

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

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit	: Mélange
Nom du produit	: Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO ₃ 5%
Code du produit	: S238

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

Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal	: Utilisation professionnelle
Utilisation de la substance/mélange	: Matériel de référence
Fonction ou catégorie d'utilisation	: Substances chimiques de laboratoire

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

Spectracer France
International Chemical Process sarl
37 rue d'Amsterdam
75008 Paris
France

Tel: +33 (0) 954 112 859

Fax: +33 (0) 173 723 184

Email: contact@spectracer.comWeb: www.spectracer.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pays/Région	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn B -1120 Brussels	+32 70 245 245	
France	Centre antipoison de Paris Hôpital Fernand Widal	200 rue du Faubourg Saint-Denis 75475 Paris Cedex 10	+33 1 40 05 48 48	
Luxembourg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles	+352 8002 5500	Numéro gratuit avec accès 24/24 et 7/7. Des experts répondent à toutes les questions urgentes sur des produits dangereux en français, néerlandais et anglais
Suisse	Centre Suisse d'Information Toxicologique Swiss Toxicological Information Centre	Freiestrasse 16 Postfach CH-8028 Zurich	145	

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Corrosif pour les métaux, catégorie 1	H290
Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1, sous-catégorie 1B	H314
Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1	H318
Sensibilisation respiratoire, catégorie 1	H334
Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H317
Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie 2	H341
Cancérogénicité, catégorie 1A	H350
Toxicité pour la reproduction, catégorie 1B	H360D
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 1	H372
Dangereux pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1	H400
Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 2	H411

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Peut être corrosif pour les métaux. Peut provoquer le cancer. Susceptible d'induire des anomalies génétiques. Peut nuire à la fertilité ou au fœtus. Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. Peut provoquer une allergie cutanée. Provoque des lésions oculaires graves. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Très toxique pour les organismes aquatiques. Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS05

GHS07

GHS08

GHS09

Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Contient :

dinitrate de nickel; acide nitrique

Mentions de danger (CLP) :

H290 - Peut être corrosif pour les métaux.
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.
H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H341 - Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H350 - Peut provoquer le cancer.
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.
H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence (CLP) :

P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
P260 - Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.
P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P284 - Porter un équipement de protection respiratoire.
P301+P330+P331+P310 - EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P303+P361+P353+P310 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher.

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P304+P340 - EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P305+P351+P338+P310 - 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. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P308+P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
P314 - Consulter un médecin en cas de malaise.
P333+P313 - En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P342+P311 - En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P362+P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P390 - Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.
P391 - Recueillir le produit répandu.

2.3. Autres dangers

Ne contient pas de substances PBT et/ou vPvB ≥ 0,1 % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

Composant	
Substance(s) ne répondant pas aux critères PBT du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	dinitrate de nickel (13138-45-9), acide nitrique (7697-37-2)
Substance(s) ne répondant pas aux critères vPvB du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	dinitrate de nickel (13138-45-9), acide nitrique (7697-37-2)

Le mélange ne contient pas de substance(s) incluse(s) dans la liste établie conformément à l'article 59, par. 1, du règlement REACH, pour avoir des propriétés perturbant le système endocrinien, ou la ou les substances n'est/ne sont pas identifiée(s) comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères établis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission, à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
acide nitrique substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 7697-37-2 N° CE: 231-714-2 N° Index: 007-004-00-1 N° REACH: 01-2119487297-23-XXXX	5	Ox. Liq. 3, H272 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 1 (par inhalation), H330 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
dinitrate de nickel substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (AT, BG, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, HR, HU, IE, LT, PL, PT, RO, SE, SI, IS); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 13138-45-9 N° CE: 236-068-5 N° Index: 028-012-00-1	3 - 5	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4 (par voie orale), H302 Acute Tox. 4 (par inhalation), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1A, H350i Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410

Limites de concentration spécifiques:		
Nom	Identificateur de produit	Limites de concentration spécifiques (%)
acide nitrique	N° CAS: 7697-37-2 N° CE: 231-714-2 N° Index: 007-004-00-1 N° REACH: 01-2119487297-23-XXXX	(5 ≤ C < 20) Skin Corr. 1B; H314 (20 ≤ C < 100) Skin Corr. 1A; H314 (65 ≤ C < 99) Ox. Liq. 3; H272 (99 ≤ C < 100) Ox. Liq. 2; H272
dinitrate de nickel	N° CAS: 13138-45-9 N° CE: 236-068-5 N° Index: 028-012-00-1	(0.01 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1; H317 (0.1 < C < 1) STOT RE 2; H373 (1 ≤ C ≤ 100) STOT RE 1; H372 (20 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Premiers soins général	: Appeler immédiatement un médecin.
Premiers soins après inhalation	: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de symptômes respiratoires : Appeler un centre antipoison ou un médecin.
Premiers soins après contact avec la peau	: Rincer la peau à l'eau/se doucher. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Appeler immédiatement un médecin.
Premiers soins après contact oculaire	: 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. Appeler immédiatement un médecin.
Premiers soins après ingestion	: Rincer la bouche. Ne pas faire vomir. Appeler immédiatement un médecin.
Mesures de premiers secours pour le secouriste	: Les secouristes seront équipés d'un équipement de protection individuelle approprié.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets après inhalation	: Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: Brûlures. Peut provoquer une allergie cutanée.
Symptômes/effets après contact oculaire	: Lésions oculaires graves.
Symptômes/effets après ingestion	: Brûlures.
Symptômes chroniques	: Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

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

Traitement symptomatique.

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée. Poudre sèche. Mousse. Dioxyde de carbone.
Agents d'extinction non appropriés : Ne pas utiliser un fort courant d'eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie : Aucun risque d'incendie.
Danger d'explosion : Aucun danger d'explosion direct.
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Dégagement possible de fumées toxiques.

