

Ficha de dados de segurança (FDS) de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Data de Emissão: 23-mar-2018

Data da Revisão: 26-mar-2024

Versão 2

## SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

### 1.1. Identificador do produto

N.º de produto 5927  
Nome do produto Doxorubicin

### Contém

Chemical name	N.º de índice	N.º CAS
(8S-cis)-10-((3-Amino-2,3,6-trideoxy-alpha-L-lyxo Not Listed -hexopyranosyl)oxy)-7,8,9,10-tetrahydro-6,8,11-tri- hydroxy-8-(hydroxyacetyl)-1-methoxynaphthacen e-5,12-dione hydrochloride (90 - 100%)		25316-40-9

Fórmula  $C_{27}H_{30}ClNO_{11}$   
Massa Molecular 579.98 g/mol

### 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas Para utilização exclusiva em investigação. Não destinado à utilização em procedimentos de diagnóstico.

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Importador (Aplicável somente na UE)	Fabricante
Cell Signaling Technology Europe B.V. Dellaertweg 9b 2316 WZ Leiden The Netherlands TEL: +31 (0)71 7200 200 FAX: +31 (0)71 891 0019	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](http://www.cellsignal.com)  
Endereço Eletrónico [info@cellsignal.eu](mailto:info@cellsignal.eu)

### 1.4. Número de telefone de emergência

**CHEMTREC** 24 hours a day, 7 days a week, 365 days a year  
+1 703 527 3887 (INTERNATIONAL) +1 800 424 9300 (NORTH AMERICA)

Europa 112

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) No. 1272/2008

Toxicidade aguda por via oral	Categoria 4 - (H302)
Mutagenicidade em células germinativas	Categoria 1B - (H340)
Carcinogenicidade	Categoria 1B - (H350)
Efeitos tóxicos na reprodução	Categoria 1B - (H360FD)

## 2.2. Elementos do rótulo



### Palavra-sinal

Perigo

### Advertências de Perigo

H302 - Nocivo por ingestão.

H340 - Pode provocar anomalias genéticas.

H350 - Pode provocar cancro.

H360FD - Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.

### Declaração de Precaução (s)

P201 - Pedir instruções específicas antes da utilização.

P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.

P264 - Lavar o rosto, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseamento.

P270 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P301 + P312 - EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

P330 - Enxaguar a boca.

P405 - Armazenar em local fechado à chave.

P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente num centro de eliminação de resíduos aprovado.

## 2.3. Outros perigos

Não existe informação disponível.

Para o texto completo das Frases & EUH mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1 Substâncias

#### Sinónimos

Doxorubicin Hydrochloride;  
Adriamycin;  
Antineoplastic antibiotic obtained from Streptomyces peucetius;  
Lipodox

#### Fórmula

C<sub>27</sub>H<sub>30</sub>ClNO<sub>11</sub>

Chemical name	N.º CAS	Weight-%	Nº CE	Classificação (Reg. 1272/2008)	Número de registo REACH
(8S-cis)-10-((3-Amino-2,3,6-trideoxy-alpha-L-lyxo-h	25316-40-9	100	246-818-3	Acute Tox. 4 (H302) Muta. 1B (H340) Carc. 1B (H350)	sem dados disponíveis

exopyranosyl)oxy)-7,8,9,10-tetrahydro-6,8,11-trihydroxy-8-(hydroxyacetyl)-1-methoxynaphthacene-5,12-dione hydrochloride				Repr. 1B (H360FD) STOT RE 2 (H373)	
---	--	--	--	---------------------------------------	--

Para o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

## SECÇÃO 4: Primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

<b>Recomendação geral</b>	Preste os primeiros socorros conforme a natureza da lesão. Se os sintomas persistem ou no caso de dúvidas consultar um médico.
<b>Inalação</b>	Retirar o paciente para um local arejado. Consultar um médico.
<b>Contacto com a pele</b>	Retirar a roupa contaminada. Lavar imediatamente com água abundante. Consultar um médico.
<b>Contacto com os olhos</b>	Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.
<b>Ingestão</b>	Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Consultar um médico.
<b>Protecção dos socorristas</b>	Usar equipamento de protecção individual. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário.

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Os sintomas de sobre-exposição podem consistir em dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vómitos. Pode causar uma reacção alérgica da pele, incluindo prurido, vermelhidão e erupção cutânea.

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

**Notas ao médico** Tratar os sintomas.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

<b>Meios Adequados de Extinção</b>	Dry chemical, CO <sub>2</sub> , water spray or alcohol-resistant foam
<b>Meios Inadequados de extinção</b>	Não existe informação disponível

### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

<b>Produtos de Combustão Perigosos</b>	Óxidos de carbono, Óxidos de azoto (NOx), Cloreto de hidrogénio
--	---

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Utilizar aparelho respiratório autónomo e vestuário de protecção. Usar equipamento de protecção individual.

## SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

<b>Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência</b>	Evacuar o pessoal para áreas seguras. Assegurar uma ventilação adequada. Evitar a formação de poeira. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Usar equipamento de
--	--

**Para o pessoal responsável pela resposta à emergência**      protecção individual.  
Utilizar a protecção individual recomendada na Secção 8.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Não descarregar para águas superficiais ou para a rede de saneamento.

### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

**Métodos de confinamento**      Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.  
**Métodos de limpeza**      Usar equipamento de protecção individual. Cubra o pó espalhado com lençóis de plástico ou lonas para minimizar a propagação e manter o pó seco. Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação. Evitar a formação de poeira. Limpar bem a superfície contaminada.

### 6.4. Remissão para outras secções

Consultar as Secções 8 e 13 para obter informações adicionais.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Usar apenas em áreas providas de ventilação apropriada. Usar equipamento pessoal de protecção. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Evitar a formação de poeira. Não respirar as poeiras. Lavar cuidadosamente após manuseamento.

### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter o recipiente bem fechado em lugar bem ventilado e ao abrigo da humidade.

### 7.3. Utilizações finais específicas

Utilização como agente para uso laboratorial.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

O produto não contém quaisquer materiais perigosos com limites de exposição profissional estabelecidos.

### 8.2. Controlo da exposição

**Controlos técnicos adequados**  
Chuveiros, estações de lavagem dos olhos e sistemas de ventilação

#### **Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual**

<b>Protecção ocular/facial</b>	Óculos de segurança bem ajustados
<b>Protecção da pele</b>	Usar luvas de protecção e vestuário de protecção
<b>Protecção das mãos</b>	Luvas impermeáveis
<b>Outras</b>	Luvas impermeáveis Vestuário impermeável
<b>Protecção respiratória</b>	Utilizar com ventilação local com exaustores Em caso de ventilação inadequada usar protecção respiratória

#### **Controlo da Exposição Ambiental**

---

Não existe informação disponível

## SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

<b>Estado físico</b>	Sólido - Pó Cristalino	
<b>Cor</b>	Laranja	
<b>Odor</b>	Não existe informação disponível	
<b>Propriedade</b>	<b>Valores</b>	<b>Observações • Método</b>
<b>pH</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Ponto de fusão /congelamento</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Ponto de inflamação</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Taxa de evaporação</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Inflamabilidade</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Pressão de vapor</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Densidade de vapor relativa</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Densidade e/ou densidade relativa</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Solubilidade</b>	Praticamente insolúvel	Não existe informação disponível
<b>Coefficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Temperatura de autoignição</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Temperatura de decomposição</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Viscosidade</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Propriedades explosivas</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
<b>Propriedades comburentes</b>	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível

### 9.2. Outras informações

<b>Ponto de amolecimento</b>	Não existe informação disponível
<b>Massa Molecular</b>	579.98 g/mol
<b>Solubilidade noutros solventes</b>	Não existe informação disponível
<b>Teor de COV</b>	Não existe informação disponível
<b>Liquid Density</b>	Não existe informação disponível

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Não existe informação disponível.

### 10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

### 10.3. Possibilidade de reacções perigosas

<b>Polimerização perigosa</b>	Não ocorre polimerização perigosa.
<b>Reacções perigosas</b>	Nenhuma em condições de processamento normal

### 10.4. Condições a evitar

Nenhum conhecido com base na informação fornecida

### 10.5. Materiais incompatíveis

Ácidos fortes, Bases fortes, Agentes comburentes fortes, Agentes redutores fortes.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum(a) nas condições normais de utilização

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre classes de perigo, conforme definidas no Regulamento (CE) 1272/2008

Este material só deve ser tratado, ou sob a supervisão estrita, dos devidamente qualificados no manuseio e uso de produtos químicos potencialmente perigosos. Deve-se ter em mente que as propriedades toxicológicas e fisiológicas deste composto não estão bem definidas.

Chemical name	LD50 Oral	LD50 Dermal	CL50 Inalação
(8S-cis)-10-((3-Amino-2,3,6-trideoxy-alpha-L-lyxo-hexopyranosyl)oxy)-7,8,9,10-tetrahydro-6,8,11-trihydroxy-8-(hydroxyacetyl)-1-methoxynaphthacene-5,12-dione hydrochloride	698 mg/kg ( Mouse )	-	-

**Toxicidade Aguda Desconhecida** Não existe informação disponível.

### Informações sobre vias de exposição prováveis

<b>Inalação</b>	Não existe nenhuns dados sobre este produto.
<b>Contacto com os olhos</b>	Não existe nenhuns dados sobre este produto.
<b>Contacto com a pele</b>	Não existe nenhuns dados sobre este produto.
<b>Ingestão</b>	Pode ser nocivo por ingestão.

**Sintomas** Os sintomas de sobre-exposição podem consistir em dores de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos. Pode causar uma reação alérgica da pele, incluindo prurido, vermelhidão e erupção cutânea.

