



Fiche de données de sécurité

Conformément au Règlement (UE) n° 830/2015 de la Commission

Date d'édition 11/07/2013
Édition 3
Date de révision 31/05/2016
Révision 4

Solution de nitrate de calcium

Section 1		Identification de la substance/du mélange et de la société/entreprise	
1.1	Identificateur de produit		
	Nom commercial du produit	Solution de nitrate de calcium	
	Nom chimique	Pas applicable	
	Synonymes	Pas applicable	
	Formule chimique	Pas applicable	
	Numéro d'index UE (Annexe 1)	Pas applicable	
	N° CE	Pas applicable	
	N° CAS	Pas applicable	
	REACH ou numéro d'enregistrement national du produit	Pas applicable	
1.2	Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées		
	Utilisations identifiées	Engrais, traitement des eaux usées, produit chimique de laboratoire, matériaux de construction	
	Utilisations déconseillées		
1.3	Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité		
	Nom de l'entreprise	FERTIBERIA, S.A.	
	Adresse de l'entreprise	Paseo de la Castellana, 259 D. Plantas 47 y 48 - 28046 Madrid	
	Téléphone de l'entreprise	Standard : 91.586.62.00 ; Fábrica de Sagunto : 962.69.90.04	
	e-mail de l'entreprise aux fins de la FDS	reachfertiberia@fertiberia.es	
1.4	Numéro d'appel d'urgence	Fábrica de Sagunto : 962.69.90.04	
Section 2		Identification des dangers	
2.1	Classification de la substance/du mélange*	Conformément au Règlement CE 1272/2008 [CLP] Tox. aiguë Cat. 4 ; H302 Irrit. oc. Cat. 1 ; H318	
2.2	Éléments d'étiquetage	Pictogrammes	Mot d'avertissement
		Indications de danger	Conseils de prudence
		 	Danger
		H302 H318	P264 P280 P301+P312 P305+P351+P338 P310
2.3	Autres dangers		
* Pour connaître la signification complète des indications de danger (H) : voir section 16			
Section 3		Composition/information sur les composants	
	Nom	% (p/p)	N° CAS
	Nitrate de calcium	≥ 25 et < 69	10124-37-5
			IUPAC
			calcium dinitrate
			N° Index R.1272/2008
			-
			N° Registre REACH
			01-2119495093-35-0011
			Classification Rég. 1272/2008
			Matière solide comburante. Cat.3; H272 Toxicité aiguë. Cat. 4 ; H302 Irritation oculaire. Cat. 1; H318
			Limites de concentration spécifiques
Section 4		Premiers secours	
4.1	Description des premiers secours		
	Ingestion	Ne pas faire vomir. Si la victime est consciente, lui laver la bouche et lui faire boire de l'eau ou du lait. Si le malaise persiste ou si la victime est inconsciente, appeler un médecin.	
	Contact avec la peau	Laver la zone affectée avec de l'eau et du savon	
	Contact avec les yeux	Consulter un médecin immédiatement. Retirer les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Laver les yeux avec de l'eau abondante y compris sous les paupières pendant au moins 15 minutes.	
4.2	Principaux symptômes et effets, aigus et différés		
	Yeux	Lésions oculaires graves.	
	Ingestion	Peut provoquer des troubles gastro-intestinaux ainsi que des brûlures dans la zone d'ingestion et dans l'appareil digestif. Elle peut provoquer une intoxication en fonction de la quantité ingérée.	
4.3	Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires		

Solution de nitrate de calcium

Section 5 Mesures de lutte contre l'incendie																																																												
5.1	Moyens d'extinction																																																											
	<table border="1"> <tr> <td>Moyens d'extinction appropriés</td> <td>Eau</td> </tr> <tr> <td>Moyens d'extinction à ne pas utiliser</td> <td>Extincteurs chimiques, mousses et sable</td> </tr> </table>	Moyens d'extinction appropriés	Eau	Moyens d'extinction à ne pas utiliser	Extincteurs chimiques, mousses et sable																																																							
Moyens d'extinction appropriés	Eau																																																											
Moyens d'extinction à ne pas utiliser	Extincteurs chimiques, mousses et sable																																																											
5.2	Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange																																																											
	<table border="1"> <tr> <td>Dangers spéciaux</td> <td>La dissolution n'est ni combustible ni comburante.</td> </tr> <tr> <td>Dangers de la décomposition thermique ou de la combustion du produit</td> <td>Peut provoquer des oxydes d'azote.</td> </tr> </table>	Dangers spéciaux	La dissolution n'est ni combustible ni comburante.	Dangers de la décomposition thermique ou de la combustion du produit	Peut provoquer des oxydes d'azote.																																																							
Dangers spéciaux	La dissolution n'est ni combustible ni comburante.																																																											
Dangers de la décomposition thermique ou de la combustion du produit	Peut provoquer des oxydes d'azote.																																																											
5.3	Conseils aux pompiers																																																											
	<table border="1"> <tr> <td>Méthodes spécifiques de lutte contre l'incendie</td> <td>Appeler les pompiers. Éviter de respirer les fumées. Ne pas se tenir sous le vent par rapport à l'incendie.</td> </tr> <tr> <td>Protection spéciale dans la lutte contre l'incendie</td> <td>Équipement de respiration autonome et vêtements de protection appropriés.</td> </tr> </table>	Méthodes spécifiques de lutte contre l'incendie	Appeler les pompiers. Éviter de respirer les fumées. Ne pas se tenir sous le vent par rapport à l'incendie.	Protection spéciale dans la lutte contre l'incendie	Équipement de respiration autonome et vêtements de protection appropriés.																																																							
Méthodes spécifiques de lutte contre l'incendie	Appeler les pompiers. Éviter de respirer les fumées. Ne pas se tenir sous le vent par rapport à l'incendie.																																																											
Protection spéciale dans la lutte contre l'incendie	Équipement de respiration autonome et vêtements de protection appropriés.																																																											
Section 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle																																																												
6.1	Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence																																																											
	Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Tenir à l'écart le personnel inutile. Utilisez lunettes monobloc ou un écran facial, des gants résistant aux produits chimiques (PVC, néoprène, etc) et des bottes antiacides.																																																											
6.2	Précautions pour la protection de l'environnement																																																											
	Éviter que le produit ne se répande dans les égouts et dans les eaux superficielles ou profondes car la dispersion de grandes quantités peut provoquer une eutrophisation. Tout déversement de la solution doit être nettoyé immédiatement. Informez immédiatement les autorités locales en cas de contamination accidentelle des égouts ou des cours d'eau.																																																											
6.3	Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage																																																											
	Tout déversement doit être nettoyé immédiatement et être déposé dans un conteneur propre et étiqueté afin d'être récupéré ou correctement éliminé. Nettoyer le déversement résiduel avec de l'eau abondante.																																																											
6.4	Référence à d'autres sections																																																											
	Voir la section 8 pour les équipements de protection individuelle et la section 13 pour l'élimination des déchets.																																																											
Section 7 Manipulation et stockage																																																												
7.1	Précautions à prendre pour une manipulation sans danger																																																											
	Éviter les contacts avec les yeux et la peau en utilisant les équipements de protection indiqués à la section 8. Disposer d'une ventilation appropriée. Ne pas manger, boire ou fumer sur les lieux de travail. Se laver les mains après avoir utilisé le produit.																																																											
7.2	Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités																																																											
	Tenir à l'écart des sources de chaleur. Éviter la contamination avec des matières combustibles, des agents réducteurs, des bases fortes et des métaux. Récipients en plastique renforcé compte tenu de sa valeur de pH.																																																											
7.3	Utilisation(s) finale(s) particulière(s)																																																											
	Voir la section 1.2 et les annexes pour les scénarios d'exposition.																																																											
Note : stabilité et réactivité, voir la section 10.																																																												
Section 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle																																																												
8.1	Paramètres de contrôle																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Valeurs limites d'exposition</th> <th>Composant</th> <th>CAS</th> <th colspan="4"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"></td> <td>Nitrate de calcium</td> <td>10124-37-5</td> <td colspan="4">Non établie</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Dérivé du RSC</td> <td rowspan="3">DNEL</td> <td colspan="2"></td> <td>travailleur</td> <td colspan="3">consommateur</td> </tr> <tr> <td>oral</td> <td colspan="2">Pas applicable</td> <td colspan="3">8,33 mg/kg pc/jour</td> </tr> <tr> <td>inhalable</td> <td colspan="2">24,5 mg / m³</td> <td colspan="3">6,3 mg/kg pc/jour</td> </tr> <tr> <td>cutané</td> <td colspan="2">13,9 mg/kg pc/jour</td> <td colspan="3">8,33 mg/kg pc/jour</td> </tr> <tr> <td></td> <td rowspan="2">PNEC</td> <td colspan="2">eau</td> <td>air</td> <td>sol</td> <td>microbiologique</td> <td>sédiment</td> <td>oral</td> </tr> <tr> <td colspan="2">eau fraîche : 0,45 mg / l eau de mer : 0,045 mg / l émission intermittente : 4,5 mg / l</td> <td>Non disponible</td> <td>Non disponible</td> <td>18 mg / l</td> <td>Non disponible</td> <td></td> <td>Non pertinent</td> </tr> </tbody> </table>	Valeurs limites d'exposition		Composant	CAS							Nitrate de calcium	10124-37-5	Non établie				Dérivé du RSC	DNEL			travailleur	consommateur			oral	Pas applicable		8,33 mg/kg pc/jour			inhalable	24,5 mg / m ³		6,3 mg/kg pc/jour			cutané	13,9 mg/kg pc/jour		8,33 mg/kg pc/jour				PNEC	eau		air	sol	microbiologique	sédiment	oral	eau fraîche : 0,45 mg / l eau de mer : 0,045 mg / l émission intermittente : 4,5 mg / l		Non disponible	Non disponible	18 mg / l	Non disponible		Non pertinent
Valeurs limites d'exposition		Composant	CAS																																																									
		Nitrate de calcium	10124-37-5	Non établie																																																								
Dérivé du RSC	DNEL			travailleur	consommateur																																																							
		oral	Pas applicable		8,33 mg/kg pc/jour																																																							
		inhalable	24,5 mg / m ³		6,3 mg/kg pc/jour																																																							
	cutané	13,9 mg/kg pc/jour		8,33 mg/kg pc/jour																																																								
	PNEC	eau		air	sol	microbiologique	sédiment	oral																																																				
eau fraîche : 0,45 mg / l eau de mer : 0,045 mg / l émission intermittente : 4,5 mg / l		Non disponible	Non disponible	18 mg / l	Non disponible		Non pertinent																																																					
8.2	Contrôles de l'exposition																																																											
	<table border="1"> <tr> <td>Contrôles hygiéniques</td> <td>Ne pas manger, boire ou fumer sur les lieux de stockage et de manipulation. Se laver les mains après la manipulation. Installer des douches et des oeilères sur les lieux de stockage et de manipulation. Installer des systèmes pour éviter les projections dans les lieux de stockage et de manutention.</td> </tr> <tr> <td>Protection individuelle</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Yeux</td> <td>Utilisez lunettes monobloc ou un écran facial homologués.</td> </tr> <tr> <td>Peau et corps</td> <td>Gants résistant aux agents chimiques (PVC, néoprène, etc)</td> </tr> <tr> <td>Respiratoire</td> <td>Non pertinent</td> </tr> <tr> <td>Thermiques</td> <td>Non pertinent</td> </tr> <tr> <td>Contrôle de l'exposition environnementale</td> <td>Voir section 6.</td> </tr> </table> <p><i>Les conseils relatifs à la protection individuelle sont valides pour des niveaux élevés d'exposition. Choisir les protections individuelles adaptées aux risques de l'exposition.</i></p>	Contrôles hygiéniques	Ne pas manger, boire ou fumer sur les lieux de stockage et de manipulation. Se laver les mains après la manipulation. Installer des douches et des oeilères sur les lieux de stockage et de manipulation. Installer des systèmes pour éviter les projections dans les lieux de stockage et de manutention.	Protection individuelle		Yeux	Utilisez lunettes monobloc ou un écran facial homologués.	Peau et corps	Gants résistant aux agents chimiques (PVC, néoprène, etc)	Respiratoire	Non pertinent	Thermiques	Non pertinent	Contrôle de l'exposition environnementale	Voir section 6.																																													
Contrôles hygiéniques	Ne pas manger, boire ou fumer sur les lieux de stockage et de manipulation. Se laver les mains après la manipulation. Installer des douches et des oeilères sur les lieux de stockage et de manipulation. Installer des systèmes pour éviter les projections dans les lieux de stockage et de manutention.																																																											
Protection individuelle																																																												
Yeux	Utilisez lunettes monobloc ou un écran facial homologués.																																																											
Peau et corps	Gants résistant aux agents chimiques (PVC, néoprène, etc)																																																											
Respiratoire	Non pertinent																																																											
Thermiques	Non pertinent																																																											
Contrôle de l'exposition environnementale	Voir section 6.																																																											

Solution de nitrate de calcium

Section 9		Propriétés physiques et chimiques	
9.1	Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles		
Aspect	Liquide		
Couleur	Incolore ou jaune pâle		
Odeur	inodore		
Poids moléculaire	Pas applicable		
pH	>2 (en solution aqueuse à 10 %)		
Point d'ébullition	Non disponible		
Point de fusion	-10 °C		
Point d'inflammation	Pas applicable		
Inflammabilité	Non inflammable		
Propriétés explosives	Non explosif		
Température d'autoinflammation	Pas applicable		
Température de décomposition	Non disponible		
Limite d'explosivité inférieure	Pas applicable		
Limite d'explosivité supérieure	Pas applicable		
Propriétés comburantes	Non comburant		
Densité	1,4 g/cm ³		
Pression de vapeur à 20 °C	Non disponible		
Densité de la vapeur	Non disponible		
Coefficient de partage n-octanol/eau	Pas applicable		
Viscosité	Non disponible		
Hydrosolubilité	Soluble		
9.2	Autres informations		
	Non disponible		
Section 10		Stabilité et réactivité	
10.1	Réactivité	Non disponible	
10.2	Stabilité chimique	Stable dans des conditions normales de stockage, de manutention et d'utilisation	
10.3	Possibilité de réactions dangereuses	Non disponible	
10.4	Conditions à éviter	Éviter la contamination avec des matières incompatibles. Tenir à l'écart des sources de chaleur ou des flammes pendant un temps prolongé.	
10.5	Matières incompatibles	Matières combustibles, agents réducteurs, acides, bases fortes, chlorates, chlorures, chromates, nitrites, permanganates, poudres métalliques et substances contenant des métaux tels que le cuivre, le nickel, le cobalt, le zinc et leurs alliages.	
10.6	Produits de décomposition dangereux	En état de décomposition, il peut produire des oxydes d'azote.	
Section 11		Informations toxicologiques	
11.1	Informations sur les effets toxicologiques		
Toxicité aiguë			
Composant	N° CAS	Méthode	Espèces
Nitrate de calcium	10124-37-5	OECD 423	rat
		OECD 402	rat
Voie			
		orale	
		cutanée	
Résultat			
DL50 > 300 - < 2 000 mg / kg pc. Toxique. L'estimation de toxicité aiguë (ATE) = 500 mg / kg de pc. DL50 > 2 000 mg / kg pc. Compte tenu des données disponibles, le nitrate de calcium ne doit pas être classé.			
Corrosion ou irritation cutanée			
Composant	N° CAS	Méthode	Espèces
Nitrate de calcium	10124-37-5	OECD 404	souris
Voie			
		cutanée	
Résultat			
Non irritant. Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.			
Lésions oculaires graves ou irritation oculaire			
Composant	N° CAS	Méthode	Espèces
Nitrate de calcium	10124-37-5	OECD 405	souris
Voie			
		yeux	
Résultat			
Provoque des lésions oculaires graves			
Sensibilisation respiratoire ou cutanée			
Composant	N° CAS	Méthode	Espèces
Nitrate de calcium	10124-37-5	OECD 429	souris
Voie			
		cutanée	
		respiratoire	
Résultat			
Non sensibilisant Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Non disponible.			
Mutagène sur les cellules germinales			
Composant	N° CAS	Méthode	Espèces
Nitrate de calcium	10124-37-5	OECD 471	bactéries
		OECD 476	cellules de mammifère
		OECD 473	cellules de mammifère
Résultat			
Non mutagène. Non mutagène. Non mutagène.			
Cancérogénicité			
Composant	N° CAS	Méthode	Espèces
Nitrate de calcium	10124-37-5		
Voie			
		orale	
		respiratoire	
		cutanée	
Résultat			
Pas applicable. Substance non génotoxique. Pas applicable. Substance non génotoxique. Pas applicable. Substance non génotoxique.			
Toxicité pour la reproduction			
Composant	N° CAS	Méthode	Espèces
Nitrate de calcium	10124-37-5	OECD 422	rat
Voie			
		orale	
Résultat			
NOAEL ≥ 1 500 mg /kg pc /jour. Non classé			
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique et répétée			
Composant	N° CAS	Méthode	Espèces
Nitrate de calcium	10124-37-5	OECD 407	rat
Voie			
		orale	
		respiratoire	
		cutanée	
Résultat			
NOAEL ≥ 1 000 mg / kg de pc / jour. Non toxique. Compte tenu des données disponibles les critères de classification ne sont pas remplis. Non disponible. Substance de faible volatilité. Non disponible. Pas applicable.			
Danger d'aspiration			
Aucun effet significatif ou danger critique.			

Solution de nitrate de calcium

Section 12		Information écologique						
12.1		Toxicité						
		Toxicité aquatique						
	Composant	N° CAS		Poissons	Crustacés	Algues		
	Nitrate de calcium	10124-37-5	Court terme	CL50 (96 h) = 1 378 mg / l	EC50 (48 h) = 490 mg / l	EC50 (10 jours) > 1 700 mg / l		
			Long terme	Pas nécessaire	Pas nécessaire	Non disponible		
		Toxicité terrestre						
	Composant	N° CAS	Macro-organismes	Micro-organismes	Autres organismes			
	Nitrate de calcium	10124-37-5	Pas nécessaire	Pas nécessaire	Non disponible			
		Activité microbiologique dans les systèmes de traitement des eaux usées						
	Composant	N° CAS	Toxicité pour les micro-organismes aquatiques					
	Nitrate de calcium	10124-37-5	EC10 (180 min) = 180 mg/l					
			EC50 (180 min) = 1 000 mg/l					
12.2		Persistance et dégradabilité						
	Composant	N° CAS	Période		Vie moyenne de dégradation			
	Nitrate de calcium	10124-37-5	Hydrolyse	Non hydrolysable	Non demandé. Substance inorganique			
			Photolyse	Non demandé				
			Biodégradation	Non demandé				
12.3		Potentiel de bioaccumulation						
	Composant	N° CAS	Coefficient de partage octanol-eau (Kow)	Facteur de bioconcentration (BCF)		Observations		
	Nitrate de calcium	10124-37-5	Pas applicable. Substance inorganique	-		Faible potentiel de bioaccumulation		
12.4		Mobilité dans le sol						
	Composant	N° CAS	Résultat					
	Nitrate de calcium	10124-37-5	Absorption	Faible potentiel d'absorption. Substance intégralement dissociée dans ses ions				
			Volatilisation	Pas applicable. Substance inorganique				
12.5		Résultats des évaluations PBT et vPvB						
		L'évaluation n'a pas été faite compte tenu de la nature inorganique du nitrate de calcium.						
12.6		Autres effets néfastes						
		Substance non dangereuse pour l'environnement						
Section 13		Considérations relatives à l'élimination						
13.1		Méthodes de traitement des déchets						
		Selon le degré de contamination, éliminer le produit en l'utilisant comme engrais ou le porter dans une installation de collecte agréée. Emballages : Vider et laver. Administrer comme déchet non dangereux.						
Section 14		Informations relatives au transport						
14.1 - 14.6	Information réglementaire	Numéro ONU	Nom propre du transport	Classe	Groupe d'emballage	Étiquette	Dangers pour l'environnement	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
	Mélange non dangereux pour le transport	Pas applicable	Pas applicable	Pas applicable	Pas applicable	Pas applicable	Pas applicable	Pas applicable
14.7		Transport en vrac conformément à l'annexe II de la Convention Marpol et au recueil IBC : Pas applicable						
Section 15		Informations réglementaires						
15.1		Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement						
		D.R. 261/96 concernant la protection des eaux contre les nitrates (Directive 91/676/CEE) Règlement 2003/2003 sur les engrais Règlement 1907/2006 (REACH) Règlement 1272/2008 (CLP)						
15.2		Évaluation de la sécurité chimique						
		Évaluation de la sécurité chimique réalisée pour le nitrate de calcium						

Solution de nitrate de calcium

Section 16 Autres informations	
Indications de danger	H302 : Nocif en cas d'ingestion H318 : Provoque des lésions oculaires graves
Conseils de prudence	P102 : Tenir hors de portée des enfants. P264 : Se laver soigneusement les mains après manipulation P270 : Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit P280 : Porter des lunettes et des gants P301+P312 : EN CAS D'INGESTION : Appeler un CENTRE d'information toxicologique ou un médecin P330 : Se rincer la bouche 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.
Références bibliographiques et sources des données	Évaluation de la sécurité chimique du nitrate de calcium
Abréviations et acronymes	VLA-ED : valeur limite d'exposition (journalière) VLA-EC : valeur limite d'exposition (courte durée) NOAEL : dose sans effet nocif observé DL50 : dose létale 50 % CL50 : concentration létale 50 % DNEL : dosée dérivée sans effet PNEC : concentration prédite sans effet LOEC : concentration efficace la plus faible observée NOEC : concentration sans effet observé NOAEC : concentration sans effet nocif observé
Formation adéquate pour les travailleurs	Formation obligatoire en matière de prévention des risques professionnels
Date de précédente FDS	Version 3 en date du 11/07/2013
Modifications apportées à la révision actuelle	Section 2: Modification des risques, y compris l'indication H318. S'adapter au Règlement 830/2015
On a ajouté les scénarios d'exposition 1, 2, 3 et 4.	
Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont fournies de bonne foi et ont été établies sur la base de nos connaissances du produit à la date de sa publication. Elles n'impliquent aucune reconnaissance d'un engagement ou d'une responsabilité légale de l'entreprise quant aux conséquences de son utilisation ou de sa mauvaise utilisation dans n'importe quelles circonstances.	

Solution de nitrate de calcium

Annexes de la fiche de données de sécurité Scénario d'exposition 1

1	Titre du scénario d'exposition (SE)																		
	Fabrication du nitrate de calcium																		
2	Description des activités ou des processus couverts par le scénario d'exposition																		
	Liste de tous les descripteurs d'utilisation liés à ce SE 1 SU 3/8/9 * PROC 1/2/3/8b/14/15 ERC 1																		
	Nom(s) du scénario ou des scénarii de contribution lié(s) à l'environnement et catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) 1. Fabrication de substances (ERC 1)																		
	Nom(s) du scénario ou des scénarii de contribution pour le travailleur et catégorie de processus (PROC) correspondante 1. Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable (PROC 1) 2. Utilisation dans des processus fermés et continus avec une exposition momentanée maîtrisée (PROC 2) 3. Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) (PROC 3) 4. Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de navires ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées (PROC 8b) 5. Production de mélanges ou d'articles par tablettes, compression, extrusion, formation de granulés (PROC 14) 7. Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC 15) * Document d'orientation de l'Agence, chapitre R.12 : Système des descripteurs d'utilisation : SU 3 (Utilisations industrielles : utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur des sites industriels) / SU 8 (Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle) / SU 9 (Fabrication de substances chimiques fines)																		
2.1	Scénario de contribution (1) contrôlant l'exposition environnementale correspondant à la fabrication de nitrate de calcium (ES1)																		
	Exposition environnementale due à la fabrication de nitrate de calcium																		
	La section 2.1 décrit les rejets dans l'environnement qui peuvent se produire pendant la fabrication de nitrate de calcium (ERC 1). Sachant que cette substance ne remplit pas les critères pour être classée comme dangereuse pour l'environnement, on n'a pas réalisé l'évaluation environnementale des risques pour cette substance et, par conséquent, on n'indique pas les conditions qui affectent l'environnement pendant cette utilisation.																		
2.2	Scénario de contribution (2) contrôlant l'exposition des travailleurs correspondant à la fabrication de cette substance, y compris sa manipulation, son stockage et les contrôles de qualité																		
	La section 2.2 décrit l'exposition potentielle des travailleurs due à la fabrication de la substance, y compris sa manipulation, son stockage et les contrôles de qualité. Tous les processus pertinents pour les différents scénarii de contribution identifiés par les codes PROC au point 1 de ce scénario (PROC 1/2/3/8b/14/15) ont les mêmes conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques pour les travailleurs. Ils sont donc tous couverts dans un seul scénario de contribution (2).																		
	<table border="1"> <tr> <td>Caractéristiques du produit</td> <td>Solide avec un faible indice de formation de poussière Liquide</td> </tr> <tr> <td>Quantités utilisées</td> <td>Non pertinent</td> </tr> <tr> <td>Fréquence et durée de l'utilisation ou de l'exposition</td> <td>> 4 heures par jour</td> </tr> <tr> <td>Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque</td> <td>Non pertinent</td> </tr> <tr> <td>Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs</td> <td>La fabrication du nitrate de calcium est réalisée en intérieur.</td> </tr> <tr> <td>Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour prévenir les dégagements</td> <td>Non pertinent</td> </tr> <tr> <td>Conditions techniques et mesures pour contrôler la dispersion depuis la source vers le travailleur</td> <td>1.- Contention adéquate de la substance 2.- Bonnes conditions de ventilation</td> </tr> <tr> <td>Mesures organisationnelles pour prévenir ou limiter les dégagements, les dispersions et les expositions</td> <td>Non pertinent</td> </tr> <tr> <td>Conditions et mesures en relation avec la protection personnelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé</td> <td>Utiliser des lunettes de protection</td> </tr> </table>	Caractéristiques du produit	Solide avec un faible indice de formation de poussière Liquide	Quantités utilisées	Non pertinent	Fréquence et durée de l'utilisation ou de l'exposition	> 4 heures par jour	Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Non pertinent	Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	La fabrication du nitrate de calcium est réalisée en intérieur.	Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour prévenir les dégagements	Non pertinent	Conditions techniques et mesures pour contrôler la dispersion depuis la source vers le travailleur	1.- Contention adéquate de la substance 2.- Bonnes conditions de ventilation	Mesures organisationnelles pour prévenir ou limiter les dégagements, les dispersions et les expositions	Non pertinent	Conditions et mesures en relation avec la protection personnelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Utiliser des lunettes de protection
Caractéristiques du produit	Solide avec un faible indice de formation de poussière Liquide																		
Quantités utilisées	Non pertinent																		
Fréquence et durée de l'utilisation ou de l'exposition	> 4 heures par jour																		
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Non pertinent																		
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	La fabrication du nitrate de calcium est réalisée en intérieur.																		
Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour prévenir les dégagements	Non pertinent																		
Conditions techniques et mesures pour contrôler la dispersion depuis la source vers le travailleur	1.- Contention adéquate de la substance 2.- Bonnes conditions de ventilation																		
Mesures organisationnelles pour prévenir ou limiter les dégagements, les dispersions et les expositions	Non pertinent																		
Conditions et mesures en relation avec la protection personnelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Utiliser des lunettes de protection																		
3	Estimation de l'exposition et référence aux sources																		
	Informations pour le scénario de contribution 1 (Exposition environnementale) : On n'a pas réalisé d'évaluation environnementale parce que la substance ne remplit pas les conditions pour être classée comme dangereuse pour l'environnement, ce qui explique qu'aucune évaluation supplémentaire de l'exposition environnementale n'est montrée. Informations pour le scénario de contribution 2 (Exposition pour les travailleurs) : On a pris en compte une évaluation qualitative pour conclure que cette utilisation est sûre pour les travailleurs. Le principal effet toxicologique de cette substance est l'irritation oculaire (paramètre local) pour laquelle il n'est pas possible d'estimer une valeur DNEL parce qu'il n'existe aucune information disponible sur la dose-réponse. Bien que cette substance soit également toxique par voie orale, cette voie d'exposition n'est pas pertinente dans ce scénario car elle n'a pas été considérée possible, raison pour laquelle on n'a pas considéré de valeur d'exposition par voie orale. La substance n'a pas révélé d'effets systémiques dans les études à doses répétées (chroniques), qui ont été réalisées avec des doses tellement élevées auxquelles les travailleurs ne seront pas exposés (voir DNEL pertinentes : section 8 FDS) qu'il n'a pas non plus été jugé nécessaire de procéder à une évaluation quantitative des risques.																		
4	Orientation destinée aux utilisateurs intermédiaires afin d'évaluer s'ils travaillent dans les limites établies par le SE																		
	Il n'est pas nécessaire de réaliser des mesures de gestion du risque complémentaires aux mesures mentionnées plus haut dans les scénarios de contribution (2.1, 2.2.) afin de garantir la sécurité pendant cette utilisation et, par conséquent, de travailler dans les limites du scénario d'exposition SE1.																		
5	Conseils de bonnes pratiques supplémentaires aux conseils inclus dans l'évaluation des risques de la substance (CSA) exigée par REACH. Mesures non sujettes à l'art. 37 (4) REACH																		
	<ul style="list-style-type: none"> - Contention adéquate de la substance - Minimiser le nombre de personnes exposées - Ségrégation des processus émetteurs - Utiliser des systèmes efficaces d'extraction des agents contaminants - Bonnes conditions de ventilation - Minimiser la manipulation manuelle - Éviter le contact avec des objets et des instruments contaminés - Nettoyer régulièrement la zone et l'équipement de travail - Supervision des lieux afin de vérifier que les mesures de gestion du risque sont bien appliquées - Formation du personnel aux bonnes pratiques - Maintenir des conditions standard d'hygiène personnelle 																		

