

Fiche de données de sécurité (FDS) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date d'émission : 14-mars-2018 Date de révision : 02-janv.-2025

Version 2

SECTION 1 : Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Produit n° 9974
Nom du produit FK-506

Contient

Nom chimique	Numéro d'index	N° CAS
15,19-Epoxy-3H-pyrido(2,1-c)(1,4)oxaazacyclotricosine-1,7,20,21-(4H,23H)-tetrone, 5,6,8,11,12,13,14,15,16,17,18,19,24,25,26,26a-hexadecahydro-5,19-dihydroxy-3-(2-(4-hydroxy-3-methoxycyclohexyl)-14,16-diméthoxy-4,10,12,18-tetraméthyl-8-(2-propényl)-, (3S-(3R*(E(1S*,3S*,4S*)),4S*,5R*,8S*,9E,12R*,14R*,15S*,16R*,18S*,19S*,26aR*))-(90 - 100%)		104987-11-3

Formule $C_{44}H_{69}NO_{12}$
Masse molaire 804.02

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées Utilisation en recherche uniquement. Ne pas utiliser en diagnostic.

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Importateur (Applicable uniquement dans l'UE)	Fabricant
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
Site Internet	www.cellsignal.com
Adresse e-mail	info@cellsignal.eu

1.4. Numéro d'appel d'urgence

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

Europe 112

SECTION 2 : Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë par voie orale	Catégorie 3 - (H301)
Toxicité pour la reproduction	Catégorie 2 - (H361)
Organe cible spécifique en cas de toxicité systémique (une seule exposition)	Catégorie 3 - (H335)
Toxicité systémique spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	Catégorie 1 - (H372)

2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H301 - Toxique en cas d'ingestion.

H335 - Peut irriter les voies respiratoires.

H361 - Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Declaración (s) de Precaución

P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.

P202 - Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

P260 - Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P264 - Se laver le visage, les mains et toute surface de peau exposée soigneusement après manipulation.

P270 - Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

P271 - Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P301 + P310 - EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

P308 + P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : Consulter un médecin.

P314 - Consulter un médecin en cas de malaise.

P330 - Rincer la bouche.

P403 + P233 - Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P405 - Garder sous clef.

P501 - Éliminer le contenu/récipient dans une usine d'élimination des déchets homologuée.

2.3. Autres dangers

Éviter tout contact avec la substance au cours de la grossesse et pendant l'allaitement.

Pour le texte complet des phrases H et EUH mentionnées dans cet article, voir la section 16

SECTION 3 : Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Formule

C₄₄H₆₉NO₁₂

Nom chimique	N° CAS	% massique	N° CE	Classification (Règ. 1272/2008)	Numéro d'enregistrement REACH
--------------	--------	------------	-------	---------------------------------	-------------------------------

15,19-Epoxy-3H-pyrido(2,1-c)(1,4)oxaazacyclotriosine-1,7,20,21(4H,23H)-tetrone, 5,6,8,11,12,13,14,15,16,17,18,19,24,25,26,26a-hexadecahydro-5,19-dihydroxy-3-(2-(4-hydroxy-3-methoxycyclohexyl)-14,16-dimethoxy-4,10,12,18-tetramethyl-8-(2-propenyl)-, (3S-(3R*(E(1S*,3S*,4S*)),4S*,5R*,8S*,9E,12R*,14R*,15S*,16R*,18S*,19S*,26aR*))-	104987-11-3	100	-	Acute Tox. 3 (H301) Repr. Cat. 2 (H361fd) STOT SE. 3 (H335) STOT RE. 1 (H372)	aucune donnée disponible
---	-------------	-----	---	--	--------------------------

Pour le texte complet des phrases H et EUH mentionnées dans cet article, voir la section 16

SECTION 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux	Adapter le traitement de premiers secours à la nature de la blessure. Si les symptômes persistent ou si le moindre doute existe, il faut consulter un médecin.
Inhalation	Amener la victime à l'air libre. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.
Contact avec la peau	Laver immédiatement au savon et abondamment à l'eau en enlevant les vêtements contaminés et les chaussures. Consulter immédiatement un médecin en cas de symptômes.
Contact oculaire	Rincer soigneusement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières.
Ingestion	Se rincer la bouche à l'eau puis boire beaucoup d'eau. NE PAS faire vomir. Consulter immédiatement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritation respiratoire. Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Notes au médecin Traiter les symptômes.

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant. Agent chimique sec, CO ₂ , jet d'eau ou mousse résistant aux alcools
Moyens d'extinction déconseillés	Aucune information disponible

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Peut dégager des émanations toxiques dans des conditions d'incendie.

Produits dangereux résultant de la combustion Oxydes de carbone, Oxydes d'azote (NO_x)

5.3. Conseils aux pompiers

Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection. Utiliser un équipement de protection individuelle.

SECTION 6 : Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour les non-secouristes Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser un équipement de protection individuelle. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Pour les secouristes Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger. Avertir les autorités locales s'il est impossible de confiner des déversements significatifs.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

Méthodes de nettoyage Éviter la formation de poussières. Recueillir par des moyens mécaniques en plaçant dans des récipients adaptés à l'élimination. Nettoyer soigneusement la surface contaminée.

6.4. Référence à d'autres sections

Voir les sections 8 et 13 pour plus d'informations.

SECTION 7 : Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter la formation de poussières. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter un équipement de protection individuel. Se laver soigneusement après toute manipulation. Éviter tout contact avec la substance au cours de la grossesse/pendant l'allaitement.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conserver le récipient bien fermé, au sec et dans un endroit bien ventilé. Conserver dans des récipients correctement étiquetés. Température de stockage recommandée -20 °C.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation comme réactif de laboratoire.

SECTION 8 : Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés
Douches, rince-oeils et systèmes de ventilation

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle	
Protection des yeux/du visage	Lunettes de sécurité à protection intégrale.
Protection de la peau	Porter des gants de protection et des vêtements de protection.
Protection des mains	Gants imperméables.
Autres	Porter un vêtement de protection approprié
Protection respiratoire	Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Aucune information disponible

SECTION 9 : Propriétés physiques et chimiques**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

État physique	Solide - Poudre Cristalline
Couleur	Blanc à blanc cassé
Odeur	Aucune information disponible

<u>Propriété</u>	<u>Valeurs</u>	<u>Remarques • Méthode</u>
pH	Aucune information disponible	Aucune information disponible
Point de fusion /congélation	Aucune information disponible	Aucune information disponible
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Aucune information disponible	Aucune information disponible
Point d'éclair	Aucune information disponible	Aucune information disponible
Taux d'évaporation	Aucune information disponible	Aucune information disponible
Inflammabilité	Aucune information disponible	Aucune information disponible
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	/	Aucune information disponible
Pression de vapeur	Aucune information disponible	Aucune information disponible
Densité de vapeur	Aucune information disponible	Aucune information disponible
Masse volumique et/ou densité	Aucune information disponible	Aucune information disponible
Solubilité	Aucune information disponible	Aucune information disponible
Coefficient de partage : n-octanol/eau	Aucune information disponible	Aucune information disponible
Température d'auto-inflammabilité	Aucune information disponible	Aucune information disponible
Température de décomposition	Aucune information disponible	Aucune information disponible
Viscosité	Aucune information disponible	Aucune information disponible
Propriétés explosives	Aucune information disponible	Aucune information disponible
Propriétés comburantes	Aucune information disponible	Aucune information disponible

9.2. Autres informations

Point de ramollissement	Aucune information disponible
Masse molaire	804.02
Solubilité dans d'autres solvants	Aucune information disponible
Teneur en COV	Aucune information disponible
Densité de liquide	Aucune information disponible

SECTION 10 : Stabilité et réactivité**10.1. Réactivité**

Aucune information disponible.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.
Réactions dangereuses Aucun(e) dans des conditions normales de transformation

10.4. Conditions à éviter

Protéger de la lumière. Chaleur excessive.

10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts.

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants et toxiques: Oxydes de carbone, Oxydes d'azote (NOx)

SECTION 11 : Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Ce matériel ne doit être traité que par la supervision étroite de ceux qui sont correctement qualifiés dans la manipulation et l'utilisation de produits chimiques potentiellement dangereux. Il faut garder à l'esprit que les propriétés toxicologiques et physiologiques de ce composé ne sont pas bien définies.

Nom chimique	DL50 oral	DL50 dermal	CL50 par inhalation
15,19-Epoxy-3H-pyrido(2,1-c)(1,4)oxaazacyclotricosine-1,7,20,21(4H,23H)-tetrone, 5,6,8,11,12,13,14,15,16,17,18,19,24,25,26,26a-hexadecahydro-5,19-dihydroxy-3-(2-(4-hydroxy-3-methoxycyclohexyl)-14,16-dimethoxy-4,10,12,18-tetramethyl-8-(2-propenyl)-, (3S-(3R*(E(1S*,3S*,4S*)),4S*,5R*,8S*,9E,12R*,14R*,15S*,16R*,18S*,19S*,26aR*))-	134 mg/kg (Tacrolimus hydrate)	-	-

ETAmél (voie orale) 100.00 mg/kg

Informations sur les voies d'exposition probables

Inhalation Peut être nocif par inhalation. Peut provoquer une irritation des voies respiratoires.
Contact oculaire Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.
Contact avec la peau Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.
Ingestion Toxique en cas d'ingestion.

Symptômes Irritation respiratoire. Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements.

Corrosion cutanée/irritation cutanée Aucune information disponible.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Aucune information disponible.

Sensibilisation Aucune information disponible.

Effets mutagènes Ne présente pas d'effet mutagène dans les expériences sur l'animal.

Cancérogénicité	Ne contient aucun composant répertorié comme cancérogène.
Toxicité pour la reproduction	Le produit est ou contient une substance chimique connue ou soupçonnée de présenter un danger pour la reproduction.
STOT - exposition unique	Système respiratoire.
STOT - exposition répétée	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Danger par aspiration	Aucune information disponible.

11.2. Informations sur d'autres dangers

Aucune information disponible.

SECTION 12 : Informations écologiques**12.1. Toxicité**

Toxicité pour le milieu aquatique inconnue	100% du mélange se compose de composants de dangers inconnus pour le milieu aquatique.
---	--

12.2. Persistance et dégradabilité

Aucune information disponible

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation	Aucune information disponible.
------------------------	--------------------------------

Facteur de bioconcentration (BCF)	Aucune information disponible
--	-------------------------------

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune information disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune information disponible.

12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible

SECTION 13 : Considérations relatives à l'élimination**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Déchets de résidus / produits non utilisés	Éliminer conformément aux réglementations locales.
Emballages contaminés	Emporter les récipients vides jusqu'à un site homologué de manipulation des déchets pour recyclage ou élimination.
Autres informations	Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé.

SECTION 14 : Informations relatives au transport

Ce matériel est soumis à la réglementation en tant que matière dangereuse pour l'expédition:

IMDG/IMO

14.1 Numéro ONU	UN2811
14.2 Nom d'expédition des Nations unies	Toxic solid, organic, n.o.s. (FK-506)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	6.1
14.4 Groupe d'emballage	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Aucun(e)
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Aucun(e)
14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI	Non réglementé

ADR/RID

14.1 Numéro ONU	UN2811
14.2 Nom d'expédition des Nations unies	Toxic solid, organic, n.o.s. (FK-506)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	6.1
14.4 Groupe d'emballage	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Aucun(e)
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Aucun(e)

IATA

14.1 Numéro ONU	UN2811
14.2 Nom d'expédition des Nations unies	Toxic solid, organic, n.o.s. (FK-506)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	6.1
14.4 Groupe d'emballage	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Aucun(e)
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Aucun(e)

SECTION 15 : Informations réglementaires

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Enregistrement, évaluation et autorisation des substances chimiques (REACH)

Ce produit ne contient pas de substances très préoccupantes.

SEVESO -Information Directive

Ce produit ne contient pas de substances identifiées dans la directive SEVESO.

Inventaires Internationaux

TSCA	-
DSL/NDL	-
EINECS/ELINCS	-
ENCS	-
IECSC	-

KECL -
PICCS -
AICS (Australie) -

International inventories legend

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire
DSL/NDL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques
EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées
ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles
IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes
KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées
PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques
AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été mise en œuvre pour cette substance

SECTION 16 : Autres informations

Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

H301 - Toxique en cas d'ingestion
H361fd - Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus
H335 - Peut irriter les voies respiratoires
H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation

Procédure de classification Jugement expert et détermination de la force probante des données.
Date d'émission : 14-mars-2018
Date de révision : 02-janv.-2025

Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité. Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte.