



## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

### RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : ACIDE NITRIQUE 53%

Code du produit : ACINIT53

N° d'enregistrement REACH : 01-2119487297-23

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

Distribution industrielle (Chargement, déchargement, prise d'échantillons). Utilisation industrielle pour la formulation de mélange de produits chimiques, comme intermédiaire, comme réactif/catalyseur et pour des applications chimiques générales, tel quel ou en mélange, en tant qu'agent de traitement de surface/d'articles, pour la production de produits chimiques de spécialité/autres produits.

Utilisation industrielle de produit en laboratoire/recherche

Utilisation industrielle pour la formulation de mélange de fertilisants

Utilisation professionnelle dans le cadre de la production de produits chimiques de spécialité/autres produits

Utilisation professionnelle, tel quel ou en mélange, en tant qu'agent de traitement de surfaces/d'articles

Utilisation professionnelle, tel quel ou en mélange, comme réactif/catalyseur et pour des applications chimiques générales

Utilisation professionnelle de produit chimique en laboratoire/recherche

Utilisation industrielle comme aide à la transformation et pour les applications de produits chimiques d'ordre général

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

Raison Sociale : GACHES CHIMIE SAS.

Adresse : Avenue de la gare.31750.ESCALQUENS.FRANCE.

Téléphone : 05.62.71.95.95. Fax : 05.61.81.43.72.

fds@gaches.com

www.gaches.com

Nos FDS sont disponibles sur notre site internet / SDS available on our website : www.gaches.com

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

### >RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

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

##### > Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Matière corrosive pour les métaux, Catégorie 1 (Met. Corr. 1, H290).

Toxicité aiguë par inhalation, Catégorie 3 (Acute Tox. 3, H331).

Corrosion cutanée, Catégorie 1A (Skin Corr. 1A, H314).

Lésions oculaires graves, Catégorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Corrosif pour les voies respiratoires (EUH071).

Cette substance ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### > Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Pictogrammes de danger :



GHS06



GHS05

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

EC 231-714-2 ACIDE NITRIQUE 53.0% [C ≤ 70 %]

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H290

Peut être corrosif pour les métaux.

H314

Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

**ACIDE NITRIQUE 53% - ACINIT53**

H331	Toxique par inhalation.
EUH071	Corrosif pour les voies respiratoires.
Conseils de prudence - Prévention :	
P260	Ne pas respirer les gaz/vapeurs.
P280	Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux/du visage.
Conseils de prudence - Intervention :	
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 [ou se doucher].
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	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

**2.3. Autres dangers**

La substance ne répond pas aux critères applicables aux substances PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

Attaque de nombreux métaux en produisant de l'hydrogène gazeux extrêmement inflammable qui peut former avec l'air des mélanges explosifs.

Corrosif pour les voies respiratoires.

**>RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS****3.1. Substances****> Composition :**

Identification	Classification (CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2 REACH: 01-2119487297-23  ACIDE NITRIQUE [C <= 70 %]	GHS06, GHS05, GHS03 Dgr Ox. Liq. 3, H272 Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Acute Tox. 3, H331 EUH:071	B [1]	53%

**Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë**

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2 REACH: 01-2119487297-23  ACIDE NITRIQUE [C <= 70 %]	Ox. Liq. 3: H272 C>= 65% Skin Corr. 1A: H314 C>= 20% Skin Corr. 1B: H314 5% <= C < 20%	inhalation: ETA = 2.65 mg/l 4h (vapeurs)

**Informations sur les composants :**

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

**RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS**

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

**4.1. Description des mesures de premiers secours****En cas d'inhalation :**

Si la personne est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité. Avertir un médecin dans tous les cas pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement symptomatique en milieu hospitalier.

Si la respiration est irrégulière ou arrêtée, pratiquer la respiration artificielle et faire appel à un médecin.

Amener la personne dans un endroit aéré, hors de la zone d'exposition.

Consulter un médecin immédiatement.

Avant de tenter de secourir la victime, toujours porter une protection respiratoire adéquate, notamment en cas de doute sur la présence de vapeurs.

**En cas de contact avec les yeux :**

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

Quel que soit l'état initial, adresser systématiquement le sujet chez un ophtalmologiste, en lui montrant l'étiquette.

Il est recommandé d'enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées.

**ACIDE NITRIQUE 53% - ACINIT53****En cas de contact avec la peau :**

Laver la zone affectée à grande eau et au savon pendant au moins 15 minutes, tout en enlevant les vêtements et chaussures contaminés  
Appeler immédiatement un médecin ou le centre antiPoison.

Les brûlures chimiques doivent être traitées sans tarder par un médecin.

**En cas d'ingestion :**

Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.

Garder au repos. Ne pas faire vomir

Si la personne est consciente : rincer abondamment la bouche et les lèvres à l'eau. Faire boire de l'eau.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

- Contact avec les yeux :

Les symptômes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit : douleur ou irritation, larmoiement, rougeur.

- Inhalation

Les symptômes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit : irritation des voies respiratoires, toux.

Peut entraîner une respiration sifflante, des difficultés respiratoires, vertiges, somnolence, toux, symptômes allergiques et asthme.

Les effets graves d'une exposition peuvent être différés.

- Contact avec la peau :

Douleur ou irritation, rougeur, formation éventuelle d'ampoules.

- Ingestion :

Peut causer des brûlures à la bouche, à la gorge et à l'estomac

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

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

**Traitement spécifique et immédiat :**

Pas de traitement particulier.

**RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

Non inflammable.

**5.1. Moyens d'extinction**

Le produit lui-même n'est pas combustible. Définir les moyens d'extinction en fonction des conditions locales et de l'environnement voisin.

**Moyens d'extinction inappropriés**

Aucun connu.

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, peut se former :

- oxyde d'azote (NO)

- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

- monoxyde de carbone (CO)

Risque de formation de fumées et de vapeurs toxiques.

Réagit violemment au contact de l'eau.

Attaque de nombreux métaux en produisant de l'hydrogène gazeux extrêmement inflammable qui peut former avec l'air des mélanges explosifs.

**5.3. Conseils aux pompiers**

Vêtement de protection chimique.

Veiller à ce que les effluents d'extinction d'incendie ne se déversent pas dans les systèmes d'évacuation d'eau, les égouts ou dans un cours d'eau.

En raison de la dangerosité des produits émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

L'élévation de température peut provoquer une vaporisation ou une décomposition du produit, donc une augmentation de pression qui peut conduire à l'explosion des emballages. Refroidir par pulvérisation d'eau les récipients/contenants à proximité exposés au feu.

**RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

En présence de vapeurs, lorsque le système de ventilation est inadéquat, utiliser un appareil de protection respiratoire approprié (équipé d'un filtre adapté).

Isoler la zone affectée. Eloigner le personnel non nécessaire et non équipé de protection. Rester/circuler en amont du vent par rapport au déversement. Utiliser un équipement de protection approprié.

Retirer immédiatement tout vêtement contaminé.

Assurer une ventilation adéquate.

Ne pas toucher ni marcher dans le produit déversé. Eviter tout contact avec le produit déversé.

**Pour les non-secouristes**

Eviter d'inhaler les vapeurs.

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Si les quantités répandues sont importantes, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'équipements de protection.

Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

**Pour les secouristes**

Les intervenants seront munis d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.

Si le produit contamine des nappes d'eau, rivières ou égouts, alerter les autorités compétentes selon les procédures réglementaires.

Contenir et recueillir rapidement les fuites avec des matériaux absorbants inertes adaptés (par exemple : sable, terre, vermiculite, ...)

Placer les déchets récupérés dans des contenants adaptés, fermés et correctement étiquetés, en vue de leur élimination selon les réglementations en vigueur (voir rubrique 13).

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

Arrêter l'écoulement, si l'intervention est possible sans risque.

Recueillir par pompage ou confiner le produit à l'aide d'une matière absorbante (sable, terre, vermiculite, kieselguhr, liant universel, sciure). Placer dans des contenants adaptés, fermés et correctement étiquetés. Stocker et éliminer conformément à la réglementation.

Laver les résidus non récupérables à l'eau.

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

Pour les conseils relatifs à l'élimination du produit déversé accidentellement, voir la section 13.

Les informations relatives aux contrôles de l'exposition/à la protection individuelle se trouvent en section 8, et les mesures de protection pour la manipulation en section 7.

Voir rubrique 1 pour le contact en cas d'urgence.

**RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE**

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulée la substance.

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

Se laver les mains après chaque utilisation.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où la substance est manipulée de façon constante.

Eviter la formation de vapeurs, brouillards ou aérosols.

Eviter de respirer les vapeurs et éviter le contact avec ce produit.

Eviter les éclaboussures et projections durant les manipulations.

Ne pas s'essuyer les mains avec des chiffons/tissus/... souillés.

Prévoir poste d'eau et/ou douche de sécurité et/ou fontaine oculaire à proximité des lieux d'emploi. S'assurer du bon fonctionnement.

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Porter un appareil de protection respiratoire lorsque le système de ventilation est inadéquat.

**Equipements et procédures recommandés :**

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Eviter l'inhalation des vapeurs. Effectuer en appareil clos toute opération industrielle qui s'y prête.

Prévoir une aspiration des vapeurs à la source d'émission, ainsi qu'une ventilation générale des locaux.

Prévoir également des appareils de protection respiratoires pour certains travaux de courte durée, à caractère exceptionnel, ou pour des interventions d'urgence.

**ACIDE NITRIQUE 53% - ACINIT53**

Dans tous les cas, capter les émissions à la source.

Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés de préférence en position verticale.

Nettoyer rapidement tout déversement pour éviter d'endommager les matériaux/autres emballages à proximité.

**Equipements et procédures interdits :**

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où la substance est utilisée.

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

La zone de stockage doit être sur rétention.

**Stockage**

Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.

Le sol des locaux sera imperméable et aménagé de manière à permettre la récupération ou la neutralisation du produit qui pourrait se répandre en cas de fuite.

Ne pas exposer à la lumière directe du soleil.

Conserver à l'écart des produits incompatibles (cf rubrique 10).

Conserver dans des contenants adaptés, fermés et correctement étiquetés. Ne pas ôter ou dissimuler les étiquettes sur le produit.

**Emballage**

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

Conserver de préférence dans l'emballage d'origine, dans le cas contraire, utiliser des emballages appropriés (homologués) et reporter, s'il y a lieu, toutes les indications de l'étiquette réglementaire sur le nouvel emballage.

Conserver dans des conteneurs résistant à la corrosion, ou avec doublure intérieure résistant à la corrosion.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE****8.1. Paramètres de contrôle****Valeurs limites d'exposition professionnelle :**

- Union européenne (2022/431, 2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE)

CAS	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VME-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	Notes :
7697-37-2	-	-	2.6	1	-

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7697-37-2	2 ppm	4 ppm			

- Allemagne - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
7697-37-2		1 ppm 2.6 mg/m <sup>3</sup>		

- Belgique (Arrêté royal du 11/05/2021) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7697-37-2		1 ppm 2.6 mg/m <sup>3</sup>			

- France (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, arrêté du 09/12/ 2021) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	Notes :	TMP N° :
7697-37-2	-	-	1	2.6	-	-

- Espagne (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), 2019) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7697-37-2		1 ppm 2.6 mg/m <sup>3</sup>		VLI	

- Pays Bas / MAC-waarde (10 december 2014) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7697-37-2		1.3 mg/m <sup>3</sup>			

- Portugal (1.a N° 26 - 06/01/2012) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7697-37-2		1 ppm 2.6 mg/m <sup>3</sup>			

**Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)**

ACIDE NITRIQUE ...% [C <= 70 %] (CAS: 7697-37-2)

**ACIDE NITRIQUE 53% - ACINIT53****Utilisation finale :**

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

**Travailleurs**

Inhalation  
Effets locaux à court terme  
2.6 mg de substance/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Inhalation  
Effets locaux à long terme  
2.6 mg de substance/m<sup>3</sup>

**Concentration prédite sans effet (PNEC) :**

Pas de données disponibles.

**8.2. Contrôles de l'exposition**

Les mesures de contrôle appropriées pour un lieu de travail dépendent de la façon dont le produit est utilisé et du potentiel d'exposition.

Si les équipements de protection collective (moyens techniques, modes opératoires) ne sont pas efficaces dans la prévention ou le contrôle de l'exposition, des équipements de protections individuels doivent être utilisés.

**Contrôles techniques appropriés**

Veiller à une ventilation adéquate, par aspiration aux postes de travail si présence de brouillards ou d'aérosols, autrement par une extraction générale convenable.

Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le niveau d'exposition de l'opérateur inférieur aux limites recommandées ou légales.

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

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :



Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Observer les bonnes pratiques d'hygiène : bien se laver les mains avant les pauses et en fin de période de travail, avant de manger, de fumer, ou d'aller aux toilettes.

La sélection et l'utilisation des équipements de protection individuelle (EPI) doit respecter les normes et réglementations en vigueur. Il est recommandé de toujours demander conseil auprès des fournisseurs d'EPI.

Hygiène : un système de lavage ou de l'eau doit être accessible pour permettre le lavage des yeux et de la peau.

**- Protection des yeux / du visage**

Eviter le contact avec les yeux.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes à protection latérale conformes à la norme NF EN166.

En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage.

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes.

Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

S'il y a risque d'éclaboussures ou de projections, porter des lunettes de sécurité avec protections latérales.

Recommandé : écran facial CEN : EN 136

**- Protection des mains**

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme EN ISO 374-1.

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.

Type de gants conseillés :

- > 8 heures (temps avant transpercement) : Gants: Il est recommandé de porter des gants de protection lors de l'utilisation courante de ce produit.

- 4 - 8 heures (temps avant transpercement) : Viton, néoprène

Caractéristiques recommandées :

Pour des applications générales, il est recommandé généralement d'utiliser des gants d'une épaisseur supérieure à 0,35 mm.