Solution de nitrate de calcium

Annexes de la fiche de données de sécurité Scénario d'exposition 2

1	Titre du scénario d'exposition (SE)																		
	Utilisation industrielle du nitrate de calcium pour la formulation de mélanges, comme substance intermédiaire et en utilisation finale par des industriels																		
2	Description des activités ou des processus couverts par le scénario d'exposition																		
	<p>Liste de tous les descripteurs d'utilisation liés à ce SE 2</p> <p>SU 3/10 * PC0 (K35000)/4/9a/11/12/14/16/20/21/34/35/37/39 * PROC 1/2/3/4/5/7/8a/8b/9/10/13/14/15 ERC 2/4/5/6a/6b/6d/7</p> <p>Nom(s) du scénario ou des scénarii de contribution lié(s) à l'environnement et catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)</p> <p>1. Formulation de mélanges (ERC 2) 2. Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication et de produits qui ne font pas partie des articles (ERC 4) 3. Utilisation industrielle aboutissant à l'inclusion d'une substance dans une matrice (ERC 5) 4. Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation industrielle de substances intermédiaires) (ERC 6a) 5. Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs (ERC 6b) 6. Utilisation industrielle de régulateurs de processus de polymérisation dans la production de résines, caoutchoucs et polymères (ERC 6d) 7. Utilisation industrielle de substances en systèmes fermés (ERC 7)</p> <p>Nom(s) du scénario ou des scénarii de contribution pour le travailleur et catégorie de processus (PROC) correspondante</p> <p>1. Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable (PROC 1) 2. Utilisation dans des processus fermés et continus avec une exposition momentanée maîtrisée (PROC 2) 3. Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) (PROC 3) 4. Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition (PROC 4) 5. Mélangé dans des processus par lots pour la formulation de mélanges et d'articles (PROC 5) 6. Pulvérisation industrielle (PROC 7) 7. Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de navires ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées (PROC 8a) 8. Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de navires ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées (PROC 8b) 9. Transfert de substance ou de préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) (PROC 9) 10. Application au rouleau ou au pinceau (PROC 10) 11. Traitement d'articles par trempage et versage (PROC 13) 12. Production de mélanges ou d'articles par tablettes, compression, extrusion, formation de granulés (PROC 14) 13. Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC 15)</p> <p>*Document d'orientation de l'Agence, chapitre R.12 : Système des descripteurs d'utilisation : SU 3 (Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur des sites industriels) / SU 10 (Formulation de mélanges et/ou reconditionnement (sauf alliages)). PC 0 (K3500 : matériaux de construction) / PC 4 (Produits antigel et de dégivrage) / PC 9a (Revêtements et peintures, solvants, diluants) / PC 11 (Explosifs) / PC 12 (Engrais) / PC 14 (Produits de traitement de surfaces métalliques, y compris les produits galvanisés et électrodéposés) / PC 16 (Fluides caloporteurs) / PC 20 (Produits comme régulateurs de pH, flocculants, précipitants et agents de neutralisation) / PC 21 (Produits chimiques de laboratoire) / PC 34 (Teintures pour textiles et produits de finition et d'imprégnation ; y sont inclus l'eau de Javel et d'autres additifs du traitement) / PC 35 (Produits de lavage et de nettoyage (y compris les produits à base de solvants) / PC 37 (Produits chimiques pour le traitement de l'eau) / PC 39 (Produits cosmétiques et produits d'hygiène personnelle).</p>																		
2.1	Scénario de contribution (1) contrôlant l'exposition environnementale correspondant à la formulation de mélanges et à l'utilisation industrielle en tant que substance intermédiaire (ES 2)																		
	<p>Exposition environnementale due à la formulation de mélanges et à l'utilisation industrielle du nitrate de calcium en tant que substance intermédiaire</p> <p>La section 2.1 décrit les rejets dans l'environnement qui peuvent se produire pendant la formulation de mélanges (ERC 2), pendant l'utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication et de produits, qui ne font pas partie des articles (ERC 4), pendant l'utilisation industrielle aboutissant à l'inclusion dans une matrice (ERC 5), pendant l'utilisation industrielle comme substance intermédiaire (ERC 6a), pendant l'utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs (ERC 6b), pendant l'utilisation industrielle de régulateurs de processus de polymérisation dans la production de résines, caoutchoucs et polymères (ERC 6d) et pendant l'utilisation industrielle de substances en systèmes fermés (ERC 7)</p> <p>Sachant que cette substance ne remplit pas les critères pour être classée comme dangereuse pour l'environnement, on n'a pas réalisé l'évaluation environnementale des risques pour cette substance et, par conséquent, on n'indique pas les conditions qui affectent l'environnement pendant cette utilisation.</p>																		
2.2	Scénario de contribution (2) contrôlant l'exposition des travailleurs correspondant à l'utilisation industrielle du nitrate de calcium pour la formulation de mélanges, comme substance intermédiaire et en utilisation finale pour les travailleurs dans des sites industriels																		
	Tous les processus pertinents pour ce scénario et identifiés par les codes PROC au point 1 de ce scénario (PROC 1/2/3/4/5/7/8a/8b/9/10/13/14/15) ont les mêmes conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques pour les travailleurs. Ils sont donc tous couverts dans un seul scénario de contribution (2).																		
	<table border="1"> <tr> <td>Caractéristiques du produit</td> <td>Solide avec un faible indice de formation de poussière Liquide Concentration de la substance > 25 %</td> </tr> <tr> <td>Quantités utilisées</td> <td>Non pertinent</td> </tr> <tr> <td>Fréquence et durée de l'utilisation ou de l'exposition</td> <td>> 4 heures par jour</td> </tr> <tr> <td>Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque</td> <td>Non pertinent</td> </tr> <tr> <td>Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs</td> <td>L'utilisation est réalisée en intérieurs</td> </tr> <tr> <td>Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour prévenir les dégagements</td> <td>Non pertinent</td> </tr> <tr> <td>Conditions techniques et mesures pour contrôler la dispersion depuis la source vers le travailleur</td> <td>1.- Contention adéquate de la substance 2.- Bonnes conditions de ventilation</td> </tr> <tr> <td>Mesures organisationnelles pour prévenir ou limiter les dégagements, les dispersions et les expositions</td> <td>Non pertinent</td> </tr> <tr> <td>Conditions et mesures en relation avec la protection personnelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé</td> <td>Utiliser des lunettes de protection</td> </tr> </table>	Caractéristiques du produit	Solide avec un faible indice de formation de poussière Liquide Concentration de la substance > 25 %	Quantités utilisées	Non pertinent	Fréquence et durée de l'utilisation ou de l'exposition	> 4 heures par jour	Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Non pertinent	Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	L'utilisation est réalisée en intérieurs	Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour prévenir les dégagements	Non pertinent	Conditions techniques et mesures pour contrôler la dispersion depuis la source vers le travailleur	1.- Contention adéquate de la substance 2.- Bonnes conditions de ventilation	Mesures organisationnelles pour prévenir ou limiter les dégagements, les dispersions et les expositions	Non pertinent	Conditions et mesures en relation avec la protection personnelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Utiliser des lunettes de protection
Caractéristiques du produit	Solide avec un faible indice de formation de poussière Liquide Concentration de la substance > 25 %																		
Quantités utilisées	Non pertinent																		
Fréquence et durée de l'utilisation ou de l'exposition	> 4 heures par jour																		
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Non pertinent																		
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	L'utilisation est réalisée en intérieurs																		
Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour prévenir les dégagements	Non pertinent																		
Conditions techniques et mesures pour contrôler la dispersion depuis la source vers le travailleur	1.- Contention adéquate de la substance 2.- Bonnes conditions de ventilation																		
Mesures organisationnelles pour prévenir ou limiter les dégagements, les dispersions et les expositions	Non pertinent																		
Conditions et mesures en relation avec la protection personnelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Utiliser des lunettes de protection																		
3	Estimation de l'exposition et référence aux sources																		
	<p>Informations pour le scénario de contribution 1 (Exposition environnementale) :</p> <p>On n'a pas réalisé d'évaluation environnementale parce que la substance ne remplit pas les conditions pour être classée comme dangereuse pour l'environnement, ce qui explique qu'aucune évaluation supplémentaire de l'exposition environnementale n'est montrée.</p> <p>Informations pour le scénario de contribution 2 (Exposition pour les travailleurs) :</p> <p>On a pris en compte une évaluation qualitative pour conclure que cette utilisation est sûre pour les travailleurs. Le principal effet toxicologique de cette substance est l'irritation oculaire (paramètre local) pour laquelle il n'est pas possible d'estimer une valeur DNEL parce qu'il n'existe aucune information disponible sur la dose-réponse. Bien que cette substance soit également toxique par voie orale, cette voie d'exposition n'est pas pertinente dans ce scénario car elle n'a pas été considérée possible, raison pour laquelle on n'a pas considéré de valeur d'exposition par voie orale. La substance n'a pas révélé d'effets systémiques dans les études à doses répétées (chroniques), qui ont été réalisées avec des doses tellement élevées auxquelles les travailleurs ne seront pas exposés (voir DNEL pertinentes : section 8 FDS) qu'il n'a pas non plus été jugé nécessaire de procéder à une évaluation quantitative des risques.</p>																		
4	Orientation destinée aux utilisateurs intermédiaires afin d'évaluer s'ils travaillent dans les limites établies par le SE																		
	Il n'est pas nécessaire de réaliser des mesures de gestion du risque complémentaires aux mesures mentionnées plus haut dans les scénarios de contribution (2.1, 2.2.) afin de garantir la sécurité pendant cette utilisation et, par conséquent, de travailler dans les limites du scénario d'exposition SE2.																		

