



Mon-Droguiste.Com
39 Bis Rue Du Moulin Rouge
10150 Charmont Sous Barbuise
Tél : +33.(0)3.25.41.04.05
Email : contact@mon-droguiste.com
Web : www.mon-droguiste.com

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conforme au Règlement de la Commission (UE) n° 2015/830
en application de l'art. 31 du règlement 1907/2006 (REACH)

Version : 4.3

Date : le 04/12/2010

Date de mise à jour : le 26/03/2024

NITRATE DE POTASSIUM

RUBRIQUE 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE / DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ / L'ENTREPRISE

1.1. Identification du produit :

Nom IUPAC : Nitrate de potassium
Nom CAS : Sel de potassium de l'acide nitrique (1:1)
N° CAS : 7757-79-1
N° CE : 231-818-8
N° indice : non spécifié
Numéro d'enregistrement REACH : 01-2119488224-35-0013

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance et utilisations déconseillées :

Utilisations identifiées :

Utilisation du nitrate de potassium pour les synthèses chimiques et pour les mélanges, dont la fabrication des engrais, des explosifs et des artifices, des réactifs, des produits chimiques de traitement d'eau, des dégivreurs et des antigels, des nettoyeurs et des produits de nettoyage, des cosmétiques, des additifs alimentaires.

Utilisation du nitrate de potassium comme engrais NK (engrais CE type B.3.1).

Utilisation du nitrate de potassium comme conservateur pour les produits alimentaires (additif alimentaire E252).

Utilisation du nitrate de potassium pour fabriquer du verre et comme fritte.

Utilisation du nitrate de potassium comme sel fondu – fluide caloporteur.

Utilisation du nitrate de potassium pour le traitement thermique et pour l'oxydation des métaux dans du sel fondu.

Utilisations déconseillées : non spécifié.

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



Mon-Droguiste.Com
39 Bis Rue Du Moulin Rouge
10150 Charmont Sous Barbuise
Tél : +33.(0)3.25.41.04.05
Email : contact@mon-droguiste.com
Web : www.mon-droguiste.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence :

Téléphone du fabricant 24/24 : +48 32 7362 209

RUBRIQUE 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance :

Conformément au règlement (CE) 1272/2008 : Ox. Sol. 3 ; H272

Pour le texte de la classification complet, dont l'explication des abréviations et des symboles utilisés, et des mentions H, voir la section 16.

2.2. Éléments d'étiquetage :

Pictogramme :



Mention d'avertissement : **ATTENTION**



RUBRIQUE 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Mentions de danger : H272

Conseil de prudence :

P210 : Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P220 : Tenir à l'écart des vêtements et d'autres matières combustibles.

P221 : Prendre toutes précautions pour éviter de mélanger avec des matières combustibles.

P280 : Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux.

P370+P378 : En cas d'incendie : utiliser de l'eau pour l'extinction.

P501 : Éliminer le contenu et le récipient auprès d'un professionnel de traitement des déchets approuvé.

2.3. Autres dangers :

Le nitrate de potassium est une substance minérale, c'est pourquoi l'évaluation PBT et vPvB n'est pas nécessaire en vertu du Règlement (CE) 1907/2006, ann. XIII.

Même si le nitrate de potassium ne s'enflamme pas au contact avec une flamme, comme il est comburant, il peut aggraver un incendie. Au contact avec des agents réducteurs, il est à la source d'un risque d'incendie et d'explosion.

RUBRIQUE 3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1. Substances :

Caractère chimique : substance minérale.

Nom	Identification	N° d'enregistrement	% en poids
Nitrate de potassium	N° CAS : 7757-79-1 N° CE : 231-818-8	01-2119488224-35-0013	98,7 – 100,0

RUBRIQUE 4. PREMIER SECOURS

4.1. Description des premiers secours :

En cas d'inhalation des poussières

En cas de difficultés de respiration, faire respirer de l'air frais. En cas d'arrêt respiratoire, appliquer la respiration artificielle. Consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau

Enlever les vêtements et les chaussures contaminés. Laver la peau à l'eau savonneuse. Si l'irritation de la peau persiste, consulter un médecin. Laver les vêtements et nettoyer bien les chaussures avant de les réutiliser.

En cas de contact avec les yeux

Rincer les yeux contaminés avec précaution à l'eau claire. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer pendant quelques minutes. Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin.

En cas d'ingestion

Si la victime n'a pas perdu la conscience, rincer sa bouche à l'eau et envisager de la faire vomir. En cas de malaise, amener la victime chez un praticien. En cas de perte de conscience, ne rien administrer par voie buccale et consulter immédiatement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés :

Symptômes et effets aigus de l'exposition :

L'inhalation des poussières du nitrate de potassium peut donner lieu à une irritation de l'appareil respiratoire qui se manifeste par une toux et un essoufflement.

Le nitrate de potassium peut être irritant pour la peau ce qui se manifeste par la rougeur de la peau, les démangeaisons et la douleur.

Les poussières du nitrate de potassium dans les yeux peuvent causer des irritations ce qui se manifeste par la rougeur des yeux et la douleur.

L'ingestion du nitrate de potassium peut causer une intoxication dont les symptômes sont suivants : les douleurs abdominales, la cyanose des lèvres ou des ongles, la peau bleu, les vertiges et les difficultés respiratoires.

Symptômes et effets différés de l'exposition :

Dans l'organisme humain, le nitrate de potassium est facilement réduit en nitrite. La réduction du nitrate de potassium dans un organisme peut causer la méthémoglobinémie due à l'oxydation qui transforme le fer bivalent de l'hémoglobine en celui trivalent, sans capacité de lier l'oxygène de façon



RUBRIQUE 4. PREMIER SECOURS

réversible. Ses symptômes sont suivants : la fatigue, la dyspnée lors d'un effort, le rythme cardiaque rapide, le mal de la tête, les vertiges et la somnolence. La phase suivante, c'est le coma qui peut mener à la mort de la victime. Une exposition au nitrate de potassium prolongée par ingestion peut donner lieu à l'anémie et aux lésions des reins.

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

Il se peut que les symptômes et les effets soient différés. Il est préconisé de consulter un médecin dans chacun des cas suivants :

- les difficultés respiratoires dues à l'inhalation des poussières de nitrate de potassium ;
- l'irritation persistante de la peau suite à un contact avec le nitrate de potassium ;
- l'irritation persistante des yeux due à la pénétration des poussières de nitrate de potassium ;
- l'ingestion de nitrate de potassium ;
- les symptômes de la méthémoglobinémie, de l'anémie ou les troubles rénaux chez ceux qui manipulent le nitrate de potassium.

RUBRIQUE 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction :

Moyens d'extinction appropriés :

En cas d'incendie dans sa phase initiale, utiliser :

extincteurs à poudre, extincteurs à dioxyde de carbone, extincteurs à mousse, l'eau du poteau d'incendie.

En cas d'incendie en développement, utiliser de l'eau. Pour éteindre un grand incendie, appliquer un jet d'eau abondant et compact. Pour minimiser l'impact des oxydes nitriques qui se dégagent, mettre en place un rideau d'eau pulvérisée ou un brouillard d'eau.

Moyens d'extinction inappropriés : ne sont pas connues.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance :

Le nitrate de potassium lui-même n'est pas inflammable mais il présente des caractéristiques d'oxydation. Les matériaux combustibles en présence du nitrate de potassium brûlent intensivement, même en l'absence d'air. Le nitrate de potassium aggrave un incendie. Le nitrate de potassium enflammé dégage des oxydes nitriques toxiques.

5.3. Conseils aux pompiers :

Les pompiers doivent porter les vêtements de protection complets et ils doivent être équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants compte tenu du risque d'un incendie intense et de la présence de produits de décomposition toxiques.

RUBRIQUE 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Envisager les situations d'urgence suivantes :

- dispersion du nitrate de potassium cristallin ;
- déversement d'une solution à base du nitrate de potassium ;
- fuite du nitrate de potassium fondu ;
- du nitrate de potassium enflammé.

Pour les non-secouristes :

Pour éviter le contact avec la substance dispersée, aucun tiers ne peut pas se trouver dans la zone de dispersion de la substance. Pour cela, délimiter la zone de danger et ordonner l'évacuation à toute personne ne faisant pas partie du personnel des secouristes.

Pour les secouristes :

Porter les équipements de protection individuelle adéquats : les vêtements, les gants, les chaussures et les lunettes de protection, et lors d'une fuite du nitrate de potassium fondu ou d'un incendie, utiliser en outre un appareil de protection respiratoire autonome isolant.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement :

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface, des eaux souterraines et des sols par le nitrate de potassium. Si c'est le cas, le notifier aux autorités compétentes.



RUBRIQUE 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage :

Évacuer les matériaux combustibles et les sources d'allumage (sources de chaleur, surfaces chaudes, sources d'étincelles, flammes nues) de la zone de la fuite du nitrate de potassium. Collecter mécaniquement le produit (cristaux, solution, fonte du nitrate de potassium solide et refroidi) dans un récipient bien identifié muni d'une fermeture en vue de sa récupération ou son élimination. Éviter de dégager les poussières du nitrate de potassium. Confiner la solution ou la fonte déversée avec de la terre ou de l'argile. En cas d'incendie, pour minimiser l'impact des oxydes nitriques qui se dégagent, mettre en place un rideau d'eau pulvérisée ou un brouillard d'eau.

6.4. Référence à d'autres rubriques :

Pour la récupération ou l'élimination des déchets, voir la rubrique 13.

RUBRIQUE 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger :

Manipuler la quantité de substance nécessaire pour un emploi. Le reste de la substance doit être conservée dans les conditions définies au pt 7.2. Après l'ouverture d'un emballage d'origine (sac), protéger bien son contenu contre une dispersion (il est préconisé d'utiliser des récipients avec fermeture bien identifiés) et le conserver à l'écart des tiers. Toutes les disparitions et les vols des quantités importantes de nitrate de potassium ainsi que les transactions suspectes et les tentatives d'achat illicite de cette substance doivent être identifiés et déclarés en vertu de la réglementation relative à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs (rubrique 15.1, pt 7). Ne pas manger, ne pas boire, ne pas fumer pendant l'utilisation de cette substance. Ne pas consommer cette substance.

Cette substance est un additif alimentaire et elle ne sert qu'à usage professionnel. Pour cette application, respecter les dispositions en vigueur de la Loi relative à l'alimentation (rubrique 15.1, pt 8).

