

Vitamin K1

0435015

Version 4.0

Date de révision 12.12.2019

Date de dernière parution:
14.12.2018

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : Vitamin K1

Nom de la substance : 2-Methyl-3-(3,7,11,15-tetramethylhexadec-2-enyl)-1,4-naphthoquinone

No.-CAS : 81818-54-4

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

Utilisation de la substance/du mélange : Destiné à l'enrichissement des aliments, Ingrédient pour produits pharmaceutiques

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

Société : DSM Nutritional Products Europe Ltd
PO Box 2676
CH-4002 Basel

Téléphone : +41618157777
Téléfax : +41618157770
Adresse e-mail de la personne responsable de FDS : sds.nutritionalproducts@dsm.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

+41 848 00 11 77 (Carechem 24 International)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Sensibilisation cutanée, Sous-catégorie 1B : H317: Peut provoquer une allergie cutanée.

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 3 : H412: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger : 

Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H317 : Peut provoquer une allergie cutanée.
H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence : **Prévention:**
P261 : Éviter de respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.
P273 : Éviter le rejet dans l'environnement.
P280 : Porter des gants de protection.

Intervention:

Vitamin K1

0435015

Version 4.0

Date de révision 12.12.2019

Date de dernière parution:
14.12.2018

P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée:
consulter un médecin.
P362 + P364 Enlever les vêtements contaminés et les
laver avant réutilisation.
Elimination:
P501 Éliminer le contenu/réceptacle dans une installation
d'élimination des déchets agréée.

2.3 Autres dangers

Aucun(e) à notre connaissance.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

Synonymes : phytomenadione (all-rac)
Brève description du produit : Substance
Formule moléculaire : C31 H46 O2

3.1 Substances

Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE	Concentration (% w/w)
2-méthyl-3-(3,7,11,15-tétraméthylhexadec-2-ényl)-1,4-naphtoquinone	81818-54-4 279-833-9	>= 90 - <= 100
ménadione	58-27-5 200-372-6	>= 0,025 - < 0,1

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

En cas d'inhalation : Amener la victime à l'air libre.
Consulter un médecin après toute exposition importante.

En cas de contact avec la peau : Oter immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés.
Laver au savon avec une grande quantité d'eau.
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux : Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.
Enlever les lentilles de contact.
Protéger l'oeil intact.
Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.
Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.

En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau.
Ne pas faire boire de lait ou de boissons alcoolisées.
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.
Appeler un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes : Aucun symptôme spécifique connu.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Mousse résistant à l'alcool
Poudre chimique sèche
Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Aucun(e) à notre connaissance.

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.

Information supplémentaire : Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.
Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles : Utiliser un équipement de protection individuelle.
Assurer une ventilation adéquate.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Essayer de prévenir la pénétration du matériel dans les égouts ou les cours d'eau.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel, sciure).
Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Équipement de protection individuel, voir section 8.
Les dispositions concernant l'élimination sont consultables à la rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Conseils pour une manipulation sans danger : Éviter le contact avec la peau et les yeux.
Équipement de protection individuel, voir section 8.
Éliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales.
Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail.
- Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Entreprendre les actions nécessaires pour éviter les décharges d'électricité statique. Soumis au feu, le produit brûle.
- Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

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

- Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Conserver sous un gaz inerte. Pour conserver la qualité du produit, ne pas stocker à la chaleur ni au soleil.

Conserver le récipient bien fermé et à l'abri de l'humidité.

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

- Utilisation(s) particulière(s) : Non applicable

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
2-méthyl-3-(3,7,11,15-tétraméthylhexadec-2-ényl)-1,4-naphtoquinone	81818-54-4	TWA	1 mg/m ³	Limite interne à DSM

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

- Protection des yeux : Lunettes de sécurité avec protections latérales
- Protection des mains : Lors du choix d'un type de gants de protection approprié, tenir compte des caractéristiques de risque du produit et des conditions de travail particulières.
Matière pour gants: par exemple caoutchouc nitrile
- Protection de la peau et du corps : Choisir la protection individuelle suivant la quantité et la concentration de la substance dangereuse au poste de travail.
- Protection respiratoire : En cas de formation de vapeurs, utiliser un respirateur avec un filtre homologué.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	: visqueux, liquide huileux
Couleur	: jaune
Odeur	: inodore
Seuil olfactif	: Pas d'information disponible.
pH	: Donnée non disponible
Point/intervalle de fusion	: env. -20 °C
Point/intervalle d'ébullition	: Donnée non disponible
Point d'éclair	: 273 °C (ISO 2719)
Taux d'évaporation	: non déterminé
Limite d'explosivité, inférieure	: non déterminé
Limite d'explosivité, supérieure	: non déterminé
Pression de vapeur	: non déterminé
Densité de vapeur relative	: non déterminé
Densité	: 0,97 g/cm ³
Hydrosolubilité	: env. 0,0004 mg/l (25 °C; valeur calculée) insoluble
Solubilité dans d'autres solvants	: Solution d'hydroxyde de sodium 0.1 N: < 500 mg/l (env. 22 °C) Acide chlorhydrique 0.1 N: < 500 mg/l (env. 22 °C) Glycérol: < 500 mg/l (env. 22 °C) Diméthylsulfoxyde: 4,5 g/l (env. 22 °C) Méthanol: 11 g/l (env. 22 °C) Acétonitrile: 15 g/l (env. 22 °C) Éthanol: 75 g/l (env. 22 °C) Éther diéthylique: > 1.000 g/l (env. 22 °C) Dichlorométhane: > 1.000 g/l (env. 22 °C) Acétone: > 1.000 g/l (env. 22 °C) Hexane: > 1.000 g/l (env. 22 °C)
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: log Pow env. 11,71 (valeur calculée)
Température d'inflammation	: 370 °C (1.014 hPa, DIN 51794)
Décomposition thermique	: Se décompose par chauffage. Dangers liés à des réactions exothermiques
Viscosité, dynamique	: non déterminé
Propriétés explosives	: Non explosif
Propriétés comburantes	: Donnée non disponible

9.2 Autres informations

Vitamin K1

0435015

Version 4.0

Date de révision 12.12.2019

Date de dernière parution:
14.12.2018

Indice de réfraction : 1,523 - 1,526 (589 nm, 25 °C)
Poids moléculaire : 450,68 g/mol

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Pas de dangers particuliers à signaler.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Incompatibilité possible avec les matériaux répertoriés à la rubrique 10.5.

10.4 Conditions à éviter

Exposition à la lumière.
Exposition à l'air.

Chaleur.

10.5 Matières incompatibles

Bases
Oxydants
Agents réducteurs

10.6 Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone et hydrocarbures imbrûlés (fumée).

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Souris): > 25.000 mg/kg

Irritation de la peau : Pas d'irritation de la peau (Souris)

Irritation des yeux : Donnée non disponible

Sensibilisation : Le produit est un sensibilisant de la peau, sous-catégorie 1B.
(Souris, Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques (LLNA), OCDE ligne directrice 429)

Génotoxicité in vitro : non mutagène, non génotoxique (Divers systèmes de test)
Les tests in vitro n'ont pas montré des effets mutagènes

Cancérogénicité : Pas d'indication de cancérogénicité connue

Tératogénicité : non tératogène
non embryotoxique
(plusieurs espèces)

Vitamin K1**0435015**

Version 4.0

Date de révision 12.12.2019

Date de dernière parution:
14.12.2018

- Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (Exposition aiguë) : La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition unique.
- Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée : Ces informations ne sont pas disponibles.
- Expérience de l'exposition humaine : DJR (= dose journalière recommandée) 0,06 - 0,08 mg s'applique uniquement aux adultes
- Expérience de l'exposition humaine: Contact avec la peau : Peut causer des décolorations de la peau.
- Information supplémentaire menadione : L'exposition à ce produit peut provoquer une interaction chez les personnes qui suivent un traitement inhibiteur de la coagulation (warfarine ; à base de coumarine).
- Toxicité par aspiration : Aucune classification comme toxique pour l'exposition par aspiration

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1 Toxicité**

- Toxicité pour les poissons : Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)
CL50 (96 h) > 100 mg/l
(OCDE ligne directrice 203)
: CL0 (96 h) >= 100 mg/l
- Toxicité pour les algues menadione : Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)
CE50r (72 h) 0,064 mg/l
(OCDE Ligne directrice 201)
: NOEC (72 h) 0,0093 mg/l
(OCDE Ligne directrice 201)

12.2 Persistance et dégradabilité

- Biodégradabilité menadione : N'est pas intrinsèquement biodégradable.
0 % (28 jr)
(OCDE ligne directrice 302C)

Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

- Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow env. 11,71 (valeur calculée)

12.4 Mobilité dans le sol

Vitamin K1

0435015

Version 4.0

Date de révision 12.12.2019

Date de dernière parution:
14.12.2018

Répartition entre les compar- : Donnée non disponible
timents environnementaux

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Evaluation : La substance ne satisfait pas les critères PBT.

12.6 Autres effets néfastes

Information écologique sup- : Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets
plémentaire néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

- Produit : Tout déversement dans l'environnement doit être évité.
Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec des résidus de produits chimiques ou des emballages déjà utilisés.
Ne pas jeter les déchets à l'égout.
Remettre les excédents et les solutions non recyclables à une entreprise d'élimination des déchets agréée.
- Emballages contaminés : Eliminer comme produit non utilisé.
Ne pas réutiliser des récipients vides.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.4 Groupe d'emballage

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.5 Dangers pour l'environnement

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Remarques : Produit non dangereux au sens des réglementations pour le transport.

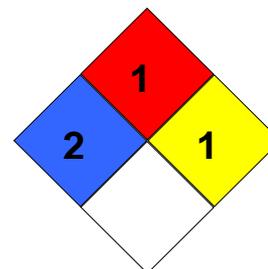
14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

NFPA Classification : Danger pour la santé: 2
Risque d'incendie: 1
Danger de réactivité: 1



15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une Evaluation du Risque Chimique n'est pas exigée pour cette substance lorsqu'elle est utilisée pour les applications spécifiées.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte complet pour autres abréviations

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AICS - Inventaire australien des substances chimiques; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

DNEL - Derived No-Effect Level; NFPA - National Fire Protection Association (USA); PNEC - Predicted No-Effect Concentration; STEL - Short term exposure limit; TLV-C - Valeur Limite Plafond; TWA - Time Weighted Average (pondérée dans le temps); VLCT - Valeur limite à courte terme; VLEP - valeur limite d'exposition professionnelle; VME - valeur moyenne d'exposition.

Information supplémentaire

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

CH / FR