuulgewicht</b>	719.9 g/mol
<b>Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen</b>	Oplosbaar in dimethylsulfoxide (DMSO) @ 80 mg/mL
<b>VOS-gehalte</b>	Geen informatie beschikbaar
<b>Dichtheid</b>	Geen informatie beschikbaar

### **RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

#### 10.1. Reactiviteit

Geen informatie beschikbaar.

#### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

#### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

<b>Gevaarlijke polymerisatie</b>	Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.
<b>Gevaarlijke reacties</b>	Geen bij normale verwerking.

#### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen bekend op basis van verstrekte informatie.

#### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen informatie beschikbaar.

#### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen onder normale gebruiksomstandigheden.

### **RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

#### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

Dit materiaal mag alleen worden behandeld door, of onder nauw toezicht van, die goed gekwalificeerd zijn in de behandeling en het gebruik van potentieel gevaarlijke chemische stoffen. Hierbij moet worden bedacht dat de toxicologische en fysiologische

## 15022 Carfilzomib

eigenschappen van deze verbinding is niet goed gedefinieerd.

### Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

<b>Inademing</b>	Kan irritatie van de ademhalingswegen veroorzaken.
<b>Contact met de ogen</b>	Contact met ogen kan irritatie veroorzaken.
<b>Contact met de huid</b>	Kan irritatie veroorzaken.
<b>Inslikken</b>	Kan schadelijk zijn bij opname door de mond. Effecten op doelorganen. Reproductietoxiciteit.
<b>Symptomen</b>	vermoeidheid. anemie. Misselijkheid. trombocytopenie. dyspnoea. Diarree. koorts.
<b>Huidcorrosie/-irritatie</b>	Geen informatie beschikbaar.
<b>Ernstig oogletsel/oogirritatie</b>	Geen informatie beschikbaar.
<b>Sensibilisatie</b>	Geen informatie beschikbaar.
<b>Mutagene effecten</b>	Het gewicht van het bewijs blijkt dat dit materiaal niet genotoxisch is. Carfilzomib was clastogeen in de in vitro chromosomale aberratietest in perifere bloedlymfocyten. Carfilzomib was niet mutagene in de in vitro bacteriële reverse mutatie (Ames) test en was niet clastogeen in de in-vivo muis beenmerg micronucleus assay.
<b>Kankerverwekkende effecten</b>	Geen informatie beschikbaar.
<b>Reproductietoxiciteit</b>	Dit materiaal is geclassificeerd als een zwangerschapsklasse D: positief bewijs van risico. Er werden geen effecten op voortplantingsweefsel aangetroffen tijdens 28-daagse herhaaldosis-rat- en aap-toxiciteitsstudies of bij 6-maanden-rat en 9 maanden aap chronische toxiciteitsstudies.
<b>Ontwikkelingstoxiciteit</b>	Carfilzomib werd intraveneus toegediend aan zwangere ratten en konijnen gedurende de periode van organogenese bij doses van 0,5, 1 en 2 mg / kg / dag bij ratten en 0,2, 0,4 en 0,8 mg / kg / dag bij konijnen. Carfilzomib was niet teratogeen bij elke geteste dosis. Bij konijnen was er een toename van preimplantatieverlies bij >= 0,4 mg / kg / dag en een toename van vroege resorpties en postimplantatieverlies en een afname van het foetaalgewicht bij de maternale toxiciteit van 0,8 mg / kg / dag.
<b>STOT - bij eenmalige blootstelling</b>	Geen informatie beschikbaar.
<b>STOT - bij herhaalde blootstelling</b>	Herhaalde dosisadministratie van carfilzomib bij >= 2 mg / kg bij ratten en 2 mg / kg bij apen resulteerde in sterfte die het gevolg was van toxiciteiten die zich voordoen in de cardiovasculaire (hartfalen, hartfibrose, accumulatie van pericardiale vloeistof, hartbloeding / degeneratie) gastro-intestinale (necrose / bloeding), nier- (glomerulonefropathy, tubulaire necrose, dysfunctie) en pulmonale (bloeding / ontsteking) systemen.
<b>Aspiratiegevaar</b>	Geen informatie beschikbaar.
<b>Overige informatie</b>	Geen informatie beschikbaar.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Geen informatie beschikbaar.

### 12.3. Bioaccumulatie

<b>Bioaccumulatie</b>	Geen informatie beschikbaar.
<b>Bioconcentratiefactor (BCF)</b>	Geen informatie beschikbaar

Naam van chemische stof	Octanol-Water Partition Coefficient
(2S)-N-((1S)-1-Benzyl-2-(((1S)-3-methyl-1-(((2R)-2-methyloxiran-2-yl)carbonyl)butyl)amino)-2-oxoethyl)-4-methyl-2-(((2S)-2-((morpholin-4-ylacetyl)amino)-4-phenylbutanoyl)amino)pentanamide	3.2 - 4.2

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

## 15022 Carfilzomib

---

Zal zich waarschijnlijk niet in het milieu verspreiden als gevolg van de lage wateroplosbaarheid van deze stof.

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

Geen informatie beschikbaar.

### 12.6. Andere schadelijke effecten

Geen informatie beschikbaar

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

<b>Afval van residuen / niet-gebruikte producten</b>	Afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.
<b>Verontreinigde verpakking</b>	Lege verpakkingen/containers moeten voor hergebruik of verwijdering worden afgevoerd naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.
<b>Overige informatie</b>	Volgens de Europese afvalstoffenlijst zijn afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingspecifiek. Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### IMDG/IMO

14.1 VN-nummer	Niet gereguleerd
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Niet gereguleerd
14.3 Transportgevarenklasse(n)	Niet gereguleerd
14.4 Verpakkingsgroep	Niet gereguleerd
14.5 Milieugevaren	Geen
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Geen
14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code	Niet gereguleerd

### ADR/RID

14.1 VN-nummer	Niet gereguleerd
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Niet gereguleerd
14.3 Transportgevarenklasse(n)	Niet gereguleerd
14.4 Verpakkingsgroep	Niet gereguleerd
14.5 Milieugevaren	Geen
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Geen

### IATA

14.1 VN-nummer	Niet gereguleerd
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Niet gereguleerd
14.3 Transportgevarenklasse(n)	Niet gereguleerd
14.4 Verpakkingsgroep	Niet gereguleerd
14.5 Milieugevaren	Geen
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Geen

## RUBRIEK 15: Regelgeving

---

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

**Kandidatenlijst van Substances of Very High Concern voor machtiging Informatie**

Dit product bevat geen stoffen van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) bevatten.

**SEVESO-richtlijn informatie**

Dit product bevat geen stoffen die in de Seveso-richtlijn bevatten.

**Internationale inventarissen**

TSCA	-
DSL/NDSL	-
EINECS/ELINCS	-
ENCS	-
IECSC	-
KECL	-
PICCS	-
AICS	-

**International voorraden legende**

- TSCA** - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris  
**DSL/NDSL** - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)  
**EINECS/ELINCS** European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande commerciële chemische stoffen / EU-lijst van stoffen waarvan kennisgeving)  
**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Bestaande en nieuwe chemische stoffen Japan)  
**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventaris van bestaande chemische stoffen China)  
**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)  
**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)  
**AICS** - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling**

Voor deze stof is geen chemischeveiligheidsbeoordeling uitgevoerd

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

**Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3**

- H361d - Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden  
H372 - Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling  
H413 - Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben

**Indeling procedure:** Deskundig oordeel en bepaling van bewijskracht.

**Datum van uitgifte:** 2015-02-05

**Datum van herziening:** 2017-09-13

**Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid**

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst.