

Fiche de Données de Sécurité / Fiche Signalétique

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enforce® High-K 8-6-18

Version: 1.7

Date de dernière parution: 23.12.2022

Date de la première version publiée: 02.10.2018

Date de révision:

07.04.2023

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : Enforce® High-K 8-6-18

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

Utilisation de la substance/du mélange : Engrais

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

Société : COMPO EXPERT France SAS
120, rue Jean Jaurès
F-92300 Levallois Perret cedex

Téléphone : +33 (0)1 41 05 49 44

Téléfax : -

Adresse e-mail de la personne responsable de FDS : fds-compo-expert@compo-expert.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h
Téléphone: +49 (0) 6132 - 84463

SECTION 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

N'est pas une substance ni un mélange dangereux conformément au règlement (CE) No. 1272/2008.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Mentions de danger : N'est pas une substance ni un mélange dangereux conformément au règlement (CE) No. 1272/2008.

Informations Additionnelles sur les Dangers : EUH210 Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

Fiche de Données de Sécurité / Fiche Signalétique

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enforce® High-K 8-6-18

Version: 1.7

Date de dernière parution: 23.12.2022

Date de la première version publiée: 02.10.2018

Date de révision:

07.04.2023

2.3 Autres dangers

Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

SECTION 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges

Nature chimique : Engrais

: NPK - engrais contient: nitrate d'ammonium, N,N'-(2-Methylpropyliden)-bis-urea, phosphated'ammonium, autres phosphates, sels de (d'): calcium, potassium, éventuellement sulfate de magnésium, composés à base d'oligo-éléments.

Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
nitrate d'ammonium	6484-52-2 229-347-8 01-2119490981-27-XXXX	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - <= 45
Iron sulphate monohydrate	17375-41-6	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315	>= 1 - <= 3

Pour l'explication des abréviations voir section 16.

SECTION 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux : Se laver les mains à l'eau par mesure de précaution.

En cas d'inhalation : Amener la victime à l'air libre en cas d'inhalation de fumées de surchauffe ou de combustion.
Appeler un médecin.
En cas d'irritation pulmonaire, traiter d'abord avec du dexamétason en aérosol (atomiseur).

En cas de contact avec la peau : Laver abondamment à l'eau.

Fiche de Données de Sécurité / Fiche Signalétique

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Enforce® High-K 8-6-18



Version: 1.7

Date de dernière parution: 23.12.2022

Date de la première version publiée: 02.10.2018

Date de révision:

07.04.2023

En cas de contact avec les yeux : Bien rincer avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes et consulter un médecin.

En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau puis boire beaucoup d'eau.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes : L'ingestion peut provoquer les symptômes suivants:
Méthémoglobinémie

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Eau

Moyens d'extinction inappropriés : Mousse
Poudre chimique sèche
Dioxyde de carbone (CO₂)
Sable

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Décomposition possible au-dessus de 100 °C. Produits de décomposition thermal:
Azote monoxyde, bioxyde d'azote, oxyde de diazote, ammoniac

5.3 Conseils aux pompiers

Équipement de protection spécial pour les pompiers : En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.

Information supplémentaire : Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

Précautions individuelles : Conserver hors de la portée des enfants.

Fiche de Données de Sécurité / Fiche Signalétique

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enforce® High-K 8-6-18

Version: 1.7

Date de dernière parution: 23.12.2022

Date de la première version publiée: 02.10.2018

Date de révision:

07.04.2023

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.
Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Utiliser un équipement de manutention mécanique.

6.4 Référence à d'autres sections

aucun(e)

SECTION 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger : Protéger de toute contamination.
Éviter une exposition directe au soleil.
Protéger de l'action de la chaleur.
Protéger de l'humidité.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Ce produit n'est pas inflammable. Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Tenir à l'écart des matières combustibles. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition. Ne pas fu. Risque d'explosion si chauffé en ambiance confinée.

Mesures d'hygiène : Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

7.2 Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : En cas de stockage en vrac ne pas mélanger avec d'autres engrais. Stocker à l'écart d'autres produits. Éviter une exposition directe au soleil. Protéger de l'action de la chaleur. Protéger de toute contamination. Protéger de l'humidité.

Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510) : 5.1C, Nitrate d'ammonium et préparations contenant du nitrate d'ammonium

Humidité : Conserver dans un endroit sec.

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

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/Protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Fiche de Données de Sécurité / Fiche Signalétique

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enforce® High-K 8-6-18

Version: 1.7

Date de dernière parution: 23.12.2022

Date de la première version publiée: 02.10.2018

Date de révision:

07.04.2023

Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
Iron sulphate monohydrate	17375-41-6	TWA	1 mg/m ³	GB EH40

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

Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
nitrate d'ammonium	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	36 mg/m ³
	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	5,12 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Ingestion	Long terme - effets systémiques	2,56 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	8,9 mg/m ³
	Consommateurs	Contact avec la peau, Ingestion	Long terme - effets systémiques	2,56 mg/kg p.c./jour

Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
nitrate d'ammonium	Station de traitement des eaux usées	18 mg/l

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux : Ne nécessite pas d'équipement de protection spécial.

Protection des mains

Matériel : Gants

Protection de la peau et du corps : Ne nécessite pas d'équipement de protection spécial.

Fiche de Données de Sécurité / Fiche Signalétique

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enforce® High-K 8-6-18

Version: 1.7

Date de dernière parution: 23.12.2022

Date de la première version publiée: 02.10.2018

Date de révision:

07.04.2023

Protection respiratoire : protection respiratoire en cas de formation d'aérosols ou de poussière.

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

Conseils généraux : Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts. Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique : granuleux

Couleur : divers

Odeur : inodore

Seuil olfactif : Donnée non disponible

pH : 5 - 8, Concentration: 100 g/l (20 °C)

Point/intervalle de fusion : Donnée non disponible

Point/intervalle d'ébullition : Non applicable

Point d'éclair : Non applicable

Taux d'évaporation : Non applicable

Inflammabilité (solide, gaz) : Donnée non disponible

Limite d'explosivité, supérieure : Donnée non disponible

Limite d'explosivité, inférieure : Donnée non disponible

Pression de vapeur : Non applicable

Densité de vapeur relative : Non applicable

Masse volumique apparente : 800 - 1.000 kg/m³

Solubilité(s)
Hydrosolubilité : soluble

Fiche de Données de Sécurité / Fiche Signalétique

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enforce® High-K 8-6-18

Version: 1.7

Date de dernière parution: 23.12.2022

Date de la première version publiée: 02.10.2018

Date de révision:

07.04.2023

Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	Non applicable
Température d'auto-inflammabilité	:	Donnée non disponible
Température de décomposition	:	> 100 °C Ne pas surchauffer, afin d'éviter une décomposition thermique.
Viscosité	:	
Viscosité, dynamique	:	Non applicable
Viscosité, cinématique	:	Non applicable
Propriétés explosives	:	Non explosif
Propriétés comburantes	:	Non applicable
Caractéristiques des particules	:	
Répartition granulométrique	:	D50 = 1,4 mm D50 Plage de tolérances = 1,0 mm - 1,8 mm technique de mesure: Méthode de mesure optoélectronique

9.2 Autres informations

Donnée non disponible

SECTION 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.2 Stabilité chimique

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.
Se décompose par chauffage.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Formation d'ammoniac sous l'action de bases.

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : substances susceptibles d'être oxydées

Fiche de Données de Sécurité / Fiche Signalétique

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enforce® High-K 8-6-18

Version: 1.7

Date de dernière parution: 23.12.2022

Date de la première version publiée: 02.10.2018

Date de révision:

07.04.2023

Acides forts et bases fortes

10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux : Azote monoxyde, bioxyde d'azote, oxyde de diazote, ammoniac

SECTION 11: Informations toxicologiques

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

Toxicité aiguë

Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : Donnée non disponible:

Toxicité aiguë par voie cutanée : Remarques: Donnée non disponible
Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Composants:

nitrate d'ammonium:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 2.950 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401

Toxicité aiguë par inhalation : > 88,8 mg/l
Méthode: Pas d'information disponible.

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat): > 5.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402

Iron sulphate monohydrate:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 oral (Rat): 319 mg/kg

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Produit:

Remarques: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Composants:

nitrate d'ammonium:

Espèce: Lapin

Méthode: OCDE ligne directrice 404

Résultat: non irritant

Fiche de Données de Sécurité / Fiche Signalétique

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Enforce® High-K 8-6-18



Version: 1.7

Date de dernière parution: 23.12.2022

Date de la première version publiée: 02.10.2018

Date de révision:

07.04.2023

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Produit:

Remarques: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Composants:

nitrate d'ammonium:

Espèce: Lapin

Méthode: OCDE ligne directrice 405

Résultat: Irritant

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Produit:

Résultat: non sensibilisant

Composants:

nitrate d'ammonium:

Résultat: Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

mutagénicité sur les cellules germinales

Produit:

Génotoxicité in vitro : Remarques: Ne contient pas de composants dangereux selon SGH (Système Global Harmonisé)

Composants:

nitrate d'ammonium:

Génotoxicité in vitro : Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: négatif

Cancérogénicité

Produit:

Remarques: Ne contient pas de composé listé comme cancérigène

Composants:

nitrate d'ammonium:

Espèce: Rat

Remarques: Les tests sur les animaux n'ont montré aucun effet cancérigène.

