



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au règlement (CE) No. 1907/2006  
(modifié par le règlement (UE) 2020/878)

## Kristalon Red Calcium

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

#### **1.1. Identificateur de produit**

Nom du produit Kristalon Red Calcium

Code du produit N0942

#### **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**

Identification de la société/entreprise fenaco Genossenschaft LANDOR  
Erlachstrasse 5  
3012 Bern  
Tel. +41 58 433 66 66  
info@landor.ch

1.4. Numéro d'appel d'urgence 145 (Tox Info Suisse)  
+41 44 251 51 51

Date de révision 14.03.2025

Version GHS 6 (Version précédente: GHS 5)

### ***RUBRIQUE 2: Identification des dangers***

#### **2.1. Classification de la substance ou du mélange**

Classification conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008 Toxicité aiguë, Oral(e), Catégorie 4, H302  
Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 1, H318  
Matières solides comburantes, Catégorie 3, H272

Information complémentaire Pour le texte complet des phrases mentionnées dans ce chapitre,

Kristalon Red Calcium

Date d'impression

GHS 6

14.03.2025

1 / 11

## 2.2. Éléments d'étiquetage

voir section 16.



### Mention d'avertissement

Danger

### Mentions de danger

H272: Peut aggraver un incendie; comburant.  
H302: Nocif en cas d'ingestion.  
H318: Provoque des lésions oculaires graves.

### Conseils 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.  
P280: Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.  
P270: Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.  
P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
P310: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.  
P370+P378: En cas d'incendie: Utiliser du sable sec, de la poudre chimique sèche ou de la mousse résistant à l'alcool pour l'extinction.

### Informations supplémentaires

Aucun(e).

### Identificateur de produit

Nitrate d'ammonium et de calcium, No.-CAS 15245-12-2, No.-CE 239-289-5

## 2.3. Autres dangers

Cette préparation ne contient aucune substance répondant aux critères PBT/vPvB selon REACH Annexe XIII.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

solide.

Composants	% en poids	Classification CLP	Identificateur de produit
Nitrate de potassium	45 - <50%	Ox. Sol. 3 H272	No.-CAS: 7757-79-1 No.-CE: 231-818-8
Nitrate d'ammonium et de calcium	25 - <35%	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318	No.-CAS: 15245-12-2 No.-CE: 239-289-5
Pentahydrogène bis (phosphate) de potassium	20 - <25%	Eye Irrit. 2 H319	No.-CAS: 14887-42-4 No.-CE: 238-961-5
Acide borique	0.2 - 0.25%	Repr. 1B H360 (FD)	No.-CAS: 10043-35-3 No.-CE: 233-139-2 No.-Index: 005-007-00-2

Pour le texte complet des phrases mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

---

## ***RUBRIQUE 4: Premiers secours***

### **4.1. Description des premiers secours**

<b>Inhalation</b>	Mettre la victime à l'air libre en cas d'inhalation accidentelle de poussière ou de fumées provenant de surchauffage ou de combustion. Appeler un médecin dans les cas graves.
<b>Contact avec la peau</b>	Laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon. Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.
<b>Contact avec les yeux</b>	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Appeler immédiatement un médecin.
<b>Ingestion</b>	Rincer la bouche. Appeler immédiatement un médecin. Ne pas faire vomir sans l'avis d'un médecin.

### **4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Aucun(e) à notre connaissance.

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

Aucun(e) à notre connaissance.

---

## ***RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie***

### **5.1. Moyens d'extinction**

<b>Moyens d'extinction</b>	Eau pulvérisée.
<b>Moyens d'extinction inappropriés</b>	Jet d'eau à grand débit. Poudre sèche. Mousse. Sable.
<b>5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange</b>	Matière oxydante par émission d'oxygène. Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. Voir le chapitre 10.
<b>5.3. Conseils aux pompiers</b>	
<b>Équipement spéciaux pour la protection des intervenants</b>	En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées. En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.
<b>Méthodes particulières d'intervention</b>	Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement voisin.

---

## ***RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle***

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

<b>Pour les non-secouristes</b>	Éviter la formation de poussière. Enlever toute source d'ignition. Utiliser un équipement de protection individuelle. Ne pas inhaler les vapeurs/poussières.
<b>Pour les secouristes</b>	Éviter la formation de poussière. Enlever toute source d'ignition.

### **6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Ne pas déverser dans les eaux de surface.

### **6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Balayer et déposer avec une pelle dans des réceptacles appropriés pour l'élimination.

### **6.4. Référence à d'autres rubriques**

Voir chapitre 8 et 13.

---

## ***RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage***

### **7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Éviter la formation de poussière. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

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

Ne doit pas être stocké avec d'autres matières inflammables dans le même compartiment coupe-feu. Conserver dans un endroit sec. Conserver dans le conteneur d'origine. Classe de stockage 5.1C.

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

Utilisation comme engrais. Réservé aux utilisateurs professionnels.

---

## ***RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle***

### **8.1. Paramètres de contrôle**

#### **Limite(s) d'exposition**

Poussière totale  
Valeurs limites seuil: 10 mg/m<sup>3</sup>.  
Fraction de poussière alvéolaire:  
Valeurs limites seuil: 3 mg/m<sup>3</sup>.  
Nitric acid, ammonium calcium salt (CAS 15245-12-2):  
DNEL santé humaine, dermale, long terme (exposition répétée):  
13,9 mg/kg bw/d.  
DNEL santé humaine, inhalation, long terme (exposition répétée):  
98 mg/m<sup>3</sup>.  
PNEC Environnement, Eau douce: 0.45 mg/L.  
PNEC Environnement, Eau de mer: 0.045 mg/L.  
PNEC Environnement, Air, utilisation/dégagement intermittent: 4.5 mg/L.

#### **Acide borique (CAS 10043-35-3)**

Switzerland - Occupational Exposure Limits - Developmental Risk Groups	Developmental Risk Group B
Switzerland - Occupational Exposure Limits - Reproductive Toxins	Category 1B reproductive toxin
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZGWs)	1.8 mg/m3 STEL [KZGW] NIOSH (inhalable dust, as B)
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	1.8 mg/m3 TWA [MAK] NIOSH (inhalable dust, as B)

## 8.2. Contrôles de l'exposition

**Contrôles techniques appropriés** À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

### Protection individuelle

<i>Protection respiratoire</i>	En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil de protection respiratoire approprié. Appareil respiratoire avec filtre combiné vapeurs/particules (EN 14387). Demi-masque avec filtre à particules P2 (Norme Européenne 143).
<i>Protection des mains</i>	Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications du Règlement (CE) No. 2016/425 et au standard EN 374 qui en dérive. Caoutchouc nitrile.
<i>Protection des yeux</i>	Lunettes de sécurité avec protections latérales conforme à l'EN166.
<i>Protection de la peau et du corps</i>	Vêtements de protection à manches longues.
<i>Risques thermiques</i>	Des oxydants.
<b>Contrôle d'exposition de l'environnement</b>	S'assurer préventivement que le produit ne puisse pas se déverser dans des eaux de surface ou dans la canalisation.

---

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

<b>État physique</b>	Solide, granuleux.
<b>Couleur</b>	Incolore.
<b>Odeur</b>	Inodore.
<b>Point de fusion/ point de congélation:</b>	Non déterminé.
<b>Point d'ébullition ou point initial / intervalle d'ébullition:</b>	Non déterminé.
<b>Inflammabilité:</b>	non inflammable
<b>Limites inférieure et supérieure d'explosion:</b>	Non déterminé.
<b>Point d'éclair:</b>	ne s'enflamme pas
<b>Température d'auto-inflammation:</b>	Non déterminé.
<b>Température de décomposition:</b>	Non déterminé.
<b>pH:</b>	donnée non disponible

Viscosité cinématique:	Non déterminé.
Solubilité:	soluble (Eau)
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):	Non déterminé.
Pression de vapeur:	Non déterminé.
Densité et/ou densité relative:	Non déterminé.
Densité de vapeur relative:	Non déterminé.
Caractéristiques des particules:	Non applicable.

## 9.2. Autres informations

9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique	Pas d'information disponible.
9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité	Pas d'information disponible.

---

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité	Favorise l'inflammation des matières combustibles.
10.2. Stabilité chimique	Stable dans les conditions recommandées de stockage.
10.3. Possibilité de réactions dangereuses	Pas d'information disponible.
10.4. Conditions à éviter	Tenir le produit et les récipients vides à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.
10.5. Matières incompatibles	Des matières combustibles. Matières organiques. Incompatible avec des bases. Des acides. Agents réducteurs.
10.6. Produits de décomposition dangereux	En cas d'incendie des produits de décomposition dangereux peuvent se former, comme: NOx. Oxydes de soufre. Oxydes de phosphore. Les oxydes métalliques.

---

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë	<p>Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même.</p> <p><b>Nitrate de potassium (CAS 7757-79-1)</b>  Dermal LD50 Rat &gt; 5000 mg/kg (ECHA)  Inhalation LC50 Rat &gt; 0.527 mg/L 4 h(ECHA_API)  Oral LD50 Rat = 3015 mg/kg (JAPAN_GHS)</p> <p><b>Nitrate d'ammonium et de calcium (CAS 15245-12-2)</b>  Dermal LD50 Rat &gt; 2000 mg/kg (NICNAS)  Oral LD50 Rat 300 - 2000 mg/kg (NICNAS)</p> <p><b>Pentahydrogène bis (phosphate) de potassium (CAS 14887-42-4)</b>  Dermal LD50 Rat &gt; 2000 mg/kg (ECHA_API)</p> <p><b>Acide borique (CAS 10043-35-3)</b>  Dermal LD50 Rabbit &gt; 2000 mg/kg (NLM_HSDB)  Inhalation LC50 Rat &gt; 2.12 mg/L 4 h(ECHA_API)  Oral LD50 Rat = 2660 mg/kg (JAPAN_GHS)</p>
----------------	---

<b>Corrosion/irritation cutanée</b>	Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même.
<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>	Irritation sévère des yeux.
<b>Sensibilisation respiratoire ou cutanée</b>	Aucun(e).
<b>Cancérogénicité</b>	Ne contient pas de composé listé comme cancérigène.
<b>Mutagénicité sur les cellules germinales</b>	Ne contient pas de composé listé comme mutagène.
<b>Toxicité pour la reproduction</b>	Ne contient pas de composé listé comme toxique pour la reproduction.
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique</b>	Donnée non disponible.
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée</b>	Donnée non disponible.
<b>Danger par aspiration</b>	Donnée non disponible.
<b>Expérience chez l'homme</b>	Donnée non disponible.

## 11.2. Informations sur les autres dangers

<b>Propriétés perturbant le système endocrinien</b>	Produit(s) chimique(s) perturbateur(s) endocrinien(s): acide borique
<b>Autres données</b>	Donnée non disponible.

---

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

<b>12.1. Toxicité</b>	Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même.
<b>Acide borique (CAS 10043-35-3)</b> Ecotoxicity - Water Flea - Acute Toxicity Data	EC50 48 h Daphnia magna 115 - 153 mg/L (EPA)
<b>12.2. Persistance et dégradabilité</b>	Les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne sont pas applicable aux substances inorganiques. L'azote sous ses différentes formes suit le cycle naturel de la nitrification/dénitrification.
<b>12.3. Potentiel de bioaccumulation</b>	Ne montre pas de bioaccumulation. En cas de dispersion accidentelle importante, peut entraîner une eutrophisation du sol et des eaux de surface par les nitrates.
<b>12.4. Mobilité dans le sol</b>	Donnée non disponible.
<b>12.5. Résultats des évaluations</b>	Cette substance n'est pas considérée comme persistante, ni

<b>PBT et vPvB</b>	bioaccumalable ni toxique (PBT).
<b>12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien</b>	Produit(s) chimique(s) perturbateur(s) endocrinien(s): acide borique
<b>12.7. Autres effets néfastes</b>	Pas d'information disponible.

---

## ***RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination***

### **13.1. Méthodes de traitement des déchets**

<b>Résidus de produit / produit non utilisé</b>	Reconditionner ou éliminer comme des déchets spéciaux. Code du catalogue européen de déchet (CED-code): 16 09 04 [S]. (est en accord avec le code OMoD - ordonnance sur les mouvements de déchets)
<b>Emballages contaminés</b>	Mettre les emballages rincés à la disposition de services de recyclage locaux.

---

## ***RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport***

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification</b>	UN 1479
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	SOLIDE COMBURANT, N.S.A., MÉLANGE (Nitrate de potassium)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>	5.1
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>	III
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>	Polluant marin: Non.
<b>14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	Non applicable.
<b>14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI</b>	Non applicable.

## Règlement type des ONU

<b>ADR/RID</b>	UN 1479. Nom d'expédition des Nations unies: SOLIDE COMBURANT, N.S.A., MÉLANGE (Nitrate de potassium). Classe 5.1. Groupe d'emballage III. Étiquettes ADR/RID 5.1. Code de classement O2. Numéro d'identification du danger 50. Quantité limitée 5 kg. Quantité exceptée E1. Catégorie de transport 3. Code de restriction en tunnels (E).
<b>IMDG</b>	UN 1479. Nom d'expédition des Nations unies: OXIDIZING SOLID, N.O.S., Mixture (Potassium nitrate). Classe 5.1. Groupe d'emballage III. Étiquettes IMDG 5.1. Quantité limitée 5 kg. Quantité exceptée E1. No EMS F-A, S-Q. Polluant marin: Non.
<b>IATA</b>	UN 1479. Nom d'expédition des Nations unies: Oxidizing solid, n.o.s., Mixture (Potassium nitrate). Classe 5.1. Groupe d'emballage III. Étiquettes IATA 5.1. Instructions de conditionnement (avion de ligne): 559 (25 kg). Instruction d'emballage (LQ): Y546 (10 kg). Instructions de conditionnement (avion cargo): 563 (100 kg).
<b>Navigation fluviale ADN</b>	UN 1479. Nom d'expédition des Nations unies: SOLIDE COMBURANT, N.S.A., MÉLANGE (Nitrate de potassium). Classe 5.1. Groupe d'emballage III. Étiquettes ADN 5.1. Code de classement O2. Quantité limitée 5 kg. Quantité exceptée E1.
<b>Autres Informations</b>	Aucun(e).

