

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 15021
Productnaam Actinomycin D
REACH-registratienummer Dit mengsel bevat alleen ingrediënten die geregistreerd zijn, of zijn vrijgesteld van registratie, overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006.

Bevat

Formule $C_{62}H_{86}N_{12}O_{16}$
Molecuulgewicht 1255.4 g/mol
Overige middelen ter identificatie 15021S, 15021L

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.	Cell Signaling Technology, Inc.
Schuttersveld 2	3 Trask Lane
2316 ZA Leiden	Danvers, MA 01923
The Netherlands	United States
TEL: +31 (0)71 7200 200	TEL: +1 978 867 2300
FAX: +31 (0)71 891 0098	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

Acute oraal toxiciteit	Categorie 2 - (H300)
Huidcorrosie/-irritatie	Categorie 1 - (H314)
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Categorie 1 - (H318)
Kankerverwekkendheid	Categorie 1B - (H350)

15021 Actinomycin D

Reproductietoxiciteit

Categorie 2 - (H361)

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

2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduiding(en)

H300 - Dodelijk bij inslikken

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel

H361 - Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden

H350 - Kan kanker veroorzaken

Veiligheidsaanbeveling(en)

P301 + P310 - NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen

P202 - Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft

P201 - Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen

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

P281 - De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken

P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen

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

P303 + P361 + P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken - huid met water afspoelen/afdouchen

P280 - Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen

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 of een arts raadplegen

2.3. Andere gevaren

Geen onder normale gebruiksomstandigheden.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Synoniemen

Actinomycin D;

Dactinomycin;

COSMEGEN®;

2-amino-4,6-dimethyl-3-oxo-1-N,9-N-bis[(3R,6S,7R,10S,16S)-7,11,14-trimethyl-2,5,9,12,15-pentaoxo-3,10-di(propan-2-yl)-8-oxa-1,4,11,14-tetrazabicyclo[14.3.0]nonadecan-6-yl]pheno
xazine-1,9-dicarboxamide

Formule

C₆₂H₈₆N₁₂O₁₆

Naam van chemische stof	CAS-nr	Massaprocent	EG-nr	GHS Classificatie	REACH-registratie nummer
dactinomycin	50-76-0	100	200-063-6	Acute Tox. 2 (H300) Skin Corr. 1B (H314) Carc. 1B (H350) Repr. 2 (H361)	geen gegevens beschikbaar

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

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies	Eerste hulp toedienen in overeenstemming met de aard van het letsel. Indien symptomen aanhouden en in alle gevallen van twijfel medische hulp inroepen.
Inademing	In de frisse lucht brengen.
Contact met de huid	Onmiddellijk wassen met zeep en water en alle verontreinigde kleding en schoenen uittrekken.
Contact met de ogen	Grondig spoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten, waarbij onderste en bovenste ooglid worden opgetild. Een arts raadplegen.
Inslikken	Mond reinigen met water en daarna veel water drinken.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Toxische effecten (met uitzondering van misselijkheid en braken) worden meestal niet tot twee tot vier dagen na blootstelling zichtbaar en mogen niet tot een tot twee weken piek. Manifestaties van overdosering bij patiënten hebben misselijkheid, braken, diarree, mucositis inclusief stomatitis, maagdarms ulceratie, ernstige huidstoornissen waaronder huidafschilfering, exantheema, desquamatie en epidermolysie, ernstige hematopoietische depressie, veno-occlusieve ziekte, acuut nierfalen, sepsis (inclusief neutropenicum sepsis) met fatale uitkomst en dood.

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

Opmerkingen voor de arts	De symptomen behandelen.
---------------------------------	--------------------------

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Blusmaatregelen gebruiken die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de directe omgeving.
Ongeschikte blusmiddelen	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

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

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu. Verdere lekkage of morsen van product voorkomen indien dat veilig is om te doen. Lokale autoriteiten moeten worden ingelicht indien aanzienlijke gemorste hoeveelheden niet kunnen worden beheerst.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Methoden voor insluiting	Verdere lekkage of morsen van product voorkomen indien dat veilig is om te doen.
Reinigingsmethoden	Mechanisch oppakken en in geschikte containers plaatsen voor verwijdering.