Manipuler la substance cristalline dans les locaux bien ventilés. Éviter de dégager les poussières. Éviter de respirer les poussières, protéger les yeux contre les poussières. En présence de poussières, porter un masque anti-poussière et des lunettes de protection.

Éviter tout contact de la substance avec les yeux et la peau. Pour manipuler la substance, porter des gants et des lunettes de protection. Une fois le travail avec la substance terminé, enlever les vêtements de protection, laver les mains et le visage.

Ne pas mélanger la substance aux matières inflammables (p.ex. des sciures, de vieux papiers, un essuyage industriel textile, des chiffons etc.) et à d'autres substances organiques ou contenant des agents réducteurs. Si le fait de mélanger du nitrate de potassium à une substance organique ou contenant des agents réducteurs est bien justifié, p.ex. par les besoins liés à la fabrication des artifices ou des explosifs, respecter les procédures spéciales des fabricants de ces mélanges.

Manipuler la substance fondue uniquement dans les appareils et installations étanches prévus à cet effet, respecter les procédures spéciales des fournisseurs de ces appareils et installations.

Ne pas disperser le nitrate de potassium ni déverser ses solutions dans les égouts. Du nitrate de potassium impropre à une utilisation ultérieure, dont les balayures et les restes des solutions, constitue un déchet et il doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur relative aux déchets (rubrique 15.1, pts 12 et 13).

Les emballages vides du nitrate de potassium font l'objet de la collecte sélective, les éliminer conformément à la réglementation relative à la gestion des emballages et des déchets d'emballages (rubrique 15.1, pts 14 et 15).

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

Conserver la substance dans les emballages d'origine bien fermés et identifiés, dans des entrepôts couverts et fermés, à l'écart des matériaux inflammables et des agents réducteurs, et aussi à l'écart des sources de chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, d'une flamme nue et d'autres sources d'allumage. Respecter la règle « interdiction de fumer ». Ne pas utiliser de flamme nue. Conserver à température ambiante, à l'abri du soleil et des précipitations atmosphériques. Protéger contre un vol et contre tout accès non autorisé au nitrate de potassium.

Un établissement conservant du nitrate de potassium cristallin (plus de 1250 Mg) fait l'objet d'une classification en fonction du risque d'une panne industrielle grave. En vertu de la réglementation polonaise relative à la protection de l'environnement, un établissement seuil haut ou seuil bas en ce



RUBRIQUE 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

qui concerne le risque d'une panne industrielle grave doit respecter les règles définies par le « programme de prévention aux pannes » mis en œuvre, et le gérant de l'établissement est tenu de déclarer son établissement seuil haut ou seuil bas à l'autorité des pompiers compétente. Les états membres de l'UE doivent respecter les dispositions transposant la directive 2012/18/UE concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses (rubrique 15.1, pts 9 et 10).

7.3. Utilisations finales particulières :

Utilisation du nitrate de potassium comme engrais nk (engrais CE type B.3.1).

Pour les détails à propos des conseils pratiques relatifs à l'usage du nitrate de potassium, dont celui professionnel, voir le scénario d'exposition SE3 annexé à cette fiche de donnée de sécurité.

Pour les détails à propos des conseils pratiques relatifs à l'usage du nitrate de potassium par les consommateurs des engrais, voir le scénario d'exposition SE4 annexé à cette fiche de donnée de sécurité.

Utilisation du nitrate de potassium comme conservateur alimentaire (additif alimentaire E252).

Pour les détails à propos des conseils pratiques relatifs à l'usage du nitrate de potassium, dont celui professionnel, voir le scénario d'exposition SE3 annexé à cette fiche de donnée de sécurité.

Pour les catégories des produits alimentaires pour lesquels il est possible d'utiliser une quantité limitée de nitrate de potassium (additif E252), les quantités maximales et les résidus maximaux à la fin du processus de la fabrication des produits alimentaires, voir les dispositions du Loi alimentaire (rubrique 15.1, pt 8).

Utilisation du nitrate de potassium pour fabriquer du verre et comme fritte.

Pour les détails à propos des conseils pratiques relatifs à l'usage du nitrate de potassium, dont celui dans les conditions industrielles, voir le scénario d'exposition SE2 annexé à cette fiche de donnée de sécurité.

Utilisation du nitrate de potassium comme sel fondu porteur de la chaleur et utilisation du nitrate de potassium pour le traitement thermique et pour l'oxydation des métaux dans du sel fondu.

Pour les détails à propos des conseils pratiques relatifs à l'usage du nitrate de potassium, dont celui dans les conditions industrielles, voir le scénario d'exposition SE2 annexé à cette fiche de donnée de sécurité.

Manipuler le nitrate de potassium fondu uniquement dans les appareils et installations étanches prévus à cet effet, respecter les procédures spécifiques des fournisseurs de ces appareils et installations.

Les mélanges à base du nitrate de potassium, ce sont les engrais, les explosifs, les artifices, les réactifs chimiques, les produits chimiques pour le traitement de l'eau, les dégivreurs, les antigels, les nettoyeurs, les produits de nettoyage, les cosmétiques, les additifs alimentaires.

