

PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Révision: 20.03.2024

Code du produit: AC18.09959

Page 1 de 16

1. Identification
Identificateur de produit

PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

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.

Utilisations déconseillées

Ne pas utiliser à des fins privées (domestiques).

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 Canada Inc.
 Québec, CANADA
 Rue: 21800 Clark Graham Ave
 Lieu: CDN-H9X 4B6 Baie-D'Urfé
 Téléphone: +1 (800) 361-6820 Téléfax: +1 (800) 253-5549
 E-mail: info@analytichem.com
 Interlocuteur: SDS service department
 E-mail: SDS@analytichem.com
 Internet: www.analytichem.com
 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
 +1 703-741-5970 (CHEMTREC)

Numéro de téléphone à composer en cas d'urgence:
Information supplémentaire

Ce produit est un mélange. Numéro d'Enregistrement REACH voir paragraphe 3.

PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Révision: 20.03.2024

Code du produit: AC18.09959

Page 2 de 16

2. Identification des dangers

Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008

- Met. Corr. 1; H290
- Skin Corr. 1B; H314
- Eye Dam. 1; H318
- Aquatic Chronic 3; H412

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

Éléments d'étiquetage

Règlement (CE) n° 1272/2008

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette

- acide nitrique
- Acide fluorhydrique

Mention d'avertissement: Danger

Pictogrammes:



Mentions de danger

- H290 Peut être corrosif pour les métaux.
- H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.

Conseils de prudence

- P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
- P264 Se laver les mains et le visage soigneusement après manipulation.
- P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
- 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 CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

Autres dangers

Aucune donnée disponible

3. Composition/information sur les ingrédients

Mélanges

Caractérisation chimique

Mélanges en solution aqueuse

PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Révision: 20.03.2024

Code du produit: AC18.09959

Page 3 de 16

Composants pertinents

N° CAS	Dénomination chimique			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
7697-37-2	acide nitrique			5 - < 10 %
	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			
7664-39-3	Acide fluorhydrique			< 1 %
	231-634-8	009-003-00-1		
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H310 H330 H300 H314 H318			
7761-88-8	nitrate d'argent			< 0,1 %
	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: voir RUBRIQUE 16.

Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

N° CAS	N° CE	Dénomination chimique	Quantité
	Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA		
7697-37-2	231-714-2	acide nitrique	5 - < 10 %
	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		
7664-39-3	231-634-8	Acide fluorhydrique	< 1 %
	par inhalation: ATE = 0,5 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 0,05 mg/l (poussières ou brouillards); par inhalation: CL50 = 2240 ppm (gaz); dermique: ATE = 5 mg/kg; par voie orale: ATE = 5 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 7 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 1 - < 7 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,1 - < 1		
7761-88-8	231-853-9	nitrate d'argent	< 0,1 %
	dermique: DL50 = > 348 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1000 Aquatic Chronic 1; H410: M=100		

Information supplémentaire

Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-delà des limites de concentration réglementaires respectives (= 0,1 % (w/w), réglementation (EC) N° 1907/2006 (REACH), article 57).

4. Premiers soins
Description des premiers secours
Indications générales

Premiers secours: veillez à votre autoprotection!

Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais.

Appeler immédiatement un médecin.

Après contact avec la peau

Se laver immédiatement avec: Eau

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Appeler immédiatement un médecin.

PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Révision: 20.03.2024

Code du produit: AC18.09959

Page 4 de 16

Après contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtamologiste.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Protéger l'oeil non blessé.

Après ingestion

Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau.

NE PAS faire vomir. Ne pas faire boire d'agent de neutralisation.

Appeler immédiatement un médecin.

Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés

Provoque des brûlures.

Irritant

Toux

Dyspnée

Vomissement

Méthémoglobinémie

Risque de lésions oculaires graves.

Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial

Aucune donnée disponible

5. Mesures à prendre en cas d'incendie
Agents extincteurs
Agents extincteurs appropriés

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

Agents extincteurs inappropriés

sans limitation

Dangers spécifiques du produit dangereux

Liquides non combustibles

Produits de combustion dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de:

Oxydes d'azote (NOx)

Fluorure d'hydrogène

Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Information supplémentaire

L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.

Si possible sans risque, éloigner les récipients en bon état de la zone dangereuse.

Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel
Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence
Remarques générales

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Révision: 20.03.2024

Code du produit: AC18.09959

Page 5 de 16

Pour les non-secouristes

- Assurer une aération suffisante.
- Utiliser un équipement de protection personnel.
- Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
- Evacuer les personnes en lieu sûr.
- Procédures d'urgence
- Consulter un spécialiste
- Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Pour les secouristes

- Conseils de prudence Pour les secouristes : Protection individuelle: voir rubrique 8

Les précautions pour la protection de l'environnement

- Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage
Pour la rétention

- Colmater les bouches de canalisations.
- Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).
- Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie.
- Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

Pour le nettoyage

- Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

Autres informations

- Assurer une aération suffisante.
- Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
- Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

Référence à d'autres sections

- Maniement sûr: voir rubrique 7
- Protection individuelle: voir rubrique 8
- Evacuation: voir rubrique 13

7. Manutention et stockage
Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention
Consignes pour une manipulation sans danger

- Lire l'étiquette avant utilisation. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.
- Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation. Utiliser un équipement de protection personnel.
- Assurer une aération suffisante. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
- Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.

Préventions des incendies et explosion

- Mesures usuelles de la prévention d'incendie.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

- Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Éviter de: formation d'aérosol ou de nébulosité Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.

Information supplémentaire

- Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir!
- Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire.
- Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Révision: 20.03.2024

Code du produit: AC18.09959

Page 6 de 16

Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités
Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

Matériel inadéquat pour récipients/installations: Métal, Verre

En solution aqueuse, le produit dégage de l'hydrogène au contact de métaux.

Conseils pour le stockage en commun

Respecter les réglementations nationales.

Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Conserver le récipient bien fermé.

Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Substances chimiques de laboratoire

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle
Paramètres de contrôle
Valeurs limites (maximales) d'exposition professionnelle (ACGIH)

N° CAS	Substance	ppm	mg/m ³	Catégorie	Origine
7664-39-3	Hydrogen fluoride, as F	0.5		TWA (8 h)	ACGIH-2025
		2		Peak	ACGIH-2025
7697-37-2	Nitric acid	2	5.2	TWA (8 h)	ACGIH-2025
		4	10	STEL (15 min)	ACGIH-2025

Valeurs limites biologiques

N° CAS	Substance	Paramètres	Valeur limite	Milieu	Moment de prélèvement
-	FLUORIDES (ACGIH 2025)	Fluoride	2 mg/L	urine	Prior to shift

PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Révision: 20.03.2024

Code du produit: AC18.09959

Page 7 de 16

Valeurs de référence DNEL/DMEL

N° CAS	Substance		
DNEL type	Voie d'exposition	Effet	Valeur
7664-39-3	Acide fluorhydrique		
Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	1,5 mg/m ³
Salarié DNEL, aigu	par inhalation	systémique	2,5 mg/m ³
Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	local	1,5 mg/m ³
Salarié DNEL, aigu	par inhalation	local	2,5 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	0,03 mg/m ³
Consommateur DNEL, aigu	par inhalation	systémique	0,03 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	local	0,2 mg/m ³
Consommateur DNEL, aigu	par inhalation	local	1,25 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systémique	0,01 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, aigu	par voie orale	systémique	0,01 mg/kg p.c./jour
7761-88-8	nitrate d'argent		
Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	0,016 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	0,006 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systémique	0,02 mg/kg p.c./jour

Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Substance	
Milieu environnemental	Valeur	
7664-39-3	Acide fluorhydrique	
Eau douce	0,89 mg/l	
Eau de mer	0,089 mg/l	
Sédiment d'eau douce	3,38 mg/kg	
Sédiment marin	0,338 mg/kg	
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées	51 mg/l	
Sol	10,6 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	

Contrôles de l'exposition
Contrôles techniques appropriés

Les mesures techniques et l'application de méthodes de travail adéquates ont priorité sur l'utilisation d'équipements de protection personnelle.