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

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.

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

Bescherming van de ogen / het gezicht Veiligheidsbril met zijkleppen.

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen Ondoordringbare handschoenen.

Andere maatregelen Draag geschikte beschermende kleding.

Bescherming van de ademhalingswegen Bij ontoereikende ventilatie adembescherming dragen.

Beheersing van milieublootstelling

Geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	Vaste stof
Voorkomen	Kristallijn Poeder
Kleur	Rood Oranje
Geur	Geen informatie beschikbaar
Geurdrempelwaarde	Geen informatie beschikbaar

Eigenschap

pH

Smelt-/vriespunt

Beginkookpunt en kooktraject

Vlampunt

Verdampingssnelheid

Ontvlambaarheid (vast, gas)

Bovenste ontvlambaarheidsgrens

Onderste ontvlambaarheidsgrens

Waarden

241.5 - 243 °C

Opmerkingen • Methode

Geen informatie beschikbaar (met ontleding)

Geen informatie beschikbaar

Geen informatie beschikbaar

Geen informatie beschikbaar

Geen informatie beschikbaar

Geen informatie beschikbaar

Geen informatie beschikbaar

15021 Actinomycin D

Dampspanning	Geen informatie beschikbaar
Dampdichtheid	Geen informatie beschikbaar
Relatieve dichtheid	Geen informatie beschikbaar
Oplosbaarheid	Geen informatie beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Geen informatie beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	Geen informatie beschikbaar
Ontledingstemperatuur	Geen informatie beschikbaar
Viscositeit	Geen informatie beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	Geen informatie beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	Geen informatie beschikbaar

9.2. Overige informatie

Verwekingspunt	Geen informatie beschikbaar
Molecuulgewicht	1255.4 g/mol
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	Oplosbaar in dimethylsulfoxide (DMSO) @ 50 mg/mL, Ethanol, propyleenglycol
VOS-gehalte	Geen informatie beschikbaar
Dichtheid	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

Gevaarlijke polymerisatie	Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.
Gevaarlijke reacties	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 eigenschappen van deze verbinding is niet goed gedefinieerd.

Naam van chemische stof	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademen
dactinomycin	7.2 mg/kg (Rat)	-	-