Pour les détails à propos des conseils pratiques pour les utilisateurs cibles des produits ci-dessus, voir les scénarios d'exposition SE2 (conditions industrielles), SE3 (applications professionnelles) et SE4 (applications consommateurs) annexés à cette fiche de donnée de sécurité.

Pour les détails à propos des conseils pratiques relatifs à la formulation de ces mélanges dans le cadre des applications identifiées, voir le scénario d'exposition SE2 (conditions industrielles) et SE3 (usage professionnel) annexé à cette fiche de donnée de sécurité.

Pour la fabrication et l'utilisation des artifices et des explosifs, respecter les procédures spéciales élaborées par les fabricants de ces mélanges.

RUBRIQUE 8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle :

La réglementation communautaire ne définit pas de concentrations maximales admissibles du nitrate de potassium dans le milieu de travail ni d'exigences en ce qui concerne le contrôle biologique du personnel exposé.

Concentration maximale admissible (CMA) – non précisée.

Concentration maximale admissible momentanée (CMAM) – non précisée.

Concentration maximale admissible limite (CMAL) – non précisée.

Concentration maximale admissible des poussières du nitrate de potassium – non précisée.

Valeur biologique admissible – non précisée.

Une évaluation des risques pour la santé humaine pour les besoins liés à l'enregistrement REACH du



RUBRIQUE 8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

nitrate de potassium a permis de déterminer les valeurs limites pour le nitrate de potassium sans risque (DNEL).

Pour les effets systémiques après une exposition prolongée du personnel :

- par inhalation : 36,7 mg/m³ dans l'air respiré ;
- par voie cutanée : 20,8 mg/kg du poids du corps/jour.

Pour les effets systémiques après une exposition prolongée de la société :

- par inhalation : 10,9 mg/m³ dans l'air respiré ;
- par voie cutanée : 12,5 mg/kg du poids du corps/jour ;
- par ingestion : 12,5 mg/kg du poids du corps/jour.

Une évaluation du risque pour l'environnement a permis de déterminer les concentrations les plus élevées du nitrate de potassium sans risque pour le milieu aquatique (PNEC).

- eau douce : 0,45 mg/dm³ ;
- eau des estuaires des fleuves : 4,5 mg/dm³ ;
- eau de mer : 0,045 mg/dm³ ;
- égouts à l'entrée d'une station d'épuration : 18 mg/dm³.

8.2. Contrôle de l'exposition :

Pour les informations relatives au contrôle de l'exposition en cas d'applications identifiées du nitrate de potassium, voir les scénarios d'exposition annexés à cette fiche de donnée de sécurité.

RUBRIQUE 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles :

a)	Aspect	incolore ou cristaux blancs, poudre cristallin
b)	Odeur	sans odeur
c)	Seuil d'odeur	sans objet pour une substance sans odeur
d)	pH	4,5 – 8,5 (5 % solution aqueuse)
e)	Point de fusion / de solidification	333 – 337°C
f)	Point/intervalle d'ébullition	sans objet pour une substance dont la température de fusion est supérieure à 300°C
g)	Température d'allumage	sans objet pour une substance incombustible
h)	Vitesse d'évaporation	sans objet pour une substance dont la température de fusion est supérieure à 300°C
i)	Inflammabilité	substance incombustible, un contact avec de l'eau ne dégage pas de gaz combustibles, substance non auto-chauffante
j)	Limite de combustibilité supérieure / inférieure ou limite d'explosivité supérieur / inférieure	sans objet pour une substance incombustible
k)	Pression de vapeur	sans objet pour une substance non volatile
l)	Densité de vapeur	sans objet pour une substance non volatile
m)	Densité relative	2,1 à 20°C
n)	Solubilité	316 g/dm ³ à 20°C dans l'eau
o)	Coefficient de partage	sans objet pour une substance minérale
p)	Point d'auto-inflammation	sans objet pour une substance incombustible
q)	Point de décomposition	400°C. (2KNO ₃ → 2KNO ₂ + O ₂)
r)	Viscosité	sans objet pour une substance dont la température de fusion est supérieure à 300°C
s)	Propriétés explosives	substance sans caractéristiques explosives
t)	Propriétés comburantes	substance aux caractéristiques comburantes

9.2. Autres informations

	Taille des particules [µm]	Part [% m/m]
Taille des grains du nitrate de potassium cristallin définie par le fabricant	< 400	< 90
	< 200	< 50
	< 100	< 10



RUBRIQUE 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

< 50

< 2

RUBRIQUE 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité :

Le nitrate de potassium est comburant.

Les résultats du test par la méthode O.1 partie III sous-rubrique 34.4.1 UN RTDG ont permis de classer le nitrate de potassium cristallin en tant que substance solide comburante de la catégorie 3 et de le classer parmi les marchandises dangereuses à transporter comme comburant de la classe 5.1.

10.2. Stabilité chimique :

Dans les conditions d'utilisation et de stockage préconisées (voir la rubrique 7), le nitrate de potassium est une substance stable.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses :

En contact avec les substances organiques ou contenant des agents réducteurs, le nitrate de potassium peut causer leur inflammation, et même une explosion sous l'influence d'une source d'allumage.