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Révision: 20.03.2024

Code du produit: AC18.09959

Page 8 de 16

Protection des yeux/du visage

lunettes à coques

Porter un appareil de protection des yeux/du visage.

Protection des mains

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE, y compris du numéro de contrôle à quatre chiffres. Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste. Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques.

Protection de la peau

Porter un vêtement de protection approprié. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

Le choix de la protection corporelle dépend de la concentration et de la quantité de substances dangereuses. La résistance chimique des agents de protection doit être clarifiée avec leurs fournisseurs.

Protection respiratoire

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: formation d'aérosol ou de nébulosité

L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

Protection contre les risques thermiques

Aucune donnée disponible

Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

9. Propriétés physiques et chimiques
Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

L'état physique:	Liquide
Couleur:	limpide
Odeur:	comme: Acide nitrique
Seuil olfactif:	Aucune donnée disponible
Point de fusion/point de congélation:	Aucune donnée disponible
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Aucune donnée disponible
Inflammabilité:	Aucune donnée disponible
Limite inférieure d'explosibilité:	Aucune donnée disponible
Limite supérieure d'explosibilité:	Aucune donnée disponible
Point d'éclair:	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation:	Aucune donnée disponible
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH-Valeur (à 20 °C):	<2
Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
Hydrosolubilité:	complètement miscible
Solubilité dans d'autres solvants	
Aucune donnée disponible	
La vitesse de dissolution:	Aucune donnée disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau:	Aucune donnée disponible
La stabilité de la dispersion:	Aucune donnée disponible
Tension de vapeur:	Aucune donnée disponible
Tension de vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité (à 23 °C):	1,025 g/cm ³

PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Révision: 20.03.2024

Code du produit: AC18.09959

Page 9 de 16

Densité relative:	Aucune donnée disponible
Densité apparente:	Aucune donnée disponible
Densité de vapeur relative:	Aucune donnée disponible
Caractéristiques des particules:	Aucune donnée disponible

Autres données

Informations concernant les classes de danger physique

Dangers d'explosion	
Aucune donnée disponible	
Combustion entretenue:	Aucune donnée disponible
Température d'inflammation spontanée	
solide:	Aucune donnée disponible
gaz:	Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes	
Comburant	

Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation:	Aucune donnée disponible
Épreuve de séparation du solvant:	Aucune donnée disponible
Teneur en solvant:	0
Teneur en corps solides:	0
Point de sublimation:	Aucune donnée disponible
Point de ramollissement:	Aucune donnée disponible
Point d'écoulement:	Aucune donnée disponible
Aucune donnée disponible:	
Viscosité dynamique:	Aucune donnée disponible
Durée d'écoulement:	Aucune donnée disponible

Information supplémentaire

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

10. Stabilité et réactivité

Réactivité

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.
Agent oxydant

Stabilité chimique

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

Risque de réactions dangereuses

alcalies (bases)

Conditions à éviter

Aucune donnée disponible

Matériaux incompatibles

Cellulose
Métal
Verre
En solution aqueuse, le produit dégage de l'hydrogène au contact de métaux.

Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de:
RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

Information supplémentaire

Aucune donnée disponible

PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Révision: 20.03.2024

Code du produit: AC18.09959

Page 10 de 16

11. Données toxicologiques
Informations sur les effets toxicologiques
Toxicocinétique, métabolisme et distribution

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

Toxicité aiguë

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

ETAmél calculé

ATE (orale) > 2000 mg/kg; ATE (cutanée) > 2000 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) > 20 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) > 12,5 mg/l

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
7697-37-2	acide nitrique				
	inhalation vapeur	ATE 2,65 mg/l			
7664-39-3	Acide fluorhydrique				
	orale	ATE 5 mg/kg			
	cutanée	ATE 5 mg/kg			
	inhalation vapeur	ATE 0,5 mg/l			
	inhalation poussières/brouillard	ATE 0,05 mg/l			
	inhalation (1 h) gaz	CL50 2240 ppm	Rat	Study report (1990)	OECD Guideline 403
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 cutanée/irritation cutanée: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Provoque de graves lésions des yeux.