5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie : Combattre le feu à distance de sécurité et à partir d'un endroit protégé. Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.
Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Mesures générales : Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

Pour les non-secouristes

Équipement de protection : Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.
Procédures d'urgence : Intervention limitée au personnel qualifié muni des protections appropriées. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Pour les secouristes

Équipement de protection : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".
Procédures d'urgence : Eloigner le personnel superflu. Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention : Recueillir le produit répandu. Contenir la matière déversée en l'endigant ou à l'aide de matières absorbantes de façon à empêcher l'écoulement dans les égouts ou les cours d'eau. Stopper la fuite, si possible sans prendre de risque.
Procédés de nettoyage : Absorber le liquide répandu dans un matériau absorbant. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.
Autres informations : Éliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Dangers supplémentaires lors du traitement : Non considéré comme dangereux dans des conditions normales d'utilisation.

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

- Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Prendre toutes les mesures techniques nécessaires pour éviter ou minimiser le dégagement du produit sur le lieu de travail. Limiter les quantités de produit au minimum nécessaire à la manipulation et limiter le nombre de travailleurs exposés. Assurer une extraction ou une ventilation générale du local. Porter un équipement de protection individuel. Les sols, murs et autres surfaces de la zone de danger doivent être nettoyés régulièrement. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter le contact avec la peau et les yeux.
- Mesures d'hygiène : Séparer les vêtements de travail des vêtements de ville. Les nettoyer séparément. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

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

- Mesures techniques : Conserver dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart de la chaleur.
- Conditions de stockage : Stocker dans un récipient résistant à la corrosion avec doublure intérieure résistante à la corrosion. Conserver uniquement dans le récipient d'origine. Garder sous clef.
- Matières incompatibles : Métaux.
- Matériaux d'emballage : Toujours conserver le produit dans un emballage de même nature que l'emballage d'origine.

Allemagne

- Classe de stockage (LGK, TRGS 510) : LGK 6.1D - Substances ininflammables de toxicité aiguë, catégorie 3 / substances dangereuses toxiques ou à effets chroniques
- Tableau de stockage commun :
- | | | | | |
|----------|---------|----------|----------|-----------|
| LGK 1 | LGK 2A | LGK 2B | LGK 3 | LGK 4.1A |
| LGK 4.1B | LGK 4.2 | LGK 4.3 | LGK 5.1A | LGK 5.1B |
| LGK 5.1C | LGK 5.2 | LGK 6.1A | LGK 6.1B | LGK 6.1C |
| LGK 6.1D | LGK 6.2 | LGK 7 | LGK 8A | LGK 8B |
| LGK 10 | LGK 11 | LGK 12 | LGK 13 | LGK 10-13 |
- Stockage commun non autorisé pour : LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7
- Stockage commun avec restrictions autorisé pour : LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1B
- Stockage commun autorisé pour : LGK 2B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

Suisse

- Classe de stockage (LK) : LK 6.1 - Matières toxiques

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

dinitrate de nickel (13138-45-9)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Nickel nitrate
IOEL TWA	0.005 mg/m ³ (respirable fraction) 0.01 mg/m ³ (inhalable fraction)
Remarque	(Year of adoption 2011)
Référence réglementaire	SCOEL Recommendations

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

dinitrate de nickel (13138-45-9)	
UE - Valeur limite biologique (BLV)	
Nom local	Nickel and nickel compounds
Référence réglementaire	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
Autriche - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nickel (Stäube von Nickelmetall, Nickelsulfid und sulfidischen Erzen, Nickeloxide und Nickelcarbonat) und Stäube von Nickelverbindungen und Nickellegierungen
MAK (OEL TWA)	0.5 mg/m ³
MAK (OEL STEL)	2 mg/m ³
TRK (OEL TWA)	0.5 mg/m ³ (als Ni berechnet, E)
TRK (OEL STEL)	2 mg/m ³ (als Ni berechnet, E, 4x 15(Miw) min)
Remarque	Sah. Krebszeugend: III A1
Référence réglementaire	BGBI. II Nr. 156/2021
Autriche - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Nickel
BLV	7 µg/l Parameter: Nickel - Untersuchungsmaterial: Harn
Remarque	Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Überschreiten des Grenzwertes für Nickel im Harn. Bei Vorliegen einer wesentlichen Beeinträchtigung der Lungenfunktion. Diese ist anzunehmen, wenn nach mehrmaliger Messung der beste gemessene Wert den für den/die Untersuchte/n maßgebenden Sollwert um 20% unterschreitet, bzw. den MEF50-Sollwert um 50% unterschreitet. Eine vorzeitige Folgeuntersuchung ist jedoch nicht erforderlich, wenn im Vergleich zu Vorbefunden der altersabhängige physiologische Abfall der 1 Sekundenkapazität (FEV1) von 40 ml/Jahr nicht überschritten wird oder aus der Beurteilung des Kurvenverlaufes der Forcierten Vitalkapazität (FVC) eine eingeschränkte Mitarbeit des Untersuchten/der Untersuchten ersichtlich ist. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: sechs Monate.
Référence réglementaire	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017)
Bulgarie - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Никел метал, разтворими съединения, никелов сулфат, никелов хром-фосфат (като никел)
BLV	45 µg/l Биомаркер за експозиция/биомаркер за ефект: никел - Биологична среда: урина - Време на пробовземане: След няколко работни смени - Специфични ефекти: Няма
Référence réglementaire	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
Croatie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nikal
GVI (OEL TWA)	0.5 mg/m ³
Remarque	T (otrovno); Karc. kat. 3 (tvori koje izazivaju zabrinutost zbog mogućeg karcinogenog djelovanja na ljude)
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