À une température supérieure à 400°C, le nitrate de potassium fondu se transforme en nitrite de potassium en dégageant de l'oxygène. Le nitrite de potassium (CAS : 7632-00-0 ; CE : 231-555-9) peut aggraver un incendie; comburant (H272), il est toxique en cas d'ingestion (H301) et il est très toxique pour les organismes aquatiques (H400). Le dégagement d'oxygène entraîne une augmentation de la pression dans une zone confinée.

10.4. Conditions à éviter :

Ne pas mélanger le nitrate de potassium aux matériaux inflammables et aux substances contenant des agents réducteurs. Pour la fabrication des artifices ou des explosifs, respecter les procédures spéciales élaborées par les fabricants de ces mélanges.

Prévenir l'augmentation de la température au-dessus de 400°C. Manipuler le nitrate de potassium uniquement dans les appareils et installations étanches prévus à cet effet, respecter les procédures spéciales élaborées par les fabricants de ces appareils et installations.

10.5. Matières incompatibles :

Métaux alcalins : lithium, soude, potassium, rubidium, césium, francium.

Métaux alcalino-terreux : béryllium, magnésium, calcium, strontium, baryum, radium.

Métaux aux caractéristiques rapprochées à celles des métaux alcalins : yttrium, zirconium.

Limaille ou poudres métalliques : aluminium, fer, plomb.

Substances minérales combustibles : phosphore, esters d'acide phosphorique (III), soufre.

Matériaux au carbone : charbon de bois, graphite, suie.

Substances organiques : glucides, anhydrides d'acides organiques.

Matériaux inflammables : sciures, vieux papiers, essuyage industriel textile, chiffons.

10.6. Produits de décompositions dangereux :

Nitrite de potassium, oxygène, oxydes nitriques (NO, NO₂)

RUBRIQUE 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques :

a) Toxicité aiguë :

Voie	ingestion
Méthode	OCDE 425 ; espèce : rat
Résultat	LD50 > 2000 mg/kg de la masse corporelle

Voie	inhalation
Méthode	OCDE 403 ; espèce : rat
Résultat	LC50 (4 h) > 0,527 mg/dm ³

Voie	par voie cutanée
------	------------------



RUBRIQUE 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Méthode	OCDE 402 ; espèce : rat
Résultat	LD50 > 5000 mg/kg de la masse corporelle

Compte tenu des données disponibles, le nitrate de potassium ne répond pas aux critères de la classification pour une toxicité aiguë.

b) Effet corrosif / irritant pour la peau :

Méthode	OCDE 404 ; espèce : lapin ; approche transversale : essai pour NH_4NO_3
Résultat	Aucune irritation cutanée n'a été constatée. Compte tenu des données disponibles, le nitrate de potassium ne répond pas aux critères de la classification pour l'effet corrosif / irritant pour la peau.

Compte tenu des données disponibles, le nitrate de potassium ne répond pas aux critères de la classification pour l'effet corrosif / irritant pour la peau.

c) Lésions oculaires graves / irritant pour les yeux :

Méthode	OCDE 437 ; in vitro : œil de bœuf
Résultat	Aucune irritation de l'œil n'a été constatée.

Méthode	OCDE 405 ; espèce : lapin
Résultat	Une irritation modérée des conjonctives observée chez deux lapins, chez l'un après 72 heures, chez l'autre après 7 jours.

W Compte tenu des données disponibles, le nitrate de potassium ne répond pas aux critères de la classification en ce qui concerne l'irritation des yeux et les lésions oculaires irréversibles.

d) Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

Méthode	OCDE 429 ; espèce : souris ; approche transversale : essai pour NaNO_3
Résultat	Le test des ganglions lymphatiques locaux n'a pas démontré de sensibilisation.

Rien ne prouve que le nitrate de potassium puisse être à la source d'une sensibilisation respiratoire spécifique chez les humains.

Compte tenu des données disponibles, le nitrate de potassium ne répond pas aux critères de la classification pour la sensibilisation respiratoire ou cutanée.

e) Mutagénicité sur les cellules germinales :

Méthode	OECD 471 ; essais sur les bactéries
Résultat	Aucune réversion de la mutation des souches bactériennes n'a été observée.

Méthode	OECD 476 ; in vitro : cellules de mammifères
Résultat	Aucune mutagénicité n'a été constatée dans les cellules d'un lymphome chez une souris. Aucune aberration chromosomique dans les fibroblastes n'a été constatée chez un hamster de Chine.

Méthode	OECD 479 ; in vitro : cellules d'un hamster de Chine
Résultat	Aucune cytotoxicité n'a été constatée au cours d'un essai d'échange de chromatides sœurs sur les cellules de l'ovaire d'un hamster de Chine.

Compte tenu des données disponibles, le nitrate de potassium ne répond pas aux critères de la classification pour la mutagénicité sur les cellules germinales.

f) Cancérogénicité :

Aucun rapport n'a été révélé entre la consommation de nitrates contenus dans les produits alimentaires et le cancer.

Les essais de toxicité n'ont pas révélé de mutagénicité du nitrate de potassium, aucun effet cancérigène n'a été observé suite à l'utilisation de cette substance. En vertu du point 8.9.1 de l'annexe X du Règlement REACH, aucune demande d'essais de cancérogénicité du nitrate de potassium n'a été faite.