---

## ***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**

**Informations réglementaires**

Ce produit est classé et étiqueté conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008.

Suisse: Le produit ne contient aucune polluants au dessus de la valeur limite conformément à l'Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques (ORRChim).

Ne tombe pas sous l'Ordonnance sur les accidents majeurs OPAM. Aucun seuil quantitatif.

Les exigences relatives aux engrais conformément à l'Ordonnance sur les engrais s'appliquent (OEng, RS 916.171) et l'Ordonnance sur le Livre des engrais DEFR (OLen, RS 916.171.1).

Catégorie de risques pour l'eau WGK (D) = 1.

Classe de stockage 5.

**Nitrate de potassium (CAS 7757-79-1)**

Switzerland - Plant Protection      Rodenticide

Products

EU - REACH (1907/2006) - List of      Present ([231-818-8])

Registered Intermediates

EU - REACH (1907/2006) - List of      Present

Registered Substances

**Nitrate d'ammonium et de calcium (CAS 15245-12-2)**

Switzerland - Chemical Risk      "Use restricted. See annex 1.9 in the regulation" As Inorganic  
Reduction Ordinance - Prohibited      ammonium salts [RR-118932-8]

and Restricted Substances

EU - REACH (1907/2006) - Annex      "Use restricted. See entry 65." As Inorganic ammonium salts [RR-  
XVII - Restrictions on Certain      118932-8]

Dangerous Substances

EU - REACH (1907/2006) - List of      Present

Registered Substances

**Pentahydrogène bis (phosphate) de potassium (CAS 14887-42-4)**

EU - REACH (1907/2006) - List of      Present

Registered Substances

**Acide borique (CAS 10043-35-3)**

Switzerland - Biocides - Annex II -      990 g/kg Sunset Date: 08/31/2026

Active Substances - Minimum

Purity

Switzerland - Biocides - Annex II -      Product Type: 8

Active Substances - Product Type

Switzerland - Candidate List      Toxic for reproduction (233-139-2)

EU - Cosmetics (1223/2009) -      Prohibited

Annex II - Prohibited Substances

EU - Endocrine Disrupters -      Category 1

Ranked Priority List - Human

Health Categorizations

EU - Endocrine Disrupters -      Category 1

Ranked Priority List - Overall

Categorizations

EU - Endocrine Disrupters -      Category 2

Ranked Priority List - Wildlife

Categorizations

EU - Control of Exports of Dual Use      "1C225" As Boron compounds [RR-07618-6]  
Items (2021/821)

EU - REACH (1907/2006) - Annex      Toxic to reproduction Category 1B, Article 57c (Sixth list of Annex  
XIV (Authorization List)      XIV recommendations by ECHA)

Recommendations by ECHA

EU - REACH (1907/2006) - Annex      Use restricted. See entry 30.

XVII - Restrictions on Certain

Dangerous Substances      Use restricted. See entry 75.

EU - REACH (1907/2006) -

Appendix 6 - Entry 30 -      Present

Reproductive Toxicants: Category 1B	
EU - REACH (1907/2006) - Article 59(1) - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) for Authorisation	Reason for inclusion Toxic for reproduction, Article 57c (233-139-2)
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Intermediates	Present ([233-139-2])
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
<b>15.2. Évaluation de la sécurité chimique</b>	Non demandé.

---

## ***RUBRIQUE 16: Autres informations***

<b>Révision</b>	Sections de la fiche de données de sécurité qui ont été mises-à-jour: 2, 3, 11, 12, 15.
<b>Signification des abréviations et acronymes utilisés</b>	CLP: Classification conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008 (GHS) DNEL: Dose dérivée sans effet . CED: Code du catalogue européen de déchet PNEC: La concentration prévisible sans effet . OMoD: Ordonnance sur les mouvements de déchets (SR 814.610)
<b>Les principales références bibliographiques et sources de données</b>	Selon les informations du fabricant.
<b>Procédure de classification</b>	Méthode de calcul. Classification conformément au Règlement (CE) 1272/2008 avec la table de corrélation pour 67/548/CEE ou 1999/45/CE (Annexe VII de CLP).
<b>Libellés des phrases mentionnées aux sections 2 et 3</b>	H272: Peut aggraver un incendie; comburant. H302: Nocif en cas d'ingestion. H318: Provoque des lésions oculaires graves. H319: Provoque une sévère irritation des yeux. H335: Peut irriter les voies respiratoires. H360FD: Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
<b>Mode d'emploi</b>	Réservé aux utilisateurs professionnels.
<b>Clause de non-responsabilité</b>	Les informations contenues dans la présente fiche de données 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.