dinitrate de nickel (13138-45-9)	
Croatie - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Nikal (topljivi spojevi)
BLV	0.17 µmol/l Karakteristični pokazatelj: nikal - Biološki uzorak: plazma - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 10 µg/l Karakteristični pokazatelj: nikal - Biološki uzorak: plazma - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 15.4 µmol/mol créatinine Karakteristični pokazatelj: nikal - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 8 µg/g créatinine Karakteristični pokazatelj: nikal - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граниčnim vrijednostima izloženosti i biološkim граниčnim vrijednostima (NN 91/2018)
République Tchèque - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nikl
PEL (OEL TWA)	0.5 mg/m ³
Remarque	B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi, S - látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334), P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373).
Référence réglementaire	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
République Tchèque - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Nikl
BLV	0.04 mg/g créatinine Ukazatel: Nikl - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: nerozhoduje 0.077 µmol/mmol Creatinine Ukazatel: Nikl - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: nerozhoduje
Référence réglementaire	Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.)
Danemark - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nikkel, pulver og støv
OEL TWA	0.05 mg/m ³ beregnet som Ni
Remarque	K (betyder, at stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende og omfattet af bekendtgørelse om foranstaltninger til forebyggelse af risici ved arbejde med stoffer og materialer, der kan være kræftfremkaldende, mutagene eller reproduktionstoksiske)
Référence réglementaire	BEK nr 1619 af 19/12/2024
Estonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nikkel, metall
OEL TWA	0.5 mg/m ³
Remarque	S (Sensibiliseeriv aine)
Référence réglementaire	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
Finlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nikkeli, metalli
HTP (OEL TWA)	0.01 mg/m ³
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Finlande - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Nikkeli, metalli

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

dinitrate de nickel (13138-45-9)	
BLV	0.1 µmol/l Parametri: Virtsan nikkeli - Näytteenottoajankohta: Työvuoron päätyttyä työviikon tai altistusjakson loputtua
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nickel (métal)
VME (OEL TWA)	1 mg/m ³
Remarque	Valeurs recommandées/admises; substance classée cancérogène de catégorie 2
Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)
Allemagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle (TRGS 900)	
Nom local	Nickel und Nickelverbindungen
AGW (OEL TWA)	0.006 mg/m ³ A (mg/m ³)
Facteur limitant l'exposition maximale	8(II)
Remarque	AGS,10,Sh,Y
Référence réglementaire	TRGS900
Allemagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle (TRGS 910)	
Nom local	Nickelverbindungen, als Carc. 1A, Carc. 1B eingestuft
Concentration admissible (conc. en poids)	6 µg/m ³ (A)
Notes	b) Akzeptanzkonzentration assoziiert mit Risiko 4:10000
Concentration tolérée (conc. en poids)	6 µg/m ³ (A)
Paramètre d'excès concentration tolérée	8
Remarque	(2) Die Toleranzkonzentration wurde gemäß Nummer 3.2.1 aufgrund einer nicht krebs-erzeugenden Wirkung festgelegt. Bei Überschreitung gelten die gleichen Maßnahmen wie bei Überschreitung des AGW.; (3) Nickelmetall siehe TRGS 900; (4) Die Konzentrationen beziehen sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls.; Siehe TRGS 561
Référence réglementaire	TRGS 910
Hongrie - Indices biologiques d'exposition	
Nom local	Nikkel
BEI (BLV)	0.003 mg/l Biológiai expozíció (hatás) mutató: nikkeli - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: mhv., m.v. (munkahét végén, műszak végén) 0.051 µmol/l Biológiai expozíció (hatás) mutató: nikkeli - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: mhv., m.v. (munkahét végén, műszak végén)
Référence réglementaire	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlande - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Nickel
BMGV	3 µg/l Parameter: Ni - Medium: urine - Sampling time: After several consecutive working shifts
Référence réglementaire	Biological Monitoring Guidelines (HSA, 2011)
Lituanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nikelis
IPRV (OEL TWA)	0.5 mg/m ³

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

dinitrate de nickel (13138-45-9)	
Remarque	K (kancerogeninis poveikis); J (jautrinantis poveikis)
Référence réglementaire	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Pologne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nikiel i jego związki, z wyjątkiem tetrakarbonylku niklu (niklu karbonylku) w przeliczeniu na Ni
NDS (OEL TWA)	0.25 mg/m ³
Portugal - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Níquel, expresso em Ni Elementar
OEL TWA	1.5 mg/m ³ I (Fração inalável)
Remarque	A5 (Agente não suspeito de ser carcinogénico no Homem)
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Roumanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nichel și compuși
OEL TWA	0.1 mg/m ³
OEL STEL	0.5 mg/m ³
Slovénie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	nikelj – kovina
OEL TWA	0.006 mg/m ³
OEL STEL	0.048 mg/m ³
Remarque	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti)
Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Espagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Níquel metal
VLA-ED (OEL TWA)	1 mg/m ³
Remarque	Sen (Sensibilizante), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) n° 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).
Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Suède - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nickel, metall
NGV (OEL TWA)	0.5 mg/m ³ totaldamm