Compte tenu des données disponibles, le nitrate de potassium ne répond pas aux critères de la classification pour la cancérogénicité.

g) Toxicité pour la reproduction :

Méthode	OECD 422 ; espèce : rat
Résultat	Les expériences animales n'ont pas révélé de baisse de la fertilité ni d'effets nocifs sur l'embryon et sur son développement ni d'effets nocifs sur les organes reproducteurs pendant un test de dépistage de la toxicité pour la reproduction – jusqu'à une dose la plus élevée répétée 1500 mg/kg de la masse corporelle/ jour. NOAEL \geq 1500 mg/kg de



RUBRIQUE 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

la masse corporelle/ jour

Compte tenu des données disponibles, le nitrate de potassium ne répond pas aux critères de la classification pour la toxicité pour la reproduction.

h) Toxicité pour organes cibles – exposition unique :

et

i) Toxicité pour organes cibles – exposition récurrente :

Aucun effet nocif du nitrate de potassium n'a été révélé en ce qui concerne les organes reproducteurs d'un rat pendant un test de dépistage de la toxicité pour la reproduction (voir sous g). Le test de 28 jours sans décès, symptômes de toxicité, chute de l'appétit, impact sur la masse corporelle, changements de comportement, modifications d'activité motrice, de modifications histopathologiques.

Compte tenu des données disponibles, le nitrate de potassium ne répond pas aux critères de la classification en ce qui concerne la toxicité pour organes cibles lors d'une exposition récurrente, et surtout pas lors d'une exposition unique.

j) Danger en cas d'aspiration :

Aucune donnée

Effets différés, directs et chroniques d'une exposition à court et à long terme

La respiration des poussières du nitrate de potassium peut causer une irritation du système respiratoire.

En ce qui concerne une exposition par voie cutanée au nitrate de potassium, elle peut être à la source d'une irritation cutanée.

Les poussières du nitrate de potassium dans les yeux peuvent être à la source de leur irritation.

Une ingestion de nitrate de potassium peut être à la source d'une intoxication. Dans l'organisme humain, le nitrate de potassium est réduit facilement au nitrite. Cette réduction peut causer une méthémoglobinémie qui est due à l'oxydation du fer bivalent de l'hémoglobine qui devient trivalent et par conséquent, elle perd sa capacité de lier l'oxygène de façon réversible.

Une exposition à long terme par ingestion de nitrate de potassium peut être à la source de l'anémie et de troubles rénales.

Pour les symptômes de ces effets de l'exposition, voir la rubrique 4.2 de cette fiche.

RUBRIQUE 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité :

Toxicité aigüe pour les poissons :

Méthode	équivalente à OCDE 203 ; espèce d'eau douce : <i>Poecilia reticulata</i>
Résultat	LC50 (96 h) = 1378 mg/dm ³

Méthode	OCDE 203 ; espèce d'eau douce : <i>Oncorhynchus mykiss</i>
Résultat	LC50 (96 h) > 98,9 mg/dm ³

Toxicité aigüe pour les invertébrés aquatiques :

Méthode	Identification de la toxicité des déchets industriels selon Anderson, B. G. et autres ; espèce d'eau douce : <i>Daphnia magna</i>
Résultat	LC50 (48 h) = 490 mg/dm ³

Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques :

Méthode	indéterminée ; espèce : <i>Hydra attenuata</i>
Résultat	NOEC (12 jours) > 245 mg/dm ³

Méthode	indéterminée ; espèces : <i>Nereis grubei</i> , <i>Neanthes arenaceodentata</i> , <i>Dorvilliea articulata</i> , <i>Capitella capita</i>
Résultat	TLm (28 jours) = 534 mg/dm ³

Toxicité pour les algues et les plantes aquatiques :

Méthode	indéterminée ; espèces : dix cultures des diatomées de fond de l'estuaire d'Eems dans le golf Dollards (Pays-Bas)
Résultat	EC50 (10 jours) > 1700 mg/dm ³



RUBRIQUE 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Méthode	indéterminée ; espèces : potamot luisant (Potamogeton lucens)
Résultat	Les détériorations des feuilles ont été observées après 20 jours pour les concentrations $C > 108 \text{ mg/dm}^3$

Toxicité pour les organismes des boues activées :

Méthode	OCDE 209 ; examen des boues activées d'une station d'épuration ; approche transversale : test pour NaNO_3
Résultat	$\text{EC}_{50} (180 \text{ min}) > 1000 \text{ mg/dm}^3$; $\text{EC}_{10} (180 \text{ min}) = 180 \text{ mg/dm}^3$; $\text{NOEC} = 180 \text{ mg/dm}^3$

Compte tenu des données disponibles, le nitrate de potassium ne répond pas aux critères de la classification en ce qui concerne le danger pour le milieu aquatique.

