

Date d'édition/ Date de révision : 16.01.2023  
Date de la précédente édition : 30.12.2020  
Version : 10.0



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Calsal

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

### 1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : Calsal  
Code du produit : PA368L  
Type de produit : Liquide

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

#### Utilisations identifiées

Distribution industrielle (Chargement, déchargement, prise d'échantillons).  
Utilisation industrielle pour la formulation de mélange de fertilisants.  
Formulation professionnelle de produits fertilisants.  
Usage professionnel de la substance en tant que fertilisant en serre.  
Utilisation professionnelle en tant que fertilisant liquide en plein-champ.

**Utilisations non recommandées** : Autre industrie non spécifiée

**Raison** : Du fait du manque d'expérience ou de données, le fournisseur ne peut pas approuver cette application.

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

**Adresse** : Yara Tertre SA/NV  
**Rue** : Rue de la Carbo  
**Nombre** : 10  
**Code postal** : 7333  
**Ville** : Tertre  
**Pays** : Belgique  
**Numéro de téléphone** : + 31(0)10 44 52 000  
**Adresse email de la personne responsable pour cette FDS** : sdsfertde@yara.com

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

##### Organisme de conseil/centre antipoison national

Nom : Antigifcentrum / Centre Antipoison  
 Numéro de téléphone : +32 (0) 70 245 245  
 Heures ouvrables : 24h

##### Fournisseur

Numéro de téléphone d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture) : +44 1235 239 670 (24/7)

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

Définition du produit : Mélange

#### Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification : Acute Tox. 4, H302  
 Eye Dam. 1, H318

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

#### 2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H302 Nocif en cas d'ingestion.  
 H318 Provoque de graves lésions des yeux.

#### Conseils de prudence

Prévention : P280 Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux.  
 P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.  
 P264-a Se laver les mains soigneusement après manipulation.

Intervention : P305 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX:  
 P351 Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.  
 P338 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.

P301 EN CAS D'INGESTION:  
 P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un  
 médecin en cas de malaise.  
 P330 Rincer la bouche.

**Ingrédients dangereux** : Nitrate de calcium tétrahydraté

**Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH) Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux** : Applicable, Tableau 3.

#### **Exigences d'emballages spéciaux**

**Récipients devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants** : Non applicable.  
**Avertissement tactile de danger** : Non applicable.

#### **2.3 Autres dangers**

**Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII** : Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

**Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification** : Aucun connu.  
**Informations complémentaires** : Aucun.

## **RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

**3.2 Mélanges** : Mélange

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
Nitrate de calcium tétrahydraté	REACH #: 01-2119495093-35 CE : 233-332-1 CAS : 13477-34-4	>= 70 - <= 80	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	ETA [oral] = 500 mg/kg	[1]

Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, ni comme PTB ou vPvB, ni comme substance de degré de préoccupation équivalent, ni soumis à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

#### Type

[1] Substance classée comme constituant un danger physique, pour la santé ou pour l'environnement  
Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

- Contact avec les yeux** : Rincer immédiatement et abondamment les yeux à l'eau courante pendant au moins 15 minutes en gardant les paupières ouvertes. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Consulter un médecin immédiatement.
- Inhalation** : Éviter l'inhalation de la vapeur, de la brume ou du brouillard. En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais. Consulter un médecin immédiatement. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome.
- Contact avec la peau** : Laver avec de l'eau et du savon. En cas d'irritation, consulter un médecin.
- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Consulter un médecin en cas de malaise.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

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

#### Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: douleur, larmolement, rougeur
- Inhalation** : Aucune donnée spécifique.
- Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: douleurs stomacales, Peut causer des brûlures à la bouche, à la gorge et à l'estomac.

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

- Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées. En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.

Traitements spécifiques : Pas de traitement particulier.

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

### 5.1 Moyens d'extinction

**Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.

**Moyens d'extinction inappropriés** : Non identifié.

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

**Dangers dus à la substance ou au mélange** : L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur.

**Produits de combustion dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes: oxydes d'azote, ammoniac, Éviter de respirer les poussières, les vapeurs ou les fumées dégagées par la combustion des produits., En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés.

