

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (22E)

Révision: 14.02.2024

Code du produit: AC18.02393

Page 1 de 10

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

1.1. Identificateur de produit

Multi-éléments Standard (22E)

UFI: 9XC2-03TA-5009-5J66

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

Utilisation de la substance/du mélange

Réactifs et produits chimiques de laboratoire

À des fins de laboratoire et d'analyse uniquement.

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

Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Rue: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Lieu: P-4050-320 Porto
Téléphone: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Interlocuteur: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Service responsable: SDS service department

Renseignements concernant le fabricant/fournisseur

Société: AnalytiChem GmbH
Rue: Stempelstraße 6
Lieu: D-47167 Duisburg
Téléphone: 0203/5194-0
E-mail: info@analytichem.de
Interlocuteur: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.de
Service responsable: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4. Numéro d'appel d'urgence: +33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.)
/ +33 9 75 18 14 07 (CHEMTREC)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (22E)

Révision: 14.02.2024

Code du produit: AC18.02393

Page 2 de 10

Règlement (CE) n° 1272/2008

Met. Corr. 1; H290

Acute Tox. 4; H332

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

2.2. Éléments d'étiquetage**Règlement (CE) n° 1272/2008****Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette**

acide nitrique 5 %

Mention d'avertissement:**Pictogrammes:****Mentions de danger**

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H332 Nocif par inhalation.

Conseils de prudence

P260 Ne pas respirer les gaz.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.

P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.

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 médecin.

Étiquetage particulier de certains mélanges

EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.

EUH208 Contient dinitrate de nickel. Peut produire une réaction allergique.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**3.2. Mélanges**

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (22E)

Révision: 14.02.2024

Code du produit: AC18.02393

Page 3 de 10

Composants pertinents

Nº CAS	Substance	Quantité		
	Nº CE	Nº Index	Nº REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
7697-37-2	acide nitrique			1 - < 5 %
	231-714-2	007-030-00-3	01-2119487297-23	
	Ox. Liq. 3, Met. Corr. 1, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H272 H290 H331 H314 H318 EUH071			
13138-45-9	dinitrate de nickel			< 0,01 %
	236-068-5	028-012-00-1	01-2119492333-38	
	Ox. Sol. 2, Carc. 1A, Muta. 2, Repr. 1B, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H350i H341 H360D H332 H302 H315 H318 H334 H317 H372 H400 H410			
7761-88-8	nitrate d'argent			< 0,01 %
	231-853-9	047-001-00-2	01-2119513705-43	
	Ox. Sol. 2, Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H290 H314 H318 H400 H410			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

Nº CAS	Nº CE	Substance	Quantité
	Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA		
7697-37-2	231-714-2	acide nitrique	1 - < 5 %
	par inhalation: ATE 2,65 mg/l (vapeurs) Ox. Liq. 3; H272: >= 65 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 20 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - < 20		
13138-45-9	236-068-5	dinitrate de nickel	< 0,01 %
	par inhalation: ATE = 11 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 1,5 mg/l (poussières ou brouillards); par voie orale: DL50 = 361,9 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 20 - 100 Skin Sens. 1; H317: >= 0,01 - 100 STOT RE 1; H372: >= 1 - 100 STOT RE 2; H373: >= 0,1 - < 1 Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1		
7761-88-8	231-853-9	nitrate d'argent	< 0,01 %
	dermique: DL50 = > 348 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1000 Aquatic Chronic 1; H410: M=100		

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

5.3. Conseils aux pompiers

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (22E)

Révision: 14.02.2024

Code du produit: AC18.02393

Page 4 de 10

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle

Nº CAS	Désignation	ppm	mg/m³	f/cm³	Catégorie	Origine
7697-37-2	Acide nitrique	1	2,6		VLE (15 min)	

Valeurs de référence DNEL/DMEL

Nº CAS	Désignation	Voie d'exposition	Effet	Valeur
DNEL type				
13138-45-9	dinitrate de nickel			
Consommateur DNEL, aigu		par voie orale	systémique	0,012 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	0,02 mg/kg p.c./jour
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	systémique	104 mg/m³
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	local	1,6 mg/m³
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	systémique	8,8 mg/m³
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	local	0,1 mg/m³
7761-88-8	nitrate d'argent			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	0,016 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	0,006 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	0,02 mg/kg p.c./jour

Valeurs de référence PNEC

Nº CAS	Désignation	Valeur
Milieu environnemental		
13138-45-9	dinitrate de nickel	
Eau douce		0,0071 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		0 mg/l
Eau de mer		0,0086 mg/l
Sédiment d'eau douce		109 mg/kg
Sédiment marin		109 mg/kg
Intoxication secondaire		0,12 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		0,33 mg/l
Sol		29,9 mg/kg
7761-88-8	nitrate d'argent	
Eau douce		0,00004 mg/l
Eau de mer		0,00086 mg/l
Sédiment d'eau douce		438,13 mg/kg
Sédiment marin		438,13 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		0,025 mg/l
Sol		1,41 mg/kg

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (22E)

Révision: 14.02.2024

Code du produit: AC18.02393

Page 5 de 10

8.2. Contrôles de l'exposition

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

L'état physique:	Liquide
Couleur:	non déterminé
Odeur:	non déterminé
pH-Valeur:	acide
Densité:	1,03 g/cm ³

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicité aiguë

Nocif par inhalation.

ETAmél calculé

ATE (orale) > 2000 mg/kg; ATE (cutanée) > 2000 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) > 20 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) 3,579 mg/l

Nº CAS	Substance	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
7697-37-2	acide nitrique	inhalation vapeur	ATE 2,65 mg/l			
13138-45-9	dinitrate de nickel	orale	DL50 361,9 mg/kg	Rat	Regul Toxicol and Pharmacol (doi.org/10.	OECD Guideline 425
		inhalation vapeur	ATE 11 mg/l			
		inhalation poussières/brouillard	ATE 1,5 mg/l			
7761-88-8	nitrate d'argent	orale	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (1993)	OECD Guideline 401
		cutanée	DL50 > 348 mg/kg	Cochon d'Inde	J. Vet. Med. Sci.73: 1417 - 1423. (2011)	OECD Guideline 434

Irritation et corrosivité

Corrosion/irritation cutanée: Provoque une irritation cutanée.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Provoque une sévère irritation des yeux.

Corrosif pour les voies respiratoires.

Effets sensibilisants

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

Contient dinitrate de nickel. Peut produire une réaction allergique.

Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (22E)

Révision: 14.02.2024

Code du produit: AC18.02393

Page 6 de 10

Mutagénicité sur les cellules germinales: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

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

Toxicité pour la reproduction: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

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

Danger par aspiration

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

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (22E)

Révision: 14.02.2024

Code du produit: AC18.02393

Page 7 de 10

Nº CAS	Substance	Toxicité aquatique	Dose	[h] [d]	Espèce	Source	Méthode
7697-37-2	acide nitrique						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	1559	96 h	Topeka shiner	Environmental Toxicology and Chemistry,	other: ASTM E729-26
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	268	30 d	juvenile Topeka shiner and with juvenile Fathead m	Study report (2009)	Growth tests estimated the test chemical
	Toxicité pour les algues	NOEC mg/l	> 419	10 d	several benthic diatoms; see results	Marine Biology 43:307-315 (1977)	Ten cultures of benthic diatoms were iso
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 mg/l ()	> 1000	3 h	Boue activée	Study report (2008)	OECD Guideline 209
13138-45-9	dinitrate de nickel						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	15,3	96 h	Oncorhynchus mykiss	Aquatic Toxicology 63 (2003) 65-82 (2003)	other: not reported
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	0,237	72 h	Ankistrodesmus falcatus	Publication (2009)	OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	0,2663	48 h	Ceriodaphnia dubia	Study report (2004)	other: American society of testing and m
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	0,057	32 d	Pimephales promelas	Water Resources Research Institute. Kent	other: ASTM 1980, E-729
	Toxicité pour les algues	NOEC mg/l	0,6	14 d	Anabaena cylindrica	Environ. Pollut. (Series A). 25(4):241-2	other: not reported
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	0,04	42 d	Daphnia magna	Wat. Res. 24(7):845-852 (1990)	Chronic exposure to sublethal concentrat
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50)	33 mg/l ()	0,5 h	Boue activée	Journal of Hazardous Materials. B139:332	ISO 8192
7761-88-8	nitrate d'argent						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	0,0012	96 h	Pimephales promelas	Environmental Toxicology and Chemistry.	A guideline was not specified. The test
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	0,0099	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Environmental Science and Technology. 44	eline: U.S. Environmental Protection Age
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	0,00022	48 h	Daphnia magna	Environmental Toxicology and Chemistry.	The protective effect of reactive sulphi
	Toxicité pour les poissons	NOEC > 0,00125 mg/l		73 d	Oncorhynchus mykiss	Environmental Toxicology and Chemistry 2	other: ASTM 1241-98

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (22E)

Révision: 14.02.2024

Code du produit: AC18.02393

Page 8 de 10

	Toxicité pour les algues	NOEC mg/l	0,0012	14 d	<i>Champia parvula</i>	in Bishop WE, Cardwell RD Heidolph BB (E)	The toxicity tests lasted 11 days for th
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	0,00031	20 d	<i>Isonychia bicolour</i>	Environmental Toxicology and Chemistry.	20 day sublethal effects on representati

12.3. Potentiel de bioaccumulation

FBC

Nº CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
13138-45-9	dinitrate de nickel	23	<i>Spirodela polyrhiza</i>	Ecotoxicology and en
7761-88-8	nitrate d'argent	70	<i>Cyprinus carpio</i>	Water, Air and Soil

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Transport terrestre (ADR/RID)

<u>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</u>	UN 2031
<u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u>	ACIDE NITRIQUE
<u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u>	8
<u>14.4. Groupe d'emballage:</u>	II
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2
Catégorie de transport:	2
Nº danger:	80
Code de restriction concernant les tunnels:	E

Transport fluvial (ADN)

<u>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</u>	UN 2031
<u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u>	ACIDE NITRIQUE
<u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u>	8
<u>14.4. Groupe d'emballage:</u>	II
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Quantité limitée (LQ):	1 L

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (22E)

Révision: 14.02.2024

Code du produit: AC18.02393

Page 9 de 10

Quantité exceptée:	E2
Transport maritime (IMDG)	
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:	UN 2031
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	NITRIC ACID
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	8
14.4. Groupe d'emballage:	II
Étiquettes:	8
Dispositions spéciales:	-
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2
EmS:	F-A, S-B
Groupe de ségrégation:	1 - acides
Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:	UN 2031
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	NITRIC ACID
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	8
14.4. Groupe d'emballage:	II
Étiquettes:	8
Dispositions spéciales:	A212
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):	Forbidden
Passenger LQ:	Forbidden
Quantité exceptée:	E0
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):	Forbidden
IATA-Quantité maximale (avion de ligne):	Forbidden
IATA-Instructions de conditionnement (cargo):	855
IATA-Quantité maximale (cargo):	30 L

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****Informations réglementaires UE**

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 27, Inscription 75

Commercialisation et utilisation de précurseurs d'explosifs (règlement (UE) 2019/1148):

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.

Législation nationale

Classe risque aquatique (D): 2 - présente un danger pour l'eau

RUBRIQUE 16: Autres informations

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Multi-éléments Standard (22E)

Révision: 14.02.2024

Code du produit: AC18.02393

Page 10 de 10

Abréviations et acronymes

- Ox. Liq. 3: Liquide comburant, catégorie de danger 3
Ox. Sol. 2: Matière solide comburante, catégorie de danger 2
Met. Corr. 1: Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, catégorie de danger 1
Acute Tox. 3: Toxicité aiguë, catégorie de danger 3
Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée, sous-catégorie 1A
Skin Irrit. 2: Irritation cutanée, catégorie de danger 2
Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves, catégorie de danger 1
Eye Irrit. 2: Irritation oculaire, catégorie de danger 2
Resp. Sens. 1: Sensibilisation respiratoire, catégorie de danger 1
Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée, catégorie de danger 1
Muta. 2: Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie de danger 2
Carc. 1A: Cancérogénicité, catégorie de danger 1A
Repr. 1B: Toxicité pour la reproduction, catégorie de danger 1B
STOT RE 1: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie de danger 1
Aquatic Acute 1: Danger pour le milieu aquatique, catégorie de danger: Toxicité aiguë 1
Aquatic Chronic 1: Danger pour le milieu aquatique, catégorie de danger: Toxicité chronique 1

Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Classification	Procédure de classification
Met. Corr. 1; H290	Sur la base des données de contrôle
Acute Tox. 4; H332	Méthode de calcul
Skin Irrit. 2; H315	Méthode de calcul
Eye Irrit. 2; H319	Méthode de calcul

Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

- H272 Peut aggraver un incendie; comburant.
H290 Peut être corrosif pour les métaux.
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H331 Toxique par inhalation.
H332 Nocif par inhalation.
H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H350i Peut provoquer le cancer par inhalation.
H360D Peut nuire au fœtus.
H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.
EUH208 Contient dinitrate de nickel. Peut produire une réaction allergique.

(Toutes les données concernant les composants pertinents ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)