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

dinitrate de nickel (13138-45-9)	
Remarque	S (Åmnet är sensibiliserande. Sensibiliserande ämnen kan ge allergi eller annan överkänslighet. Överkänslighetsbesvären drabbar främst huden eller andningsorganen. Överkänslighet innebär att man reagerar vid kontakt med ämnen som normalt inte ger besvär. Allergi är en undergrupp av överkänslighet som orsakas av reaktioner i kroppens immunsystem. Särskilt låga gränsvärden har fastställts för ämnen med mer uttalat luftvägssensibiliserande egenskaper. Några ämnen med starkt sensibiliserande egenskaper får endast hanteras efter tillstånd från Arbetsmiljöverket, se föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker. Dessa ämnen har inga gränsvärden men i vissa fall riktvärden); 3 (Med totaldamm menas de partiklar (aerosoler) som fastnar på ett filter i den provtagare som beskrivs i Metodserien, Provtagning av totaldamm och respirabelt damm, Metod nr 1010, Arbetarskyddsstyrelsen, numera Arbetsmiljöverket. Filterdiametern är normalt 37 mm, men kan även vara 25 mm. Trots sitt namn provtas inte den totala mängden luftburna partiklar med denna metod)
Référence réglementaire	Hygieniska gränsvärden (AFS 2022:5)
Royaume Uni - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nickel
WEL TWA (OEL TWA)	0.1 mg/m ³ Nickel, water-soluble inorganic compounds (as Ni); United Kingdom; Time-weighted average exposure limit 8 h; Workplace exposure limit (EH40/2005)
Remarque	Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity), Carc (nickel oxides and sulphides)(Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage. See paragraphs 49–51), Sen (nickel sulphate)(Capable of causing occupational asthma. See paragraphs 53–56)
Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nikkel, duft og ryk, sem Ni
OEL TWA	0.05 mg/m ³
Remarque	O,K
Référence réglementaire	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
USA - ACGIH - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nickel, elemental
ACGIH OEL TWA	0.1 mg/m ³ (Nickel, Soluble inorganic compounds (NOS), as Ni; USA; Time-weighted average exposure limit 8 h; TLV - Adopted Value; Inhalable fraction)
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: Dermatitis; pneumoconiosis. Notations: A5 (Not Suspected as a Human Carcinogen)
Référence réglementaire	ACGIH 2024
acide nitrique (7697-37-2)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Nitric acid
IOEL STEL	2.6 mg/m ³ 1 ppm
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Albanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acid nitrik

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide nitrique (7697-37-2)	
OEL STEL	2.6 mg/m ³ 1 ppm
Référence réglementaire	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
Autriche - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Salpetersäure
OEL C	2.6 mg/m ³ 1 ppm
Référence réglementaire	BGBI. II Nr. 156/2021
Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acide nitrique # Salpeterzuur
OEL STEL	2.6 mg/m ³ 1 ppm
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Bulgarie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Азотна киселина
OEL STEL	2.6 mg/m ³ 1 ppm
Remarque	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Référence réglementaire	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
Croatie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Dušična kiselina
KGVI (OEL STEL)	2.6 mg/m ³ 1 ppm
Remarque	Direktiva: 2006/15/EZ
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
Chypre - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Νιτρικό οξύ
OEL STEL	2.6 mg/m ³ 1 ppm
Référence réglementaire	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
République Tchèque - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Kyselina dusičná
PEL (OEL TWA)	1 mg/m ³ 0.38 ppm

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide nitrique (7697-37-2)	
NPK-P (OEL C)	2.5 mg/m ³
	0.95 ppm
Remarque	1 - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.
Référence réglementaire	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
Danemark - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Salpetersyre
OEL STEL	2.6 mg/m ³
	1 ppm
Remarque	E (betyder, at stoffet har en EU-grænseværdi)
Référence réglementaire	BEK nr 1619 af 19/12/2024
Estonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Lämmastikhape
OEL STEL	2.6 mg/m ³
	1 ppm
Référence réglementaire	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
Finlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Typpihappo
HTP (OEL TWA)	1.3 mg/m ³
	0.5 ppm
HTP (OEL STEL)	2.6 mg/m ³
	1 ppm
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acide nitrique
VLE (OEL C/STEL)	2.6 mg/m ³
	1 ppm
Remarque	Valeurs règlementaires indicatives
Référence réglementaire	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Arrêté du 26 octobre 2007)
Allemagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle (TRGS 900)	
Nom local	Salpetersäure
AGW (OEL TWA)	2.6 mg/m ³
	1 ppm
Remarque	EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); 13 - Eine Begründung für die Ableitung eines gesundheitsbasierten AGW liegt nicht vor; 16 - Der Arbeitsplatzgrenzwert ist nur als Kurzzeitwert festgelegt. Die betriebliche Überwachung soll durch messtechnische Mittelwertbildung über 15 Minuten erfolgen, z.B. durch eine 15-minütige Probenahme
Référence réglementaire	TRGS900

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide nitrique (7697-37-2)	
Gibraltar - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nitric acid
OEL STEL	2.6 mg/m ³
	1 ppm
Référence réglementaire	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grèce - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Νιτρικό οξύ
OEL STEL	2.6 mg/m ³
	1 ppm
Référence réglementaire	Π.Δ. 162/2007 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Hongrie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	SALÉTRÓMSAV
CK (OEL STEL)	2.6 mg/m ³
	1 ppm
Remarque	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát); EU2 (2006/15/EK irányelvben közölt érték)
Référence réglementaire	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nitric acid
OEL STEL	2.6 mg/m ³
	1 ppm
Remarque	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2024
Italie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acido nitrico
OEL STEL	2.6 mg/m ³
	1 ppm
Référence réglementaire	Allegato XXXVIII del Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 135
Lettonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Slāpekšķābe
OEL TWA	2 mg/m ³
	0.78 ppm
OEL STEL	2.6 mg/m ³
	1 ppm
Référence réglementaire	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide nitrique (7697-37-2)	
Lituanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nitrato rūgštis (azoto rūgštis)
TPRV (OEL STEL)	2.6 mg/m ³
	1 ppm
Référence réglementaire	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxembourg - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acide nitrique
OEL STEL	2.6 mg/m ³
	1 ppm
Référence réglementaire	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
Malte - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nitric acid
OEL STEL	2.6 mg/m ³
	1 ppm
Référence réglementaire	S.L. 424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N. 356 of 2021) # L.S. 424.24 - Regolamenti dwar Agenti Kimiċi fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 356 tal-2021)
Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Salpeterzuur
TGG-15min (OEL STEL)	1.3 mg/m ³
	0.5 ppm (Salpeterzuur; Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value)
Référence réglementaire	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
Portugal - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ácido nítrico
OEL TWA	2 ppm
OEL STEL	4 ppm
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Roumanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acid nitric/Acid azotic
OEL STEL	2.6 mg/m ³
	1 ppm
Référence réglementaire	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Serbie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	азотна киселина
OEL STEL	3 mg/m ³
	1 ppm
Remarque	ЕУ** – напомена да се ради о хемијским материјама* за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2006/15/ЕЗ (друга листа)