Corrosif pour les voies respiratoires.

En cas d'ingestion Perforation de l'estomac

Irritant pour les voies respiratoires.

Oedème pulmonaire

irritations des muqueuses

voir également la section 4

Effets sensibilisants

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

Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

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.

PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Révision: 20.03.2024

Code du produit: AC18.09959

Page 11 de 16

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.

Informations sur les voies d'exposition probables

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

Information supplémentaire référentes à des preuves

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

Expériences tirées de la pratique

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

Autres informations

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

Information supplémentaire

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

12. Données écologiques

Écotoxicité

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Révision: 20.03.2024

Code du produit: AC18.09959

Page 12 de 16

N° 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	268 mg/l	30 d	juvenile Topeka shiner and with juvenile Fathead m	Study report (2009) Growth tests estimated the test chemical
	Toxicité pour les algues	NOEC	> 419 mg/l	10 d	several benthic diatoms; see results	Marine Biology 43:307-315 (1977) Ten cultures of benthic diatoms were iso
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50	> 1000 mg/l ()	3 h	Boue activée	Study report (2008) OECD Guideline 209
7664-39-3	Acide fluorhydrique					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50	299 mg/l	96 h	Salmo trutta	REACH Registration Dossier other: U.S Environmental Protection Agen
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r	43 mg/l	96 h	various algae species	REACH Registration Dossier Methods not detailed in the review.
	Toxicité pour les crustacés	NOEC	3,7 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier The publication is a review article of v
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50	2930 mg/l ()	3 h	Boue activée	REACH Registration Dossier ISO 8192
7761-88-8	nitrate d'argent					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50	0,0012 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Environmental Toxicology and Chemistry. A guideline was not specified. The test
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r	0,0099 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Environmental Science and Technology. 44 eline: U.S. Environmental Protection Age
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50	0,00022 mg/l	48 h	Daphnia magna	Environmental Toxicology and Chemistry. The protective effect of reactive sulphur
	Toxicité pour les poissons	NOEC	> 0,00125 mg/l	73 d	Oncorhynchus mykiss	Environmental Toxicology and Chemistry 2 other: ASTM 1241-98
	Toxicité pour les algues	NOEC	0,0012 mg/l	14 d	Champia parvula	in Bishop WE, Cardwell RD Heidolph BB (E The toxicity tests lasted 11 days for th
	Toxicité pour les crustacés	NOEC	0,00031 mg/l	20 d	Isonychia bicolor	Environmental Toxicology and Chemistry. 20 day sublethal effects on representati

Persistence et dégradation

Les méthodes de détermination de biodégradabilité ne s'appliquent pas aux matières anorganiques.

Potentiel de bioaccumulation

Pas de données disponibles pour le mélange.

PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Révision: 20.03.2024

Code du produit: AC18.09959

Page 13 de 16

FBC

N° CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
7664-39-3	Acide fluorhydrique	53 - 58	not specified	REACH Registration D
7761-88-8	nitrate d'argent	70	Cyprinus carpio	Water, Air and Soil

Mobilité dans le sol

Pas de données disponibles pour le mélange.

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.

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.

Autres effets néfastes

- Éviter une introduction dans l'environnement.
- Effet nocif par modification du pH.
- Forme des mélanges corrosifs avec l'eau malgré la dilution.

Information supplémentaire

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

13. Données sur l'élimination
Méthodes de traitement des déchets
Recommandations d'élimination

- Élimination conformément au Règlement 2008/98/CE en matière de déchets et déchets dangereux.
- Evacuer vers une installation de traitement physico-chimique en respectant les réglementations administratives.
- Ne pas jeter les résidus à l'égout.