Toxicité pour la reproduction

Produit:

Fiche de Données de Sécurité / Fiche Signalétique

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enforce® High-K 8-6-18

Version: 1.7

Date de dernière parution: 23.12.2022

Date de la première version publiée: 02.10.2018

Date de révision:

07.04.2023

Effets sur la fertilité : Remarques: Ne contient pas de composé listé comme toxique pour la reproduction

Incidences sur le développement du fœtus : Remarques: Ne contient pas de composé listé comme toxique pour la reproduction

Composants:

nitrate d'ammonium:

Effets sur la fertilité : Espèce: Rat

Remarques: Les tests sur les animaux n'ont montré aucun effet sur la fertilité.

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Rat
Remarques: Les expérimentations animales n'ont pas montré d'effets tératogènes.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Produit:

Evaluation: 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

Produit:

Evaluation: La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition répétée.

Toxicité à dose répétée

Composants:

nitrate d'ammonium:

Espèce: Rat

NOAEL: > 1.500 mg/kg

Voie d'application: Oral(e)

Durée d'exposition: 28 d

Espèce: Rat

NOAEL: = 256 mg/kg

Voie d'application: Oral(e)

Durée d'exposition: 52 w

Méthode: OCDE ligne directrice 453

Espèce: Rat

NOAEL: >= 185 mg/kg

Voie d'application: Par inhalation

Fiche de Données de Sécurité / Fiche Signalétique

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enforce® High-K 8-6-18

Version: 1.7

Date de dernière parution: 23.12.2022

Date de la première version publiée: 02.10.2018

Date de révision:

07.04.2023

Durée d'exposition: 2 w

Méthode: Toxicité par inhalation par doses répétées: étude à 28 jours ou à 14 jours.

Danger par aspiration

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2 Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Donnée non disponible

Information supplémentaire

Produit:

Remarques: Risque de formation de méthémoglobine.

Le produit n'a pas été testé. Les informations proviennent de produits de structure ou de composition analogue.

SECTION 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Produit:

Toxicité pour les poissons : Remarques: Donnée non disponible

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : Remarques: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Toxicité pour les algues : Remarques: Donnée non disponible

Toxicité pour les bactéries : Remarques: Le produit n'a pas été testé.

Composants:

nitrate d'ammonium:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Poisson): > 100 mg/l
Durée d'exposition: 96 h

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia (Daphnie)): 490 mg/l
Durée d'exposition: 48 h

CL50 : 490 mg/l

Toxicité pour les algues : CE50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 1.700 mg/l
Durée d'exposition: 10 jr

Fiche de Données de Sécurité / Fiche Signalétique

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enforce® High-K 8-6-18

Version: 1.7

Date de dernière parution: 23.12.2022

Date de la première version publiée: 02.10.2018

Date de révision:

07.04.2023

12.2 Persistance et dégradabilité

Produit:

Biodégradabilité : Remarques: Donnée non disponible

Composants:

nitrate d'ammonium:

Biodégradabilité : Remarques: Les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne s'appliquent pas aux substances inorganiques.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Produit:

Bioaccumulation : Remarques: Une bioaccumulation est peu probable.

Composants:

nitrate d'ammonium:

Bioaccumulation : Remarques: Une bioaccumulation est peu probable.

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: -3,1

12.4 Mobilité dans le sol

Produit:

Mobilité : Remarques: Donnée non disponible

Répartition entre les compartiments environnementaux : Remarques: Modérément mobile dans les sols

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit:

Evaluation : Remarques: Non applicable

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Donnée non disponible

12.7 Autres effets néfastes

Produit:

Information écologique supplémentaire : L'introduction appropriée de faibles concentrations en station d'épuration biologique adaptée ne perturbe pas le cycle

Fiche de Données de Sécurité / Fiche Signalétique

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enforce® High-K 8-6-18

Version: 1.7

Date de dernière parution: 23.12.2022

Date de la première version publiée: 02.10.2018

Date de révision:

07.04.2023

doivent être signalés à l'autorité compétente .

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une Evaluation du Risque Chimique n'est pas exigée pour cette produit.

SECTION 16: Autres informations

Texte complet pour phrase H

H272	: Peut aggraver un incendie; comburant.
H302	: Nocif en cas d'ingestion.
H315	: Provoque une irritation cutanée.
H319	: Provoque une sévère irritation des yeux.

Texte complet pour autres abréviations

Acute Tox.	: Toxicité aiguë
Eye Irrit.	: Irritation oculaire
Ox. Sol.	: Matières solides comburantes
Skin Irrit.	: Irritation cutanée

(Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); 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; 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; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; 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; ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; 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; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISO - Organisation internationale de normalisation; 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; 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; 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; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable; DSL - Liste nationale des substances (Canada); KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); AICS - Inventaire australien des substances chimiques; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); PICCS - Inventaire

Fiche de Données de Sécurité / Fiche Signalétique

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Enforce® High-K 8-6-18



Version: 1.7

Date de dernière parution: 23.12.2022

Date de la première version publiée: 02.10.2018

Date de révision:

07.04.2023

des produits et substances chimiques aux Philippines; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire

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.

DE / FR