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide nitrique (7697-37-2)	
Référence réglementaire	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Slovaquie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Kyselina dusičná
NPHV (OEL STEL)	2.6 mg/m ³ 1 ppm
Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
Slovénie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	dušikova kislina
OEL TWA	2.6 mg/m ³ 1 ppm
OEL STEL	2.6 mg/m ³ 1 ppm
Remarque	EU
Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Espagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ácido nítrico
VLA-EC (OEL STEL)	2.6 mg/m ³ 1 ppm
Remarque	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Suède - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Salpetersyra
NGV (OEL TWA)	1.3 mg/m ³ 0.5 ppm
KGV (OEL STEL)	2.6 mg/m ³ 1 ppm
Référence réglementaire	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Royaume Uni - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nitric acid
WEL STEL (OEL STEL)	2.6 mg/m ³ 1 ppm
Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Saltpéturssýra
OEL STEL	2.6 mg/m ³ 1 ppm

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide nitrique (7697-37-2)	
Référence réglementaire	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norvège - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Salpetersyre
Grenseverdi (OEL TWA)	5 mg/m ³
	2 ppm
Remarque	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Référence réglementaire	FOR-2024-04-05-581
Macédoine du Nord - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	азотна киселина
OEL TWA	2.6 mg/m ³
	1 ppm
KTV	1
Short time value [mg/m ³]	2.6 mg/m ³
Short time value [ppm]	1 ppm
Remarque	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m ³ или во ml/m ³ (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија; (*) дополнување на граничната вредност заради донесената Директива на Комисијата 2006/15ES од 7 февруари 2006 за создавање на втора листа на индикативни гранични вредности за професионална изложеност според директивата 98/24/EC и за измените на директивата 91/322/EEC и директивата 2000/39/ EC (Сл. весник бр. 38 од ден 9.2.2006, стр. 36)
Référence réglementaire	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија” бр.46/10)
Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acide nitrique / Salpetersäure
MAK (OEL TWA)	5 mg/m ³
	2 ppm
KZGW (OEL STEL)	5 mg/m ³
	2 ppm
Remarque	NIOSH, OSHA
Référence réglementaire	www.suva.ch, 01.01.2025
USA - ACGIH - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nitric acid
ACGIH OEL TWA	2 ppm

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide nitrique (7697-37-2)	
ACGIH OEL STEL	4 ppm
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr; dental erosion
Référence réglementaire	ACGIH 2024

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Contrôles techniques appropriés:

Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

Équipements de protection individuelle

Équipement de protection individuelle:

Éviter toute exposition inutile. L'équipement de protection individuelle devrait être choisi selon les normes CEN et en discussion avec le fournisseur de l'équipement de protection.

Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



Protection des yeux et du visage

Protection oculaire:

Lunettes de sécurité

Protection de la peau

Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

Protection des mains:

Gants de protection

Protection respiratoire

Protection respiratoire:

[Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.

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

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

Éviter le rejet dans l'environnement.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Liquide
Couleur	: Pas disponible
Odeur	: Pas disponible
Seuil olfactif	: Pas disponible
Point de fusion	: Non applicable
Point de congélation	: ≈ 0 °C
Point d'ébullition	: ≈ 100 °C
Inflammabilité	: Ininflammable.
Limite inférieure d'explosion	: Pas disponible
Limite supérieure d'explosion	: Pas disponible
Point d'éclair	: Pas disponible
Température d'auto-inflammation	: Pas disponible
Température de décomposition	: Pas disponible
pH	: < 2

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Viscosité, cinématique	: Pas disponible
Solubilité	: Miscible avec l'eau.
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Pas disponible
Pression de vapeur	: Pas disponible
Pression de vapeur à 50°C	: Pas disponible
Masse volumique	: Pas disponible
Densité relative	: ≈ 1.05
Densité relative de vapeur à 20°C	: Pas disponible
Caractéristiques d'une particule	: Non applicable

9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Le produit n'est pas réactif dans les conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.

10.4. Conditions à éviter

Aucune dans des conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir rubrique 7).