L'élimination des emballages contaminés

- Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.
- Code de déchet/désignations des déchets selon code EAK/AVV

14. Informations relatives au transport
Transport terrestre (ADR/RID)

<u>Numéro ONU ou numéro d'identification:</u>	UN 3264
<u>Désignation officielle de transport de l'ONU:</u>	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique, Acide fluorhydrique)
<u>Classe(s) de danger relative au transport:</u>	8
<u>Groupe d'emballage:</u>	III
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1
Catégorie de transport:	3
N° danger:	80
Code de restriction concernant les tunnels:	E

Transport fluvial (ADN)

PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Révision: 20.03.2024

Code du produit: AC18.09959

Page 14 de 16

<u>Numéro ONU ou numéro d'identification:</u>	UN 3264
<u>Désignation officielle de transport de l'ONU:</u>	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique, Acide fluorhydrique)
<u>Classe(s) de danger relative au transport:</u>	8
<u>Groupe d'emballage:</u>	III
Étiquettes:	8
Code de classement:	C1
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1

Transport maritime (IMDG)

<u>Numéro ONU ou numéro d'identification:</u>	UN 3264
<u>Désignation officielle de transport de l'ONU:</u>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (nitric acid, Hydrofluoric acid)
<u>Classe(s) de danger relative au transport:</u>	8
<u>Groupe d'emballage:</u>	III
Étiquettes:	8
Dispositions spéciales:	223 274
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1
EmS:	F-A, S-B
Groupe de ségrégation:	1 - acids

Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

<u>Numéro ONU ou numéro d'identification:</u>	UN 3264
<u>Désignation officielle de transport de l'ONU:</u>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (nitric acid, Hydrofluoric acid)
<u>Classe(s) de danger relative au transport:</u>	8
<u>Groupe d'emballage:</u>	III
Étiquettes:	8
Dispositions spéciales:	A3 A803
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):	1 L
Passenger LQ:	Y841
Quantité exceptée:	E1
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):	852
IATA-Quantité maximale (avion de ligne):	5 L
IATA-Instructions de conditionnement (cargo):	856
IATA-Quantité maximale (cargo):	60 L

Risques pour l'Environnement

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT:	Non
---------------------------------	-----

15. Informations sur la réglementation
Réglementations/Législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement
Informations réglementaires UE

PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Révision: 20.03.2024

Code du produit: AC18.09959

Page 15 de 16

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 75

Commercialisation et utilisation de précurseurs d'explosifs:

L'acquisition, l'introduction, la détention ou l'utilisation de ce précurseur d'explosif par des membres du grand public est soumise à des restrictions 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

Limitation d'emploi:

Observer les contraintes liées au travail des jeunes.

Classe risque aquatique (D):

3 - présente un très grave danger pour l'eau

16. Autres informations
Abréviations et acronymes

Ox. Liq. 3: Liquides comburants

Ox. Sol. 2: Matières solides comburantes

Met. Corr. 1: Matières corrosives pour les métaux

Acute Tox. 1: Toxicité aiguë

Acute Tox. 2: Toxicité aiguë

Acute Tox. 3: Toxicité aiguë

Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée

Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée

Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves

Aquatic Acute 1: Danger aigu pour le milieu aquatique

Aquatic Chronic 1: Danger chronique pour le milieu aquatique

Aquatic Chronic 3: Danger chronique pour le milieu aquatique

Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le SGH

Classification	Procédure de classification
Met. Corr. 1; H290	Sur la base des données de contrôle
Skin Corr. 1B; H314	Méthode de calcul
Eye Dam. 1; H318	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 3; H412	Méthode de calcul

Texte des phrases H (numéro et texte intégral)

H272	Peut aggraver un incendie; comburant.
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H300	Mortel en cas d'ingestion.
H310	Mortel par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H331	Toxique par inhalation.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH071	Corrosif pour les voies respiratoires.

Information supplémentaire

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où

PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Révision: 20.03.2024

Code du produit: AC18.09959

Page 16 de 16

le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel.

Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.

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