Solution de nitrate de calcium

5 Conseils de bonnes pratiques supplémentaires aux conseils inclus dans l'évaluation des risques de la substance (CSA) exigée par REACH. Mesures non sujettes à l'art. 37 (4) REACH

- Contention adéquate de la substance
- Minimiser le nombre de personnes exposées
- Ségrégation des processus émetteurs
- Utiliser des systèmes efficaces d'extraction des agents contaminants
- Bonnes conditions de ventilation
- Minimiser la manipulation manuelle
- Éviter le contact avec des objets et des instruments contaminés
- Nettoyer régulièrement la zone et l'équipement de travail
- Supervision des lieux afin de vérifier que les mesures de gestion du risque sont bien appliquées
- Formation du personnel aux bonnes pratiques
- Maintenir des conditions standard d'hygiène personnelle

Solution de nitrate de calcium

Annexes de la fiche de données de sécurité Scénario d'exposition 3

1	Titre du scénario d'exposition (SE)																		
	Utilisation professionnelle du nitrate de calcium pour la formulation de mélanges et utilisation finale par des professionnels																		
2	Description des activités ou des processus couverts par le scénario d'exposition																		
	<p>Liste de tous les descripteurs d'utilisation liés à ce SE 3</p> <p>SU 22 * PC4/12/14/16/20/21/35/37 * PROC1/2/5/8a/8b/9/10/13/15/20 ERC8a/8b/8c/8d/8e/9a/9b</p> <p>Nom(s) du scénario ou des scénarii de contribution lié(s) à l'environnement et catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)</p> <p>1. Utilisation intérieure à large dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts (ERC 8a) 2. Utilisation intérieure à large dispersion de substances réactives en systèmes ouverts (ERC 8b) 3. Utilisation intérieure à large dispersion aboutissant à l'inclusion dans une matrice (ERC 8c) 4. Utilisation extérieure à large dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts (ERC 8d) 5. Utilisation extérieure à large dispersion de substances réactives en systèmes ouverts (ERC 8e) 6. Utilisation intérieure à large dispersion de substances en systèmes fermés (ERC 9a) 7. Utilisation extérieure à large dispersion de substances en systèmes fermés (ERC 9b)</p> <p>Nom(s) du scénario ou des scénarii de contribution pour le travailleur et catégorie de processus (PROC) correspondante</p> <p>1. Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable (PROC 1) 2. Utilisation dans des processus fermés et continus avec une exposition momentanée maîtrisée (PROC 2) 3. Mélangé dans des processus par lots pour la formulation de mélanges et d'articles (PROC 5) 4. Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de navires ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées (PROC 8a) 5. Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de navires ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées (PROC 8b) 6. Transfert de substance ou de préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) (PROC 9) 7. Application au rouleau ou au pinceau (PROC 10) 8. Traitement d'articles par trempage et versage (PROC 13) 9. Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC 15) 10. Fluides de transfert de chaleur et de pression dans des systèmes dispersifs à usage professionnel, mais en circuit fermé (PROC 20)</p> <p>*Document d'orientation de l'Agence, chapitre R.12 : Système des descripteurs d'utilisation : SU 22 (Utilisations professionnelles) : domaine public (administration, éducation, loisirs, services, artisanat) PC 4 (Produits antigel et de dégivrage) / PC 12 (Engrais) / PC 14 (Produits de traitement de surfaces métalliques, y compris les produits galvanisés et électrodéposés) / PC 16 (Fluides caloporteurs) / PC 20 (Produits comme régulateurs de pH, flocculants, précipitants et agents de neutralisation) / PC 21 (Produits chimiques de laboratoire) / PC 35 (Produits de lavage et de nettoyage (y compris les produits à base de solvants)) / PC 37 (Produits destinés pour le traitement de l'eau) / PC 38 (Produits cosmétiques et produits d'hygiène personnelle)</p>																		
2.1	Scénario de contribution (1) contrôlant l'exposition environnementale correspondant à l'utilisation du nitrate de calcium par des professionnels (ES3)																		
	<p>Exposition environnementale due à l'utilisation du nitrate de calcium par des professionnels</p> <p>La section 2.1 décrit les rejets dans l'environnement qui peuvent se produire pendant l'utilisation intérieure à large dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts (ERC 8a), pendant l'utilisation intérieure à large dispersion de substances réactives en systèmes ouverts (ERC 8b), pendant l'utilisation intérieure à large dispersion aboutissant à l'inclusion dans une matrice (ERC 8c), pendant l'utilisation extérieure à large dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts (ERC 8d), pendant l'utilisation extérieure à large dispersion de substances réactives en systèmes ouverts (ERC 8e), pendant l'utilisation intérieure à large dispersion de substances en systèmes fermés (ERC 9a) et pendant l'utilisation extérieure à large dispersion de substances en systèmes fermés (ERC 9b)</p> <p>Sachant que cette substance ne remplit pas les critères pour être classée comme dangereuse pour l'environnement, on n'a pas réalisé l'évaluation environnementale des risques pour cette substance et, par conséquent, on n'indique pas les conditions qui affectent l'environnement pendant cette utilisation.</p>																		
2.2	Scénario de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs correspondant à l'utilisation professionnelle du nitrate de calcium pour la formulation de mélanges et l'utilisation finale.																		
	Tous les processus pertinents pour ce scénario et identifiés par les codes PROC au point 1 de ce scénario (PROC 1/2/5/8a/8b/9/10/13/15/20) ont les mêmes conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques pour les travailleurs. Ils sont donc tous couverts dans un seul scénario de contribution (2).																		