12.2. Persistance et dégradabilité :

Le nitrate de potassium finit par se trouver dans l'eau dans laquelle il se dissout facilement. Dans une solution aqueuse, le nitrate de potassium est entièrement dissocié en ions nitrates (NO_3^-) et potassium (K^+). Le nitrate de potassium ne subit pas l'hydrolyse ni la décomposition sous l'impact de la lumière. Dans les cours d'eau, sous l'influence des bactéries, les nitrates subissent un processus naturel, soit une réduction en nitrites (dénitrification partielle), et puis en azote (dénitrification totale). Les processus de dénitrification sont essentiels pour la réduction des nitrates dans les stations d'épuration. Le nitrate de potassium est également une substance nutritionnelle stimulant la croissance des algues et du plancton. L'excès des nitrates dans l'environnement conduit à l'eutrophisation des eaux qui pénalise la biodiversité de l'écosystème à cause de la diminution de la concentration en oxygène dans l'eau. En ce qui concerne la réglementation européenne, le problème de prévention aux effets néfastes de l'eutrophisation fait l'objet de la directive sur les nitrates 91/676/CEE transposée en droit polonais par la Loi sur l'eau et par la Loi relative aux engrais et à leur utilisation (rubrique 15.1, pts 16, 17 et 18).

Le nitrate de potassium ne fait pas l'objet d'un test standard de biodégradabilité car c'est une substance minérale.

12.3. Potentiel de bioaccumulation :

Le nitrate de potassium n'est pas bioaccumulable ce qui est dû à sa très bonne solubilité dans l'eau et à sa structure ionique.

12.4. Mobilité dans le sol :

Son bas potentiel d'absorption est dû à sa très bonne solubilité dans l'eau et à sa structure ionique. Dans le sol, le nitrate de potassium est véhiculé par l'eau.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB :

Les évaluations PBT et vPvB pour le nitrate de potassium n'ont pas été effectuées car en vertu de l'annexe XIII du Règlement REACH, elles ne sont pas nécessaires pour une substance minérale.

12.6. Autres effets néfastes :

Aucune information particulière à propos des dangers pour la couche d'ozone dus au nitrate de potassium. Compte tenu de ses caractéristiques physiques et chimiques, le nitrate de potassium n'est pas dangereux pour l'atmosphère terrestre.

RUBRIQUE 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthode de traitement des déchets :

Le nitrate de potassium ne correspondant à aucune des applications des rubriques 1.2 et 7.3 des présentes, dont celui collecté après sa dispersion dans l'environnement conformément aux préconisations de la rubrique 6.3, doit être rapporté au point de collecte de déchets à recycler ou à éliminer – conformément à la réglementation relative aux déchets (rubrique 15.1, pts 12 et 13).

Les caractéristiques suivantes sont associées au déchet du nitrate de potassium : « H2 comburant : substances et préparations qui au contact d'autres substances, notamment de substances inflammables, présentent une réaction fortement exothermique », par conséquent c'est un déchet dangereux (rubrique 15.1, pt 12).

Pour l'étiquetage de l'emballage du nitrate de potassium, tenir compte des éléments définis dans la



RUBRIQUE 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

rubrique 2.2 de cette FDS.

Pour le transport du déchet du nitrate de potassium, tenir compte des informations de la rubrique 14 de cette FDS.

Pour la manipulation du déchet du nitrate de potassium, respecter les préconisations des rubriques 5, 6 et 7 de cette FDS.

Prévenir la pénétration du déchet du nitrate de potassium, dont les balayures et les restes des solutions, dans les égouts, les eaux de surface, les eaux sous-terraines et le sol.

Les emballages du nitrate de potassium vidés soigneusement, collectés sélectivement, doivent être rapportés au point de collecte de déchets d'emballage à recycler ou à éliminer – conformément aux dispositions relatives à la gestion des emballages et des déchets d'emballages (rubrique 15.1, pts 14 et 15).

RUBRIQUE 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Ce produit est un matériau dangereux au sens des dispositions relatives au transport terrestre (RID, ADR), maritime (IMDG) et aérien (ICAO/IATA) au sens de la réglementation nationale et internationale.

- 14.1. Numéro UN (numéro ONU) : **UN 1486**
- 14.2. Désignation officielle de transport UN : **Nitrate de potassium / Potassium nitrate**
- 14.3. Classe de danger pour le transport : **5.1**
- 14.4. Groupe d'emballage : **III**
- 14.5. Dangers pour l'environnement : non identifiés.
- 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur (rubrique 15.1, pts 19 et 20) :
Disposition particulière relative au conditionnement : **B3**
« De grands récipients pour vrac (GRV) doivent être étanches à la vapeur et à l'eau ou doivent être dotés de revêtements étanches à la vapeur et à l'eau. »
Disposition relative au chargement, au déchargement et à la manipulation de la charge : CV24
« Avant de procéder au chargement des véhicules ou des conteneurs, les nettoyer bien ; notamment ils doivent être exempts de déchets combustibles (paille, foin, papiers etc.). Les matériaux inflammables sont interdits pour le rangement des différentes pièces d'un envoi. »
- 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC : sans objet pour le nitrate de potassium.