10.5. Matières incompatibles

métaux.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux ne devrait être généré dans les conditions normales de stockage et d'emploi.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicité aiguë (orale)	: Non classé
Toxicité aiguë (cutanée)	: Non classé
Toxicité aiguë (Inhalation)	: Non classé

dinitrate de nickel (13138-45-9)

DL50 orale rat	361.9 mg/kg de poids corporel
CL50 Inhalation - Rat (Poussière/brouillard)	2.48 mg/l

acide nitrique (7697-37-2)

CL50 Inhalation - Rat	> 2.65 mg/L air
-----------------------	-----------------

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Provoque de graves brûlures de la peau.
pH: < 2

dinitrate de nickel (13138-45-9)

pH	3.5 – 5.5 (5 %)
----	-----------------

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Provoque de graves lésions des yeux.
pH: < 2

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

dinitrate de nickel (13138-45-9)	
pH	3.5 – 5.5 (5 %)
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Peut provoquer une allergie cutanée.
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
Cancérogénicité	: Peut provoquer le cancer.
Toxicité pour la reproduction	: Peut nuire au fœtus.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique)	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	: Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

dinitrate de nickel (13138-45-9)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

acide nitrique (7697-37-2)	
NOAEL (oral, rat, 90 jours)	1500 mg/kg de poids corporel
NOAEC (inhalation, rat, gaz, 90 jours)	2.15 ppm
Danger par aspiration	: Non classé

acide nitrique (7697-37-2)	
Viscosité, cinématique	0.595 mm ² /s

11.2. Informations sur les autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Ecologie - général	: Très toxique pour les organismes aquatiques. Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë)	: Très toxique pour les organismes aquatiques.
Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique)	: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

dinitrate de nickel (13138-45-9)	
CL50 - Poisson [1]	0.4 mg/l (mg Ni/L) Pimephales promelas (Méné à grosse tête)
CE50 - Crustacés [1]	0.013 mg/l (mg Ni/L) Ceriodaphnia dubia

acide nitrique (7697-37-2)	
CE50 - Crustacés [1]	180 mg/l Daphnia magna (puce d'eau)
Seuil toxique - Algues [1]	> 19 mg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO ₃ 5%	
Persistance et dégradabilité	Rapidement dégradable

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

dinitrate de nickel (13138-45-9)

Persistance et dégradabilité Rapidement dégradable

acide nitrique (7697-37-2)

Persistance et dégradabilité Rapidement dégradable

12.3. Potentiel de bioaccumulation

acide nitrique (7697-37-2)

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow) -2.3

12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Composant

Substance(s) ne répondant pas aux critères PBT du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII dinitrate de nickel (13138-45-9), acide nitrique (7697-37-2)

Substance(s) ne répondant pas aux critères vPvB du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII dinitrate de nickel (13138-45-9), acide nitrique (7697-37-2)

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.7. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Réglementation régionale sur les déchets : Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Méthodes de traitement des déchets : Eliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.
Recommandations pour l'élimination des eaux usées : Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage : Eliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur. Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Indications complémentaires : Ne pas réutiliser des récipients vides.
Informations sur les déchets écologiques : Éviter le rejet dans l'environnement.
Liste européenne des déchets (LoW, CE 2000/532) : 16 05 06* - produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification				
UN 3264	UN 3264	UN 3264	UN 3264	UN 3264

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU				
LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique)	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique)	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (nitric acid)	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique)	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique)
Description document de transport				
UN 3264 LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique), 8, II, (E), DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT	UN 3264 LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique), 8, II, POLLUANT MARIN/DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT	UN 3264 Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (nitric acid), 8, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 3264 LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique), 8, II, DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT	UN 3264 LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique), 8, II, DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT
14.3. Classe(s) de danger pour le transport				
8	8	8	8	8
14.4. Groupe d'emballage				
II	II	II	II	II
14.5. Dangers pour l'environnement				
Dangereux pour l'environnement: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui Polluant marin: Oui N° FS (Feu): F-A N° FS (Déversement): S-B	Dangereux pour l'environnement: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR)	: C1
Dispositions spéciales (ADR)	: 274
Quantités limitées (ADR)	: 1I
Quantités exceptées (ADR)	: E2
Instructions d'emballage (ADR)	: P001, IBC02
Dispositions relatives à l'emballage en commun (ADR)	: MP15
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	: T11
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	: TP2, TP27
Code-citerne (ADR)	: L4BN
Véhicule pour le transport en citerne	: AT
Catégorie de transport (ADR)	: 2
Numéro d'identification du danger (code Kemler)	: 80
Panneaux oranges	:

Code de restriction en tunnels (ADR) : E

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Code EAC : 2X
Code APP : B

Transport maritime

Dispositions spéciales (IMDG) : 274
Instructions d'emballage (IMDG) : P001
Instructions d'emballages GRV (IMDG) : IBC02
Instructions pour citernes (IMDG) : T11
Dispositions spéciales pour citernes (IMDG) : TP2, TP27
Catégorie de chargement (IMDG) : B
Arrimage et manutention (Code IMDG) : SW2
Propriétés et observations (IMDG) : Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA) : E2
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA) : Y840
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA) : 0.5L
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA) : 851
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA) : 1L
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA) : 855
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA) : 30L
Dispositions spéciales (IATA) : A3
Code ERG (IATA) : 8L

Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN) : C1
Dispositions spéciales (ADN) : 274
Quantités limitées (ADN) : 1 L
Quantités exceptées (ADN) : E2
Transport admis (ADN) : T
Équipement exigé (ADN) : PP, EP
Nombre de cônes/feux bleus (ADN) : 0

Transport ferroviaire

Code de classification (RID) : C1
Dispositions spéciales (RID) : 274
Quantités limitées (RID) : 1L
Quantités exceptées (RID) : E2
Instructions d'emballage (RID) : P001, IBC02
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID) : MP15
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID) : T11
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID) : TP2, TP27
Codes-citerne pour les citernes RID (RID) : L4BN
Catégorie de transport (RID) : 2
Colis express (RID) : CE6
Numéro d'identification du danger (RID) : 80

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

Non applicable

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

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

Réglementations UE

Annexe XVII de REACH (Liste de restriction)