**Corrosão/irritação cutânea** Não existe informação disponível.

**Lesões oculares graves/irritação ocular** Não existe informação disponível.

**Sensibilização** Não existe informação disponível.

**Efeitos mutagénicos** Os testes in vitro revelaram efeitos mutagénicos. Alguns testes in vivo revelaram efeitos mutagénicos. Mutagénico in vitro nos ensaios de mutação reversa bacteriana (teste AMES). Experimentos de laboratório em animais relataram o desenvolvimento de tumores. Indicado pelo CIIC como provável cancerígeno para o ser humano (Grupo 2A).

**Carcinogenicidade**

Chemical name	União Europeia	CIIC
(8S-cis)-10-((3-Amino-2,3,6-trideoxy-alpha-L-lyxo-hexopyranosyl)oxy)-7,8,9,10-tetrahydro-6,8,11-trihydroxy-8-(hydroxyacetyl)-1-methoxynaphthacene-5,12-dione hydrochloride		Group 2A (Adriamycin)

#### Legenda:

IARC: (Agência Internacional para a Pesquisa contra o Cancro) *Grupo 2A - Provavelmente cancerígeno para o ser humano*

**Efeitos tóxicos na reprodução** As experiências revelaram efeitos tóxicos na reprodução em animais de laboratório. Pode afetar a fertilidade ou o nascituro.

**STOT - exposição única** Não existe informação disponível.

<b>STOT - exposição repetida</b>	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
<b>Efeitos sobre os Órgãos-alvo</b>	Coração, Fígado, Sistema reprodutor.
<b>Perigo de Aspiração</b>	Não existe informação disponível.

#### 11.2. Informações sobre outros perigos

Não existe informação disponível.

### **SECÇÃO 12: Informação ecológica**

#### 12.1. Toxicidade

Não existe informação disponível.

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

Não existe informação disponível

#### 12.3. Potencial de bioacumulação

<b>Bioacumulação</b>	Não existe informação disponível.
----------------------	-----------------------------------

<b>Fator de bioconcentração (BCF)</b>	Não existe informação disponível
---------------------------------------	----------------------------------

#### 12.4. Mobilidade no solo

Não existe informação disponível.

#### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existe informação disponível.

#### 12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

#### 12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível

### **SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

<b>Resíduos de desperdícios/produto não utilizado</b>	Elimine de acordo com os regulamentos locais.
---	---

<b>Embalagem contaminada</b>	Os recipientes vazios devem ser levados a instalações de tratamento de resíduos licenciadas para reciclagem e eliminação.
------------------------------	---

<b>Outras informações</b>	De acordo com o Catálogo Europeu dos Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos ao produto, mas específicos à aplicação. O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto foi utilizado.
---------------------------	---

### **SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

#### IMDG/IMO

14.1 Número ONU	Não regulamentado
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	Não regulamentado
14.4 Grupo de embalagem	Não regulamentado
14.5 Perigos para o ambiente	Nenhum
14.6 Precauções especiais para o utilizador	Nenhum
14.7 Transporte marítimo a granel de acordo com os instrumentos da OMI	Não regulamentado

**ADR/RID**

14.1 Número ONU	Não regulamentado
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	Não regulamentado
14.4 Grupo de embalagem	Não regulamentado
14.5 Perigos para o ambiente	Nenhum
14.6 Precauções especiais para o utilizador	Nenhum

**IATA**

14.1 Número ONU	Não regulamentado
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	Não regulamentado
14.4 Grupo de embalagem	Não regulamentado
14.5 Perigos para o ambiente	Nenhum
14.6 Precauções especiais para o utilizador	Nenhum

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**

**15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

**Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos (REACH)**

Este produto não contém substâncias de muito alta preocupação.

**SEVESO -Informações de Diretiva**

Este produto não contém substâncias identificadas na Directiva SEVESO.

**Inventários internacionais**

TSCA 8(b)	-
DSL/NDSL	-
EINECS/ELINCS	Conforme
ENCS	-
IECS	-
KECL	Conforme
PICCS	-
AICS	-

**International inventories legend**



**TSCA** - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário  
**DSL/NDL** - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá  
**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances  
**ENCS** - Substâncias Químicas Existentes e Novas do Japão  
**IECSC** - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes  
**KECL** - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul  
**PICCS** - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas  
**AICS** - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

### 15.2. Avaliação da segurança química

Não foi realizada uma avaliação da segurança química desta substância

## SECÇÃO 16: Outras informações

### Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

H302 - Nocivo por ingestão  
H340 - Pode provocar anomalias genéticas por inalação  
H350 - Pode provocar cancro por ingestão  
H360FD - Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro

**Procedimento de classificação** Parecer de peritos e ponderação da suficiência da prova.  
**Data de Emissão:** 23-mar-2018  
**Data da Revisão:** 26-mar-2024

#### Exoneração de responsabilidade

**Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.**