### 5.3 Conseils aux pompiers

**Mesures spéciales de protection pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

**Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie** : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

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

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

**Pour les non-secouristes** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8).

**Pour les secouristes** : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement** : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

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

**Petit déversement accidentel** : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

**Grand déversement accidentel** : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Laver le produit répandu dans une installation de traitement des effluents ou procéder comme suit. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Les matériaux absorbants contaminés peuvent présenter les mêmes risques que le produit répandu.

**6.4 Référence à d'autres rubriques** : Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence. Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés. Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

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

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

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

Impropre à la consommation humaine ou animale.

**Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard. Ne pas avaler. Si au cours d'une utilisation normale, la substance présente un danger respiratoire, une

ventilation adéquate ou le port d'un appareil respiratoire est obligatoire. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.

**Conseils sur l'hygiène professionnelle en général**

- : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

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

Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Garder sous clef. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés.

Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Entourer de digues les installations de stockage pour prévenir toute pollution des sols et des eaux en cas de déversement.

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

**Recommandations** : Non disponible.

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

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Ces informations sont fournies sur la base d'utilisations du produit typiques attendues. Des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires pour la manipulation du vrac ou toute autre utilisation pouvant augmenter significativement l'exposition des travailleurs ou les rejets dans l'environnement.

**8.1 Paramètres de contrôle**

**Limites d'exposition professionnelle**

- Remarque** : Aucune valeur de limite d'exposition connue.
- Procédures de surveillance recommandées** : Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un examen suivi des personnes, de l'atmosphère sur le lieu de travail ou des organismes vivants pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou d'autres mesures de contrôle ou évaluer le besoin d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires. Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes :  
Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de

mesurage)

Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques)

Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques)

Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

### DNEL/DMEL

Nom du produit/composant	Type	Exposition	Valeur	Population	Effets
Nitrate de calcium tétrahydraté	DNEL	Long terme Voie cutanée	13,9 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	24,5 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systémique

### PNEC

Nom du produit/composant	Type	Description du milieu	Valeur	Description de la Méthode
Nitrate de calcium tétrahydraté	PNEC	Rejet intermittent	4,5 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	PNEC	Eau de mer	0,045 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	PNEC	Eau douce	0,45 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	PNEC	Usine de Traitement d'Eaux Usées	18 mg/l	Facteurs d'Évaluation

## 8.2 Contrôles de l'exposition

**Contrôles techniques appropriés** : Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.

### Mesures de protection individuelle

**Mesures d'hygiène** : Une installation de lavage ou de l'eau doit être accessible pour le nettoyage des yeux et de la peau. Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

**Protection des yeux/du visage** : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux

poussières.

**Recommandé:** Lunettes étanches bien ajustées, Europe;  
CEN: EN166,

### Protection de la peau

#### Protection des mains

- : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. Pour des applications générales, nous recommandons généralement d'utiliser des gants d'une épaisseur supérieure à 0,35 mm. Il convient de souligner que l'épaisseur des gants n'est pas nécessairement un indicateur fiable de résistance des gants à un produit chimique spécifique. En effet, la perméabilité du gant dépendra de la composition précise du matériau de ce dernier.
- > 8 heures (temps avant transpercement) : caoutchouc nitrile, néoprène, caoutchouc naturel (latex)

#### Protection corporelle

- : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus.

#### Autre protection cutanée

- : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.

#### Protection respiratoire

- : Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.

#### **Recommandé**

Le filtre P2

Europe:

EN 143

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

- : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

#### Équipement de protection individuelle (Pictogrammes)



## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

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

<b>Aspect</b>	
<b>État physique</b>	: Liquide (Liquide)
<b>Couleur</b>	: Incolore., Brun.,
<b>Odeur</b>	: Légère.
<b>Point de fusion/point de congélation</b>	: > -5 °C
<b>Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition</b>	: > 116 °C
<b>Inflammabilité</b>	: Ininflammable.
<b>Limites inférieure et supérieure d'explosion</b>	: <b>Seuil minimal:</b> Non applicable. <b>Seuil maximal:</b> Non applicable.
<b>Point d'éclair</b>	: Non applicable.
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>	: Non applicable.
<b>Température de décomposition</b>	: Non applicable.
<b>pH</b>	: 6 [Conc. (% poids / poids): 100 g/l ]
<b>Viscosité</b>	: <b>Cinématique</b> Non applicable. <b>e:</b>
<b>Miscibilité avec l'eau</b>	: Miscible dans l'eau.
<b>Coefficient de partage: n-octanol/eau</b>	: Non applicable.
<b>Pression de vapeur</b>	: 15 hPa @ 20 °C
<b>Densité relative</b>	: 1,50 @ 20 °C
<b>Densité de vapeur relative</b>	: < 1 [Air = 1]
<b>Propriétés explosives</b>	: Non explosif.
<b>Propriétés comburantes</b>	: Non comburant. D'après les données d'essai Principe d'extrapolation « Mélanges essentiellement similaires »

### Caractéristiques particulières

<b>Taille des particules moyenne</b>	: Non applicable.
--------------------------------------	-------------------

### 9.2 Autres informations

Aucune information additionnelle.

## **RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

<b><u>10.1 Réactivité</u></b>	: Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.
<b><u>10.2 Stabilité chimique</u></b>	: Le produit est stable.
<b><u>10.3 Possibilité de réactions dangereuses</u></b>	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

**10.4 Conditions à éviter** : Éviter toute contamination incluant celle par les métaux, la poussière ou les substances organiques.

**10.5 Matières incompatibles** : alcalis les matières combustibles, matières réductrices, les substances organiques, les acides

**10.6 Produits de décomposition dangereux** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

#### Toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Méthode	Espèces	Résultat	Exposition
Nitrate de calcium tétrahydraté				
	OECD 423 DL50 Voie orale	Rat	500 mg/kg	Non applicable.
	OECD 402 DL50 Voie cutanée	Rat	2.000 mg/kg	Non applicable.

**Conclusion/Résumé** : Nocif en cas d'ingestion.

#### Estimations de la toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Voie orale	Voie cutanée	Inhalation (gaz)	Inhalation (vapeurs)	Inhalation (poussières et brouillards)
Calsal	681,2 mg/kg	N/A	N/A	N/A	N/A
Nitrate de calcium tétrahydraté	500 mg/kg	N/A	N/A	N/A	N/A

#### Irritation/Corrosion

Nom du produit/composant	Méthode	Espèces	Résultat	Exposition
Nitrate de calcium tétrahydraté				
	OECD 405 Yeux	Lapin	Corrosive.	72 h

#### **Conclusion/Résumé**

**Peau** : Aucun effet important ou danger critique connu.  
**Yeux** : Provoque de graves lésions des yeux.  
**Respiratoire** : Aucun effet important ou danger critique connu.

#### Sensibilisation

#### **Conclusion/Résumé**

**Peau** : Aucun effet important ou danger critique connu.  
**Respiratoire** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Mutagénicité**

**Conclusion/Résumé** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Cancérogénicité**

**Conclusion/Résumé** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Toxicité pour la reproduction**

Nom du produit/composant	Méthode	Espèces	Résultat	Exposition
Nitrate de calcium tétrahydraté				
	OECD 422 Voie orale	Rat	Effets sur la fertilité- Négatif Développement- Négatif NOAEL > 1500 mg/kg bw/jour	28 jours

**Conclusion/Résumé** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Informations sur les voies d'exposition probables** : Non disponible.

**Effets aigus potentiels sur la santé**

**Inhalation** : La vapeur peut irriter les yeux et le système respiratoire. L'exposition aux produits de décomposition peut présenter des risques pour la santé. Les effets graves d'une exposition peuvent être différés.

**Ingestion** : Nocif en cas d'ingestion. Peut causer des brûlures à la bouche, à la gorge et à l'estomac.

**Contact avec la peau** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Contact avec les yeux** : Provoque de graves lésions des yeux.

**Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques**

**Inhalation** : Aucune donnée spécifique.

**Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: douleurs stomacales, Peut causer des brûlures à la bouche, à la gorge et à l'estomac.

**Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.

**Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: douleur, larmoiement, rougeur

**Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée****Exposition de courte durée**

**Effets potentiels immédiats** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Effets potentiels différés** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Exposition prolongée**

**Effets potentiels immédiats** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Effets potentiels différés** : Aucun effet important ou danger critique connu.

### Effets chroniques potentiels pour la santé

Nom du produit/composant	Méthode	Espèces	Résultat	Exposition
Nitrate de calcium tétrahydraté				
	OECD 407 Sub-aigüe NOAEL Voie orale	Rat	> 1.000 mg/kg	28 jours

**Cancérogénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Mutagénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Toxicité pour la reproduction** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Effets sur ou via l'allaitement** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Autres effets** : Aucun effet important ou danger critique connu.

### 11.2. Informations sur les autres dangers

**11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien** : Non disponible.

**11.2.2 Autres informations** : Non disponible.

## **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

### 12.1 Toxicité

Nom du produit/composant	Méthode	Espèces	Résultat	Exposition
Nitrate de calcium tétrahydraté				
	OECD 203 Aiguë CL50 Eau douce	Poisson	1.378 mg/l	96 h
	Aiguë CE50 Eau douce	Daphnie	490 mg/l	48 h
	Aiguë CE50 L'eau salée	Algues	> 1.700 mg/l	10 jours

**Conclusion/Résumé** : Aucun effet important ou danger critique connu.

### 12.2 Persistance et dégradabilité

**Conclusion/Résumé** : Facilement biodégradables par les plantes et le sol.

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/composant	LogPow	FBC	Potentiel
Nitrate de calcium tétrahydraté	< 0	Non applicable.	faible

**Conclusion/Résumé** : Aucun effet important ou danger critique connu.

#### 12.4 Mobilité dans le sol

**Coefficient de répartition sol/eau (KOC)** : Non disponible.

**Mobilité** : Ce produit peut être véhiculé par les infiltrations d'eau souterraines ou les ruissellements de surface car sa solubilité dans l'eau est de : élevée

#### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

**12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien** : Non disponible.

**12.7 Autres effets néfastes** : Aucun effet important ou danger critique connu.

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

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponibles dans le(s) scénario(s) d'exposition.

#### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

##### **Produit**

**Méthodes d'élimination des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

**Déchets Dangereux** : Oui.

##### Catalogue Européen des Déchets

Code de déchets	Désignation du déchet
06 10 02*	déchets contenant des substances dangereuses

##### Emballage

**Méthodes d'élimination des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

**Précautions particulières** : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit.

Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification</b>	Non réglementé.	Non réglementé.	Non réglementé.	Non réglementé.
<b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	Non applicable.	Non applicable.	Non applicable.	Non applicable.
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	Non applicable.	Non applicable.	Non applicable.	Non applicable.
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	Non applicable.	Non applicable.	Non applicable.	Non applicable.
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>	Non.	Non.	Non.	Non.

### Informations complémentaires

ADR/RID :

ADN :

IMDG :

IATA :

**Code danger** Non applicable.

### 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

: Transport avec les utilisateurs locaux : S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

### 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

#### **Nom d'expédition**

: Noxious liquid, (11) n.o.s. (CN9 contains Less than 50% calcium nitrate, less than 10% ammonium nitrate), Cat Z

#### **Remarques**

: **Cargaisons liquides en vrac**  
Catégorie de pollution: Z

## 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

#### Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

##### Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

##### Annexe XIV

Aucun des composants n'est répertorié.

##### Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

**Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH) Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux** : Applicable, Tableau 3.

**Autres Réglementations UE**

**Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (1005/2009/UE)**

Aucun des composants n'est répertorié.

**Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)**

Aucun des composants n'est répertorié.

**les polluants organiques persistants**

Aucun des composants n'est répertorié.

**Directive Seveso**

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

**Autres réglementations** : Ce produit est régi par le règlement (UE) 2019/1148: il convient de signaler toute transaction suspecte, ainsi que les disparitions et les vols importants, au point de contact national compétent.

**Réglementations nationales**

**Règlement relatif aux produits biocides** : Non applicable.

**Remarques** : A notre connaissance, aucune autre réglementation nationale ou gouvernementale n'est d'application.

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique** : Terminé.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

**Abréviations et acronymes** :

- ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
- CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
- DNEL = Dose dérivée sans effet
- DMEL = dose dérivée avec effet minimum
- Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
- N/A = Non disponible
- PNEC = concentration prédite sans effet
- RRN = Numéro d'enregistrement REACH
- SGG = Groupe de séparation
- PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
- vPvB = Très persistant et très bioaccumulable
- bw = Masse corporelle

**Principales sources de données** : EU REACH ECHA/IUCLID5 CSR.  
National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Dept. of Health, Education, and Welfare, Reports and Memoranda Registry of Toxic Effects of Chemical Substances.  
Sphera Solutions Inc., 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada.  
Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI.

**Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]**

Classification	Justification
Acute Tox. 4, H302	Méthode de calcul
Eye Dam. 1, H318	Méthode de calcul

**Texte intégral des mentions H abrégées**

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.

**Texte intégral des classifications [CLP/SGH]**

Acute Tox. 4	TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 4
Eye Dam. 1	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 1

**Commentaires lors de la révision** : La fiche de données de sécurité a été révisée conformément au règlement (UE) 2020/878 de la Commission.

**Date d'impression** : 30.03.2023  
**Date d'édition/ Date de révision** : 16.01.2023  
**Date de la précédente édition** : 30.12.2020  
**Version** : 10.0  
**Élaborée par** : Product Stewardship and Compliance (PSC).

|| Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

**Avis au lecteur**

A notre connaissance, les informations communiquées dans cette Fiche de Données de Sécurité sont exactes à la date de sa publication. Ces informations sont données à titre indicatif en matière de sécurité et ne s'appliquent qu'au produit et aux utilisations visés dans la présente Fiche. Ces informations ne s'appliquent pas nécessairement à ce produit s'il est associé à un ou plusieurs autres produits, ou s'il en est fait d'autres utilisations que celles ici décrites, puisque tous les produits peuvent présenter des risques non connus et doivent être utilisés avec précaution. La décision finale quant à l'utilisation appropriée de tout produit est de la seule responsabilité de l'utilisateur.



**Annexe à la Fiche de données de sécurité étendue (FDSe) -  
Scénario d'exposition/Instructions de sécurité :**

**Identification de la substance ou du mélange**

**Définition du produit** : Mélange

**Nom du produit** : Calsal

**Scénario d'exposition/Instructions de sécurité** : Les scénarios d'exposition relatifs aux risques de corrosion et d'irritation ne sont pas joints en annexe, les informations importantes quant à une utilisation sûre figurent à la section 8. Les scénarios d'exposition pertinents pour chaque risque supplémentaire engendrant une classification sont joints en annexe.



## Annexe à la Fiche de données de sécurité étendue (FDSe) - Scénario d'exposition :

### Section 1 – Titre

**Titre court du scénario d'exposition** : Yara - Nitrate de calcium tétrahydraté nitrate de calcium - Industriel, Distribution, Formulation

**Nom de l'utilisation identifiée** : Distribution industrielle (Chargement, déchargement, prise d'échantillons).  
Utilisation industrielle pour la formulation de mélange de produits chimiques.  
Utilisation industrielle pour la formulation de mélange de fertilisants.

**Substance fournie pour cet usage sous forme de** : Tel quel, En mélange

### Liste des descripteurs d'utilisation

**Catégorie de procédé** : PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC13, PROC14, PROC15

**Facteur décrivant les émissions potentielles dans l'environnement** : ERC02, ERC03

**Secteur de marché par type de produit chimique** : PC01, PC04, PC09a, PC11, PC12, PC14, PC16, PC20, PC21, PC34, PC35, PC37, PC39, H15100, O40000, O05990, PC 0: Autre: UCN P15100, PC 0: Other: K15000, PC 0: Autre: UCN K35000

**Secteur d'utilisation finale** : SU10

**Numéro du SE** : 008661-1/20190115

### Section 2 – Contrôles de l'exposition

**Scénario de contribution contrôlant l'exposition de l'environnement pour: Tous**

Comme aucun danger pour l'environnement n'a été identifié ; aucune caractérisation des risques ni évaluation de l'exposition liées à l'environnement n'ont donc été réalisées.

**Scénario de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs pour:**

Chaque PROC représente des processus de travail, mais n'est pas utilisé pour évaluer l'exposition au travail.

- Caractéristiques du produit** : Sel minéral.
- Concentration de la substance dans le mélange ou l'article** : < 100 %
- État physique** : Solution aqueuse  
Solide
- Poussière** : Solide, faiblement pulvérulent
- Fréquence et durée de l'utilisation** : Durée d'utilisation (h/j) : < 8
- Domaine d'utilisation** : Utilisation interne et externe
- Mesures de contrôle de ventilation** : Pas nécessaire. Toutefois, le recours à une ventilation appropriée fait partie des bonnes pratiques de l'industrie.
- Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition** : Vérifier que les opérateurs sont formés pour minimiser les expositions., Vérifier que les équipements de protection individuelle sont disponibles et utilisés conformément aux instructions.

**Conditions et mesures liées à la protection personnelle et à l'hygiène**

- Conseils sur l'hygiène professionnelle en général** : Assurer de bonnes pratiques générales d'hygiène et d'entretien des locaux., Se laver les mains et le visage avant les pauses et après le travail, et prendre une douche si nécessaire., Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
- Protection individuelle** : Porter des gants/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage., Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de

base » des employés., Porter des lunettes de protection, une visière ou tout autre dispositif de protection complète du visage s'il y a un risque d'exposition directe aux aérosols ou aux éclaboussures., Type EN 166, Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée., Voir la section 8 de la fiche de données de sécurité (équipements de protection individuelle).

**Protection respiratoire** : Aucun équipement de protection respiratoire individuelle n'est normalement nécessaire.

### Section 3 — Estimation d'exposition et référence à sa source

#### Estimation d'exposition et référence à sa source - Travailleurs :

**Évaluation de l'exposition (humaine) :** : Utilisation d'une approche qualitative pour conclure à une utilisation sécuritaire.

**Estimation d'exposition et référence à sa source** : L'exposition par inhalation est considérée comme non pertinente.

### Section 4 — Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

**Santé** : Respectez les consignes de sécurité.

#### Abréviations et acronymes

**Catégorie de procédé** : PROC02 - Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes  
 PROC03 - Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes  
 PROC04 - Production chimique où il y a possibilité d'exposition  
 PROC05 - Mélange dans des processus par lots  
 PROC08a - Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées  
 PROC08b - Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations

	spécialisées PROC09 - Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage PROC14 - Pastillage, compression, extrusion, granulation PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
<b>Facteur décrivant les émissions potentielles dans l'environnement</b>	: ERC02 - Formulation dans un mélange ERC03 - Formulation dans une matrice solide
<b>Secteur de marché par type de produit chimique</b>	: PC01 - Adhésifs, produits d'étanchéité PC04 - Produits antigel et de dégivrage PC09a - Revêtements et peintures, solvants, diluants PC11 - Explosifs PC12 - Engrais PC14 - Produits de traitement des surfaces métalliques PC16 - Fluides de transfert de chaleur PC20 - Adjuvants de fabrication tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation PC21 - Substances chimiques de laboratoire PC34 - Colorants pour textiles et produits d'imprégnation PC35 - Produit de lavage et de nettoyage PC37 - Produits chimiques de traitement de l'eau PC39 - Cosmétiques, produits de soins personnels H15100 - Curing Agents - Concrete hardeners O40000 - Agent oxydant. O05990 - Drilling chemicals - Other drilling chemicals PC 0: Autre: UCN P15100 - Accélérateurs PC 0: Other: K15000 - Agents de coagulation PC 0: Autre: UCN K35000 - Matériaux de construction
<b>Secteur d'utilisation finale</b>	: SU10 - Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (sauf alliages)



## Annexe à la Fiche de données de sécurité étendue (FDSe) - Scénario d'exposition :

### Section 1 — Titre

**Titre court du scénario d'exposition** : Yara - Nitrate de calcium tétrahydraté nitrate de calcium - Professionnel, Engrais.