Liste de restriction de l'Union européenne (annexe XVII de REACH)		
Code de référence	Applicable sur	Titre de l'entrée ou description
27.	dinitrate de nickel	Nickel et ses composés
28.	dinitrate de nickel	Substances figurant à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) n° 1272/2008 classées "cancérogène catégorie 1A ou 1B" et énumérées à l'appendice 1 ou à l'appendice 2, respectivement.
3(a)	acide nitrique	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classes de danger 2.1 à 2.4, 2.6 et 2.7, 2.8 types A et B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 catégories 1 et 2, 2.14 catégories 1 et 2, 2.15 types A à F
3(b)	Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO ₃ 5% ; acide nitrique	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classes de danger 3.1 à 3.6, 3.7 effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur le développement, 3.8 effets autres que les effets narcotiques, 3.9 et 3.10
3(c)	Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO ₃ 5%	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classe de danger 4.1
30.	dinitrate de nickel	Substances figurant à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) n° 1272/2008 classées "toxiques pour la reproduction catégorie 1A ou 1B" et énumérées à l'appendice 5 ou à l'appendice 6, respectivement.

Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Liste candidate REACH (SVHC)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des substances candidates de REACH

Règlement PIC (UE 649/2012, consentement préalable en connaissance de cause)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux)

Règlement POP (UE 2019/1021, polluants organiques persistants)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des POP (règlement UE 2019/1021 sur les polluants organiques persistants)

Règlement sur l'ozone (2024/590)

Ne contient aucune substance listée dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 2024/590 relatif à des substances appauvrissant la couche d'ozone)

Règlement (CE) du Conseil pour le contrôle des biens à double usage

Ne contient aucune substance soumise au RÈGLEMENT (CE) DU CONSEIL relatif au contrôle des biens à double usage

Règlement sur les précurseurs d'explosifs (UE 2019/1148)

Contient une ou plusieurs substances listées dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)

ANNEXE I PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS RESTREINTS

Liste des substances qui ne doivent pas être mises à la disposition des membres du grand public ni être introduites, détenues ou utilisées par ceux-ci, que ce soit en tant que telles ou dans des mélanges ou substances qui contiennent ces substances, sauf si leur concentration est égale ou inférieure aux valeurs limites indiquées dans la colonne 2, et pour lesquelles les transactions suspectes ainsi que les disparitions importantes et les vols importants doivent être signalés dans un délai de 24 heures.

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Nom	N° CAS	Valeurs limites	Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3	Code de la nomenclature combinée (NC) pour un composé de constitution chimique définie, présenté isolément, remplissant les conditions énoncées dans la note 1 du chapitre 28 ou 29 de la NC, respectivement	Code de la nomenclature combinée pour un mélange sans constituants qui détermineraient une classification sous un autre code NC
Acide nitrique	7697-37-2	3 % w/w	10% w/w	ex 2808 00 00	ex 3824 99 96

Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

Directives nationales

Autriche

Ordonnance de 2000 sur les substances toxiques : Non soumis à/au Ordonnance de 2000 sur les substances toxiques.

France

Maladies professionnelles	
Code	Description
RG 37	Affections cutanées professionnelles causées par les oxydes et les sels de nickel
RG 37 BIS	Affections respiratoires causées par les oxydes et les sels de nickel

Allemagne

Classe de danger pour l'eau (WGK) : WGK 3, Très dangereux pour l'eau (Classification selon la AwSV, Annexe 1).
Ordonnance sur l'interdiction des produits chimiques (ChemVerbotsV) : Ce produit est soumis à l'annexe 2, entrée 1, de ChemVerbotsV. Les exigences suivantes doivent être respectées : obligation d'autorisation (conformément au par. 6, alinéa 1, phrase 1), exigences de base pour l'exécution de la livraison (conformément au par. 8, alinéas 1, 3 et 4), identification et documentation (conformément au par. 9, alinéas 1 à 3) et exclusion de la voie de transport (conformément au par. 10).
Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV) : Non soumis à/au Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV)

Pays-Bas

Catégorie ABM : Z(2) - substances biodégradables aux propriétés dangereuses pour l'homme et l'environnement (carcinogénicité/mutagénicité/reprotoxicité/potentiel de bioaccumulation ou toxicité)
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : dinitrate de nickel est listé
SZW-lijst van mutagene stoffen : Aucun des composants n'est listé
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : dinitrate de nickel est listé
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : dinitrate de nickel est listé
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : dinitrate de nickel est listé

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Danemark

Règlements nationaux Danois : L'utilisation de ce produit est interdite aux mineurs
Les femmes enceintes / allaitantes qui travaillent avec le produit ne doivent pas être en contact direct avec le produit
Les exigences des Autorités danoises pour l'environnement de travail relatives à l'utilisation de carcinogènes dans le cadre professionnel doivent être respectées lors de l'utilisation et de l'élimination

Pologne

Réglementations nationales polonaises : Loi du 25 février 2011 sur les substances chimiques et leurs mélanges (J.O. L n° 63, article 322 tel que modifié ; texte consolidé J.O. L 2019, article 1225)
Loi du 14 décembre 2012 sur les déchets (J.O. L 2013, article 322, tel que modifié ; texte consolidé J.O. L 2020, article 797)
L'annonce du Maréchal du Sejm de la République de Pologne du 19 octobre 2016 concernant l'annonce du texte consolidé de l'arrêt sur la gestion des emballages et des déchets d'emballages (J.O. L 2016, point 1863 tel que modifié)
Décret du ministre de l'Environnement du 14 décembre 2014 sur le catalogue des déchets (J.O. L 2014, point 1923)
Loi du 19 août 2011 sur le transport de marchandises dangereuses (J.O. L 2011 n° 227, point 1367 tel que modifié ; texte consolidé J.O. L 2020, point 154).
Règlement du ministre de la Famille, du Travail et de la Politique sociale du 12 juin 2018 sur la concentration et l'intensité maximales admissibles des agents nocifs pour la santé sur le lieu de travail (J.O. L poste 1286 tel que modifié).
L'annonce du ministre de la Santé du 9 septembre 2016 concernant l'annonce du texte consolidé de l'arrêt du ministre de la Santé du 30 décembre 2004 sur la santé et la sécurité au travail en lien avec l'exposition aux agents chimiques au travail (J.O. L du 16 septembre 2016, point 1488)
Règlement du ministère de la Santé du 2 février 2011 sur les essais et mesures des agents dangereux pour la santé sur le lieu de travail (J.O. L n° 33, article 166, tel que modifié)
Règlement du ministre de l'Environnement du 9 décembre 2003 sur les substances particulièrement dangereuses pour l'environnement (J.O. L 217, point 2141)
Accord ADR : Déclaration du gouvernement du 13 mars 2023 relative à l'entrée en vigueur des amendements aux annexes A et B de l'accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), signé à Genève le 30 septembre 1957 (J. o. L. 2023, point 891)