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Inademing Contact met de ogen Contact met de huid Inslikken	Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar. Bijtend voor de ogen en kan ernstige schade veroorzaken waaronder blindheid. Kan brandwonden veroorzaken. Kan schadelijk zijn bij aanraking met de huid. Kan dodelijk zijn bij inslikken. Inslikken kan irritatie van het maag-darmkanaal, misselijkheid, braken en diarree veroorzaken. Kan schadelijke effecten hebben op de lever.
Symptomen	Toxische effecten (met uitzondering van misselijkheid en braken) worden meestal niet tot twee tot vier dagen na blootstelling zichtbaar en mogen niet tot een tot twee weken piek. Manifestaties van overdosering bij patiënten hebben misselijkheid, braken, diarree, mucositis inclusief stomatitis, maagdarms ulceratie, ernstige huidstoornissen waaronder huidafschilfering, exantheema, desquamatie en epidermolysen, ernstige hematopoïetische depressie, veno-occlusieve ziekte, acuut nierfalen, sepsis (inclusief neutropenicum sepsis) met fatale uitkomst en dood.
Huidcorrosie/-irritatie Ernstig oogletsel/oogirritatie Sensibilisatie Mutagene effecten	Veroorzaakt brandwonden. Gevaar voor ernstig oogletsel. Geen informatie beschikbaar. Dactinomycine is aangetoond dat zij mutagen is in een aantal testsystemen in vitro en in vivo inclusief humane fibroblasten en leukocyten en HeLa-cellen. DNA-schade en cytogenetische effecten zijn aangetoond in de muis en de rat.
Kankerverwekkende effecten	Het Internationale Bureau voor Kankeronderzoek (IARC) heeft beoordeeld dat dactinomycine een positief carcinogeen in dieren is. Lokale sarcomen werden geproduceerd in muizen en ratten na herhaalde subcutane of intraperitoneale injectie. Mesenchymale tumoren optreden bij mannelijke F344-ratten die gedurende 18 weken intraperitoneale injecties van 0,05 mg / kg, 2 tot 5 keer per week toegediend werden. De eerste tumor verscheen op 23 weken. Twee groepen van 25 mannelijke en 25 vrouwelijke Charles River CD ratten werden gegeven i.p. injecties van 0,022 of 0,045 mg / kg lichaamsgewicht driemaal per week gedurende 6 maanden, gevolgd door waarneming gedurende nog 12 maanden, op welke tijd de dieren werden gedood. Peritoneale sarcomen ontwikkeld in 32/38 mannen en 25/36 vrouwtjes.
Reproductietoxiciteit	Dit materiaal is geclassificeerd als een zwangerschapsklasse D: positief bewijs van risico. Er is aangetoond misvormingen en embryotoxiciteit bij ratten, konijnen en hamsters te veroorzaken wanneer deze worden gegeven in doses van 0,05-0,1 mg / kg.
STOT - bij eenmalige blootstelling STOT - bij herhaalde blootstelling Effecten op doelorganen Aspiratiegevaar Overige informatie	Geen informatie beschikbaar. Geen informatie beschikbaar. Lever, Voortplantingssysteem, Hematopoëtisch systeem, Ogen, Huid. Geen informatie beschikbaar. Geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Geen informatie beschikbaar

Onbekende toxiciteit voor in het water levende organismen 100% van het mengsel bestaat uit component(en) met onbekend gevaar voor het aquatisch milieu.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Geen informatie beschikbaar.

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie Geen informatie beschikbaar.
Bioconcentratiefactor (BCF) Geen informatie beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen informatie beschikbaar.

15021 Actinomycin D

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

Afval van residuen / niet-gebruikte producten	Afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.
Verontreinigde verpakking	Lege verpakkingen/containers moeten voor hergebruik of verwijdering worden afgevoerd naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.
Overige informatie	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	UN2928
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Toxic solid, corrosive, organic, n.o.s. (dactinomycin)
14.3 Transportgevarenklasse(n)	6.1,(8)
14.4 Verpakkingsgroep	II
14.5 Milieugevaren	Geen
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Geen
EMS	F-A, S-B
14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code	Niet gereguleerd

ADR/RID

14.1 VN-nummer	UN2928
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Toxic solid, corrosive, organic, n.o.s. (dactinomycin)
14.3 Transportgevarenklasse(n)	6.1,(8)
14.4 Verpakkingsgroep	II
14.5 Milieugevaren	Geen
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Geen
Classificatiecode	TC2
Code voor tunnelbeperking	(D/E)

IATA

14.1 VN-nummer	UN2928
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Toxic solid, corrosive, organic, n.o.s. (dactinomycin)
14.3 Transportgevarenklasse(n)	6.1,(8)
14.4 Verpakkingsgroep	II
14.5 Milieugevaren	Geen
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Geen
Bijzondere bepalingen	A5

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

H2 - Acute Toxic [50 tonnes (Lower-tier) 200 tonnes (Upper-tier)]

Internationale inventarissen

TSCA	-
DSL/NDSL	-
EINECS/ELINCS	Voldoet aan
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

H300 - Dodelijk bij inslikken

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel

H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel

H350 - Kan kanker veroorzaken

H361 - Kan mogelijk de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden

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.