**Nom de l'utilisation identifiée** : Formulation professionnelle de produits fertilisants.  
 Usage professionnel de la substance en tant que fertilisant en serre.  
 Utilisation professionnelle en tant que fertilisant liquide en plein-champ.  
 Utilisation professionnelle en tant que fertilisant - maintenance du matériel.

**Substance fournie pour cet usage sous forme de** : Tel quel, En mélange

#### Liste des descripteurs d'utilisation

**Catégorie de procédé** : PROC02, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15

**Facteur décrivant les émissions potentielles dans l'environnement** : ERC08b, ERC08e

**Secteur de marché par type de produit chimique** : PC12

**Secteur d'utilisation finale** : SU01, SU10

**Durée de vie utile ultérieure pertinente pour cette utilisation** : Non.

**Durée de vie utile ultérieure pertinente pour cette utilisation** : Non.

**Durée de vie utile ultérieure pertinente pour cette utilisation** : Non.

**Durée de vie utile ultérieure pertinente pour cette utilisation** : Non.

**Numéro du SE** : 008669-1/20190117

## Section 2 – Contrôles de l'exposition

### Scénario de contribution contrôlant l'exposition de l'environnement pour: Tous

Comme aucun danger pour l'environnement n'a été identifié ; aucune caractérisation des risques ni évaluation de l'exposition liées à l'environnement n'ont donc été réalisées.

**Scénario de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs pour:**

Chaque PROC représente des processus de travail, mais n'est pas utilisé pour évaluer l'exposition au travail.

**Caractéristiques du produit** : Sel minéral.

**Concentration de la substance dans le mélange ou l'article** : < 100 %

**État physique** : Solution aqueuse  
Solide

**Poussière** : Solide, faiblement pulvérulent

**Fréquence et durée de l'utilisation** : Durée d'utilisation (h/j) : < 8

**Domaine d'utilisation** : Utilisation interne et externe

**Mesures de contrôle de ventilation** : Pas nécessaire. Toutefois, le recours à une ventilation appropriée fait partie des bonnes pratiques de l'industrie.

**Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition** : Vérifier que les opérateurs sont formés pour minimiser les expositions., Vérifier que les équipements de protection individuelle sont disponibles et utilisés conformément aux instructions.

**Conditions et mesures liées à la protection personnelle et à l'hygiène**

**Conseils sur l'hygiène professionnelle en général** : Assurer de bonnes pratiques générales d'hygiène et d'entretien des locaux., Se laver les mains et le visage avant les pauses et après le travail, et prendre une douche si nécessaire., Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

**Protection individuelle** : Porter des gants/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage., Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés., Porter des lunettes de protection, une visière ou tout autre dispositif de protection complète du visage s'il y a un risque d'exposition directe aux aérosols ou aux éclaboussures., Type EN 166, Porter une combinaison intégrale

adaptée pour empêcher toute exposition cutanée., Voir la section 8 de la fiche de données de sécurité (équipements de protection individuelle).

**Protection respiratoire** : Aucun équipement de protection respiratoire individuelle n'est normalement nécessaire.

### Section 3 – Estimation d'exposition et référence à sa source

#### Estimation d'exposition et référence à sa source - Travailleurs :

**Évaluation de l'exposition (humaine) :** Utilisation d'une approche qualitative pour conclure à une utilisation sécuritaire.

**Estimation d'exposition et référence à sa source** : L'exposition par inhalation est considérée comme non pertinente.

### Section 4 – Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

**Santé** : Respectez les consignes de sécurité.

#### Abréviations et acronymes

**Catégorie de procédé** :

- PROC02 - Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
- PROC05 - Mélange dans des processus par lots
- PROC08a - Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées
- PROC08b - Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées
- PROC09 - Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
- PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire

**Facteur décrivant les émissions potentielles dans** : ERC08b - Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)

<b>l'environnement</b>	ERC08e - Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur)
<b>Secteur de marché par type de produit chimique</b>	: PC12 - Engrais
<b>Secteur d'utilisation finale</b>	: SU01 - Agriculture, sylviculture, pêche SU10 - Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (sauf alliages)