Suisse

Ordonnance sur les produits chimiques (OChim, RS : Groupe 1 813.11)

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement		
Rubrique	Élément modifié	Remarques
4.1	Mesures de premiers secours pour le secouriste	Ajouté
4.2	Symptômes chroniques	Ajouté
5.1	Agents d'extinction non appropriés	Ajouté
5.2	Danger d'incendie	Ajouté
5.2	Danger d'explosion	Ajouté
5.3	Instructions de lutte contre l'incendie	Ajouté

Solution étalon ICP

Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Indications de changement		
Rubrique	Élément modifié	Remarques
6.1	Procédures d'urgence	Ajouté
6.1	Équipement de protection	Ajouté
6.1	Mesures générales	Ajouté
6.3	Pour la rétention	Modifié
7.1	Dangers supplémentaires lors du traitement	Ajouté
7.2	Mesures techniques	Ajouté
7.2	Matériaux d'emballage	Ajouté
7.2	Conditions de stockage	Modifié
13.1	Recommandations pour l'élimination des eaux usées	Ajouté
13.1	Indications complémentaires	Ajouté
13.1	Réglementation régionale sur les déchets	Ajouté
13.1	Recommandations pour le traitement du produit/emballage	Modifié
15.1	Annexe XVII de REACH	Modifié
16	Abréviations et acronymes	Modifié

Abréviations et acronymes:	
ACGIH	Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA	Estimation de la toxicité aiguë
FBC	Facteur de bioconcentration
VLB	Valeur limite biologique
DBO	Demande biochimique en oxygène (DBO)
N° CAS	Numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008
DCO	Demande chimique en oxygène (DCO)
CSA	Évaluation de la sécurité chimique
DMEL	Dose dérivée avec effet minimum
DNEL	Dose dérivée sans effet
N° CE	Numéro de la Communauté européenne
CE50	Concentration médiane effective
PE	Perturbateur endocrinien
EN	Norme européenne
CED	Catalogue européen des déchets
CIRC	Centre international de recherche sur le cancer
IATA	Association internationale du transport aérien

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Abréviations et acronymes:	
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
LOAEL	Dose minimale avec effet nocif observé
Log Kow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)
Log Pow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	Concentration sans effet nocif observé
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
NOEC	Concentration sans effet observé
N.S.A.	Non spécifié ailleurs
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
VLE	Limite d'exposition professionnelle
OSHA	Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration(s) prédite(s) sans effet
EPI	Équipements de protection individuelle
RID	Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer
FDS	Fiche de Données de Sécurité
STP	Station d'épuration
FT	Fonction technique
DThO	Besoin théorique en oxygène (BThO)
TLM	Tolérance limite médiane
TWA	Moyenne pondérée en temps
COV	Composés organiques volatiles
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable
UFI	Identifiant unique de formulation

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Acute Tox. 1 (par inhalation)	Toxicité aiguë (par Inhalation), catégorie 1
Acute Tox. 4 (par inhalation)	Toxicité aiguë (par Inhalation), catégorie 4
Acute Tox. 4 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Aquatic Acute 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 1
Carc. 1A	Cancérogénicité (Inhalation) Catégorie 1A
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1

Solution étalon ICP

Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
Met. Corr. 1	Corrosif pour les métaux, catégorie 1
Muta. 2	Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie 2
Ox. Liq. 2	Liquides comburants, catégorie 2
Ox. Liq. 3	Liquides comburants, catégorie 3
Ox. Sol. 2	Matières solides comburantes, catégorie 2
Repr. 1B	Toxicité pour la reproduction, catégorie 1B
Resp. Sens. 1	Sensibilisation respiratoire, catégorie 1
Skin Corr. 1A	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1, sous-catégorie 1A
Skin Corr. 1B	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1, sous-catégorie 1B
Skin Irrit. 2	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
STOT RE 1	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 1
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 2
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.
H330	Mortel 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.
H350	Peut provoquer le cancer.
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.
H373	Risque présumé 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.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Classification et procédure utilisée pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:		
Met. Corr. 1	H290	D'après les données d'essais

Solution étalon ICP Nickel (Ni) 10000mg/L dans HNO₃ 5%

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Classification et procédure utilisée pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:

Skin Corr. 1B	H314	Méthode de calcul
Eye Dam. 1	H318	Méthode de calcul
Resp. Sens. 1	H334	Méthode de calcul
Skin Sens. 1	H317	Méthode de calcul
Muta. 2	H341	Méthode de calcul
Carc. 1A	H350	Méthode de calcul
Repr. 1B	H360D	Méthode de calcul
STOT RE 1	H372	Méthode de calcul
Aquatic Acute 1	H400	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 2	H411	Méthode de calcul

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.