RUBRIQUE 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

15.1. Réglementations/législations particulières à la substance en matière de sécurité, de santé et d'environnement :

- 1) Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement Européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (...) (REACH) (JO CE L 396 du 30/12/2006, p. 1, modifié).
- 2) Règlement du Parlement Européen et du Conseil (CE) n° 1272/2008 du 16 décembre 2008 à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (...) (JO CE L 353 du 31/12/2008, p. 1, modifié).
- 3) Directive du Conseil 67/548/CEE du 27 juin 1967 concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses (JO CE L 196 du 16/08/1967, p. 1; parution polonaise spéciale : chap. 13, volume 1, p. 27, modifié).
- 4) Loi du 25 février 2011 relative aux substances chimiques et leurs mélanges (JO de 2011 n° 63, § 322 modifié).
- 5) Règlement du Ministre de la Santé du 2 septembre 2003 relatif aux critères et à la classification des substances et des préparations chimiques (JO de 2003 n° 171, § 1666, modifié).
- 6) Règlement du Ministre de la Santé du 5 mars 2009 relatif à l'étiquetage sur les emballages des substances et des préparations dangereuses et de certaines préparations chimiques (JO de 2009 n° 53, § 439).
- 7) Règlement du Parlement Européen et du Conseil (UE) n° 98/2013 du 15 janvier 2013 sur la commercialisation et l'utilisation des précurseurs d'explosifs (JO CE L 39 du 9/02/2013, p. 1).
- 8) Règlement du Parlement Européen et du Conseil (UE) nr 1333/2008 du 16 décembre 2008



RUBRIQUE 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

- sur les additifs alimentaires (JO CE L 354 du 31/12/2008, p. 16, modifié).
- 9) Directive du Parlement Européen et du Conseil 2012/18/UE du 4 juillet 2012 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, (...) (JO CE L 197 du 24/07/2012, p. 1).
 - 10) Titre II « Instruments légaux de prévention à une panne industrielle grave » Loi du 27 avril 2001 Droit de protection de l'environnement (texte unique de la loi publié dans le JO de 2013, § 1232, modifié).
 - 11) Règlement du Ministre de l'Économie du 10 octobre 2013 relatif aux types et aux quantités de substances dangereuses donnant lieu à la déclaration d'un établissement seuil haut ou seuil bas du risque d'une panne industrielle grave (JO de 2013, § 1479).
 - 12) Directive du Parlement Européen et du Conseil 2008/98/CE du 19 novembre 2008 relative aux déchets (JO CE L 312 du 22/11/2008, p. 3, modifié).
 - 13) Loi du 14 décembre 2012 relative aux déchets (JO de 2013, § 21, modifié).
 - 14) Directive du Parlement Européen et du Conseil 94/62/CE du 20 décembre 1994 relative aux emballages et aux déchets d'emballages (JO CE L 365 du 31/12/1994, p. 10 ; parution polonaise spéciale : chap. 13, volume 13, p. 349, modifié).
 - 15) Loi du 13 juin 2013 relative à la gestion des emballages et des déchets d'emballages (JO de 2013, § 888).
 - 16) Directive du Conseil 91/676/CEE du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles (JO CE L 375 du 31/12/1991, p. 1 ; parution polonaise spéciale : chap. 15, volume 2, p. 68, modifié).
 - 17) Loi du 18 juillet 2001 Droit de l'eau (JO 2001 n° 115, § 1229, modifié).
 - 18) Loi du 10 juillet 2007 relative aux engrais et à l'utilisation des engrais (JO de 2007 n° 147, § 1033, modifié).
 - 19) Directive du Parlement Européen et du Conseil 2008/68/CE du 24 septembre 2008 r. relative au transport intérieur des marchandises dangereuses (JO CE L 260 du 30/09/2008, p. 13, modifié).
 - 20) Déclaration gouvernementale du 23 mars 2011 relative à l'entrée en vigueur des modifications des annexes A et B du Contrat Européen relatif au transport international des marchandises dangereuses (ADR) dressé à Genève le 30 septembre 1957 (JO de 2011 n° 110, § 641).
 - 21) Règlement de la Commission (UE) n° 2015/830 avec rectificatif.

Le nitrite de potassium fait l'objet de l'annexe II au Règlement n° 98/2013 sur la commercialisation et l'utilisation des précurseurs des explosifs. Toutes les transactions suspectes et leurs tentatives, les disparitions et les vols doivent être déclarés auprès du Point de contact national.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique :

Le fournisseur de la fiche de données de sécurité a évalué la sécurité chimique de la substance faisant l'objet de cette fiche.

RUBRIQUE 16. AUTRES INFORMATIONS

Explication des mentions de danger utilisées dans la rubrique 2 pour identifier la classification d'une substance :

H272 – Peut aggraver un incendie; comburant.

Pour le texte entier de la classification CLP :

Ox. Sol. 3 – Substance solide comburant, catégorie 3

Abréviations :

CMA – concentration maximale admissible

CMAM – concentration maximale admissible momentanée

CMAL – concentration maximale admissible limite

NOAEL – dose maximale sans effet néfaste observable (ang. : No Observed Adverse Effect Level)

NOEC – concentration maximale sans effet néfaste observable (ang.: No Observed Effect Concentration)

DNEL – niveau dérivé sans effet (ang.: Derived No Effect Level)

PNEC – concentration prévisible sans effet (ang. : Predicted No Effect Concentration).



Mon-Droguiste.Com
39 Bis Rue Du Moulin Rouge
10150 Charmont Sous Barbuise
Tél : +33.(0)3.25.41.04.05
Email : contact@mon-droguiste.com
Web : www.mon-droguiste.com

NITRATE DE POTASSIUM

RUBRIQUE 16. AUTRES INFORMATIONS

Mise à jour : mention P210 le fragment « Interdiction de fumer » est remplacé par « Ne pas fumer ».
Nouveau graphisme.