	<table border="1"> <tr> <td>Caractéristiques du produit</td> <td>Solide avec un faible indice de formation de poussière Liquide Concentration de la substance > 25 %</td> </tr> <tr> <td>Quantités utilisées</td> <td>Non pertinent</td> </tr> <tr> <td>Fréquence et durée de l'utilisation ou de l'exposition</td> <td>> 4 heures par jour</td> </tr> <tr> <td>Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque</td> <td>Non pertinent</td> </tr> <tr> <td>Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs</td> <td>L'utilisation est réalisée en intérieurs et en extérieurs</td> </tr> <tr> <td>Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour prévenir les dégagements</td> <td>Non pertinent</td> </tr> <tr> <td>Conditions techniques et mesures pour contrôler la dispersion depuis la source vers le travailleur</td> <td>1.- Contention adéquate de la substance 2.- Bonnes conditions de ventilation Éviter les éclaboussures. Utiliser des distributeurs spécifiques et des appareils spécialement conçus pour éviter les éclaboussures/déversements/expositions</td> </tr> <tr> <td>Mesures organisationnelles pour prévenir ou limiter les dégagements, les dispersions et les expositions</td> <td>Non pertinent</td> </tr> <tr> <td>Conditions et mesures en relation avec la protection personnelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé</td> <td>Utiliser des lunettes de protection</td> </tr> </table>	Caractéristiques du produit	Solide avec un faible indice de formation de poussière Liquide Concentration de la substance > 25 %	Quantités utilisées	Non pertinent	Fréquence et durée de l'utilisation ou de l'exposition	> 4 heures par jour	Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Non pertinent	Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	L'utilisation est réalisée en intérieurs et en extérieurs	Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour prévenir les dégagements	Non pertinent	Conditions techniques et mesures pour contrôler la dispersion depuis la source vers le travailleur	1.- Contention adéquate de la substance 2.- Bonnes conditions de ventilation Éviter les éclaboussures. Utiliser des distributeurs spécifiques et des appareils spécialement conçus pour éviter les éclaboussures/déversements/expositions	Mesures organisationnelles pour prévenir ou limiter les dégagements, les dispersions et les expositions	Non pertinent	Conditions et mesures en relation avec la protection personnelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Utiliser des lunettes de protection
Caractéristiques du produit	Solide avec un faible indice de formation de poussière Liquide Concentration de la substance > 25 %																		
Quantités utilisées	Non pertinent																		
Fréquence et durée de l'utilisation ou de l'exposition	> 4 heures par jour																		
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Non pertinent																		
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	L'utilisation est réalisée en intérieurs et en extérieurs																		
Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour prévenir les dégagements	Non pertinent																		
Conditions techniques et mesures pour contrôler la dispersion depuis la source vers le travailleur	1.- Contention adéquate de la substance 2.- Bonnes conditions de ventilation Éviter les éclaboussures. Utiliser des distributeurs spécifiques et des appareils spécialement conçus pour éviter les éclaboussures/déversements/expositions																		
Mesures organisationnelles pour prévenir ou limiter les dégagements, les dispersions et les expositions	Non pertinent																		
Conditions et mesures en relation avec la protection personnelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Utiliser des lunettes de protection																		
3	Estimation de l'exposition et référence aux sources																		
	<p>Informations pour le scénario de contribution 1 (Exposition environnementale) :</p> <p>On n'a pas réalisé d'évaluation environnementale parce que la substance ne remplit pas les conditions pour être classée comme dangereuse pour l'environnement, ce qui explique qu'aucune évaluation supplémentaire de l'exposition environnementale n'est montrée.</p> <p>Informations pour le scénario de contribution 2 (Exposition pour les travailleurs) :</p> <p>On a pris en compte une évaluation qualitative pour conclure que cette utilisation est sûre pour les travailleurs.</p> <p>Le principal effet toxicologique de cette substance est l'irritation oculaire (paramètre local) pour laquelle il n'est pas possible d'estimer une valeur DNEL parce qu'il n'existe aucune information disponible sur la dose-réponse. Bien que cette substance soit également toxique par voie orale, cette voie d'exposition n'est pas pertinente dans ce scénario car elle n'a pas été considérée possible, raison pour laquelle on n'a pas considéré de valeur d'exposition par voie orale. La substance n'a pas révélé d'effets systémiques dans les études à doses répétées (chroniques), qui ont été réalisées avec des doses tellement élevées auxquelles les travailleurs ne seront pas exposés (voir DNEL pertinentes : section 8 FDS) qu'il n'a pas non plus été jugé nécessaire de procéder à une évaluation quantitative des risques.</p>																		
4	Orientation destinée aux utilisateurs intermédiaires afin d'évaluer s'ils travaillent dans les limites établies par le SE																		
	Il n'est pas nécessaire de réaliser des mesures de gestion du risque complémentaires aux mesures mentionnées plus haut dans les scénarios de contribution (2.1, 2.2.) afin de garantir la sécurité pendant cette utilisation et, par conséquent, de travailler dans les limites du scénario d'exposition SE3.																		
5	Conseils de bonnes pratiques supplémentaires aux conseils inclus dans l'évaluation des risques de la substance (CSA) exigée par REACH. Mesures non sujettes à l'art. 37 (4) REACH																		
	<ul style="list-style-type: none"> - Contention adéquate de la substance - Minimiser le nombre de personnes exposées - Ségrégation des processus émetteurs - Utiliser des systèmes efficaces d'extraction des agents contaminants - Bonnes conditions de ventilation - Minimiser la manipulation manuelle - Éviter le contact avec des objets et des instruments contaminés - Nettoyer régulièrement la zone et l'équipement de travail - Supervision des lieux afin de vérifier que les mesures de gestion du risque sont bien appliquées - Formation du personnel aux bonnes pratiques - Maintenir des conditions standard d'hygiène personnelle 																		

Solution de nitrate de calcium

Annexes de la fiche de données de sécurité Scénario d'exposition 4

1	Titre du scénario d'exposition (SE)														
	Utilisation finale par les consommateurs d'engrais et d'autres produits														
2	Description des activités ou des processus couverts par le scénario d'exposition														
	<p>Liste de tous les descripteurs d'utilisation liés à ce SE 4</p> <p>SU21 * PC4/12/35/39 ERC8a/8b/8d/8e/10a</p> <p>Nom(s) du scénario ou des scénarii de contribution lié(s) à l'environnement et catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)</p> <p>1. Utilisation intérieure à large dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts (ERC 8a) 2. Utilisation intérieure à large dispersion de substances réactives en systèmes ouverts (ERC 8b) 3. Utilisation extérieure à large dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts (ERC 8d) 4. Utilisation extérieure à large dispersion de substances réactives en systèmes ouverts (ERC 8e) 5. Utilisation extérieure à large dispersion d'articles et de matériaux de longue durée et à faible rejet (ERC 10a)</p> <p>Nom(s) du scénario ou des scénarii pour le consommateur et catégorie correspondante de produit chimique (PC)</p> <p>1. Antigel et produits de dégivrage (PC 4) 2. Engrais (PC 12) 3. Produits de lavage et de nettoyage (PC 35) 4. Produits cosmétiques et produits d'hygiène personnelle (PC 39)</p> <p>*Document d'orientation de l'Agence, chapitre R.12 : Système des descripteurs d'utilisation : SU 21 (Utilisations pour les consommateurs : domiciles particuliers (= grand public = consommateurs))</p>														
2.1	Scénario de contribution (1) contrôlant l'exposition environnementale correspondant à l'utilisation finale par les consommateurs d'engrais et d'autres produits (ES4)														
	Exposition environnementale due à l'utilisation par les consommateurs du nitrate de calcium contenu dans des engrais et d'autres produits														
	La section 2.1 décrit les rejets dans l'environnement qui peuvent se produire pendant l'utilisation intérieure à large dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts (ERC 8a), pendant l'utilisation intérieure à large dispersion de substances réactives en systèmes ouverts (ERC 8b), pendant l'utilisation extérieure à large dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts (ERC 8d), pendant l'utilisation extérieure à large dispersion de substances réactives en systèmes ouverts (ERC 8e) et pendant l'utilisation extérieure à large dispersion d'articles et de matériaux de longue durée et à faible rejet (ERC 10a).														
	Sachant que cette substance ne remplit pas les critères pour être classée comme dangereuse pour l'environnement, on n'a pas réalisé l'évaluation environnementale des risques pour cette substance et, par conséquent, on n'indique pas les conditions qui affectent l'environnement pendant cette utilisation.														
2.2	Scénario de contribution (2) contrôlant l'exposition des consommateurs correspondant à l'utilisation d'engrais et d'allumettes et de feux d'artifice														
	Toutes les catégories de produit chimique pertinentes pour ce scénario et identifiées par les codes PC au point 1 de ce scénario (PC 4/12/35/39) ont les mêmes conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques pour les travailleurs. Elles sont donc toutes couvertes dans un seul scénario de contribution (2).														
	Une exposition oculaire peut se produire pendant l'utilisation des solutions d'engrais, des antigel et des produits de dégivrage, et des produits de lavage et de nettoyage. L'exposition des consommateurs au nitrate de calcium dans les produits cosmétiques est couverte par la directive sur les cosmétiques : 76/768/CEE.														
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Caractéristiques du produit</td> <td>Solide avec un faible indice de formation de poussière Liquide Produits contenant une concentration de nitrate de calcium ≥ 10 et < 25 % Produits contenant une concentration de nitrate de calcium < 10 %</td> </tr> <tr> <td>Quantités utilisées</td> <td>Non pertinent</td> </tr> <tr> <td>Fréquence et durée de l'utilisation ou de l'exposition</td> <td>Non pertinent</td> </tr> <tr> <td>Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque</td> <td>Non pertinent</td> </tr> <tr> <td>Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs</td> <td>L'utilisation est réalisée en intérieurs et en extérieurs</td> </tr> <tr> <td>Conditions et mesures en relation avec les informations et les recommandations comportementales données aux consommateurs</td> <td>Éviter les éclaboussures</td> </tr> <tr> <td>Conditions et mesures en relation avec la protection individuelle et l'hygiène</td> <td>1.- Si la concentration est ≥ 10 %, utiliser des lunettes de protection 2.- Si la concentration est < 10 % : aucune protection individuelle n'est nécessaire 3.- Indiquer les recommandations d'utilisation sûre pour les consommateurs sur les étiquettes des produits</td> </tr> </table>	Caractéristiques du produit	Solide avec un faible indice de formation de poussière Liquide Produits contenant une concentration de nitrate de calcium ≥ 10 et < 25 % Produits contenant une concentration de nitrate de calcium < 10 %	Quantités utilisées	Non pertinent	Fréquence et durée de l'utilisation ou de l'exposition	Non pertinent	Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Non pertinent	Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	L'utilisation est réalisée en intérieurs et en extérieurs	Conditions et mesures en relation avec les informations et les recommandations comportementales données aux consommateurs	Éviter les éclaboussures	Conditions et mesures en relation avec la protection individuelle et l'hygiène	1.- Si la concentration est ≥ 10 %, utiliser des lunettes de protection 2.- Si la concentration est < 10 % : aucune protection individuelle n'est nécessaire 3.- Indiquer les recommandations d'utilisation sûre pour les consommateurs sur les étiquettes des produits
Caractéristiques du produit	Solide avec un faible indice de formation de poussière Liquide Produits contenant une concentration de nitrate de calcium ≥ 10 et < 25 % Produits contenant une concentration de nitrate de calcium < 10 %														
Quantités utilisées	Non pertinent														
Fréquence et durée de l'utilisation ou de l'exposition	Non pertinent														
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Non pertinent														
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	L'utilisation est réalisée en intérieurs et en extérieurs														
Conditions et mesures en relation avec les informations et les recommandations comportementales données aux consommateurs	Éviter les éclaboussures														
Conditions et mesures en relation avec la protection individuelle et l'hygiène	1.- Si la concentration est ≥ 10 %, utiliser des lunettes de protection 2.- Si la concentration est < 10 % : aucune protection individuelle n'est nécessaire 3.- Indiquer les recommandations d'utilisation sûre pour les consommateurs sur les étiquettes des produits														
3	Estimation de l'exposition et référence aux sources														
	<p>Informations pour le scénario de contribution 1 (Exposition environnementale) :</p> <p>On n'a pas réalisé d'évaluation environnementale parce que la substance ne remplit pas les conditions pour être classée comme dangereuse pour l'environnement, ce qui explique qu'aucune évaluation supplémentaire de l'exposition environnementale n'est montrée.</p> <p>Informations pour le scénario de contribution 2 (Exposition pour les travailleurs) :</p> <p>On a pris en compte une évaluation qualitative pour conclure que cette utilisation est sûre pour les consommateurs.</p> <p>Le principal effet toxicologique de cette substance est l'irritation oculaire (paramètre local) pour laquelle il n'est pas possible d'estimer une valeur DNEL parce qu'il n'existe aucune information disponible sur la dose-réponse. Bien que cette substance soit également toxique par voie orale, cette voie d'exposition n'est pas pertinente dans ce scénario car elle n'a pas été considérée possible, raison pour laquelle on n'a pas considéré de valeur d'exposition par voie orale. La substance n'a pas révélé d'effets systémiques dans les études à doses répétées (chroniques), qui ont été réalisées avec des doses tellement élevées auxquelles les travailleurs ne seront pas exposés (voir DNEL pertinentes : section 8 FDS) qu'il n'a pas non plus été jugé nécessaire de procéder à une évaluation quantitative des risques.</p>														
4	Orientation destinée aux utilisateurs intermédiaires afin d'évaluer s'ils travaillent dans les limites établies par le SE														
	Il n'est pas nécessaire de réaliser des mesures de gestion du risque complémentaires aux mesures mentionnées plus haut dans les scénarios de contribution (2.1, 2.2.) afin de garantir la sécurité pendant l'utilisation d'engrais, d'antigel et de produits de dégivrage, et de produits de lavage et de nettoyage :														
	Si la concentration de nitrate de calcium est ≥ 10 %, utiliser des lunettes de protection Si la concentration est < 10 % : aucune protection individuelle n'est nécessaire														