**ACIDE NITRIQUE 53% - ACINIT53**

Il convient de souligner que l'épaisseur des gants n'est pas nécessairement un indicateur fiable de résistance des gants à un produit chimique spécifique. En effet, la perméabilité du gant dépendra de la composition précise du matériau de ce dernier.

L'adaptabilité et la durabilité d'un gant dépend de son usage, par exemple de la fréquence et de la durée de contact, la résistance chimique de la matière constitutive du gant, de son épaisseur, de la dextérité nécessaire. Il est recommandé de toujours demander conseil auprès des fournisseurs de gants.

**- Protection du corps**

Eviter le contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés.

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

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

**- Protection respiratoire**

Eviter l'inhalation des vapeurs.

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter un appareil de protection respiratoire appropriés et agréés.

Filtre(s) anti-gaz et vapeurs (Filtres combinés) conforme(s) à la norme NF EN14387/A1 :

- E (filtre gaz acides)

Porter une protection respiratoire adéquate si la ventilation du local de travail est insuffisante.

L'usage d'équipement de protection respiratoire doit se conformer strictement aux instructions d'utilisation du fabricant.

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

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

**>RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles****Etat physique**

Etat Physique : Liquide Fluide.

**Couleur**

Couleur : Incolore à jaune pâle

**Odeur**

Seuil olfactif : 0,29 ppm

Odeur : Piquante, âcre

Seuil olfactif : 0,29 ppm

**Point de fusion**

Point/intervalle de fusion : -18,4°C

**Point de congélation**

Point/intervalle de congélation : Non précisé.

**Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**

Point d'ébullition : 116,6°C

**Inflammabilité**

Inflammabilité (solide, gaz) : Non précisé.

**Limites inférieure et supérieure d'explosion**

Dangers d'explosion, limite inférieure d'explosivité (%) : Non précisé.

Dangers d'explosion, limite supérieure d'explosivité (%) : Non précisé.

**Point d'éclair**

Intervalle de point d'éclair : Non concerné.

**Température d'auto-inflammation**

Point/intervalle d'auto-inflammation : Non précisé.

**Température de décomposition**

Point/intervalle de décomposition : Non précisé.

**pH**

pH : Non précisé.  
Acide fort.

**ACIDE NITRIQUE 53% - ACINIT53**

pH en solution aqueuse :	< 1
<b>Viscosité cinématique</b>	
Viscosité :	Non précisé.
<b>&gt; Solubilité</b>	
Hydrosolubilité :	Soluble.
Liposolubilité :	Non précisé.
<b>Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)</b>	
Coefficient de partage n-octanol/eau :	Non précisé.
<b>Pression de vapeur</b>	
Pression de vapeur (50°C) :	Non concerné.
Pression de vapeur :	10 hPa @ 20°C ; 0,5 hPa @20°C (HNO3)
<b>Densité et/ou densité relative</b>	
Densité :	1.3278 g/cm3 à 20°C
<b>Densité de vapeur relative</b>	
Densité de vapeur :	Non précisé.
<b>9.2. Autres informations</b>	
Aucune donnée n'est disponible.	
<b>9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique</b>	
Aucune donnée n'est disponible.	
<b>9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité</b>	
Aucune donnée n'est disponible.	
<b>Formation de mélanges poussières/air explosibles</b>	
Caractéristiques des particules :	Non précisé.
Pression maximale engendrée par l'explosion :	Non précisé.
Indice de déflagration (Kst) :	Non précisé.
Energie minimale d'inflammation :	Non précisé.
CME/LIE :	Non précisé.
<b>Miscibilité</b>	
Miscibilité :	> 100 g/l à 20 °C

**RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ****10.1. Réactivité**

Substance qui, par action chimique, peut attaquer ou même détruire les métaux.  
Se référer aux incompatibilités (10.5) et possibilités de réactions dangereuses (10.3).

**10.2. Stabilité chimique**

Cette substance est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Dégagement d'hydrogène (inflammable/explosible en mélange dans l'air) au contact des métaux, à chaud ou en présence d'humidité.  
Peut dégager des oxydes d'azotes (NO, NO2, ...).

**10.4. Conditions à éviter**

Eviter toute contamination incluant celle par les métaux, la poussière ou les substances organiques.

**10.5. Matières incompatibles**

Tenir à l'écart de/des :

- métaux
- bases
- alcalis

Attaque de nombreux métaux en produisant de l'hydrogène gazeux extrêmement inflammable qui peut former avec l'air des mélanges explosifs.

Corrosif en présence de laiton. Corrosif pour le métal galvanisé. Réactif avec le cuivre, le zinc, l'argent, le magnésium.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Dans des conditions normales d'utilisation, il ne devrait rien se produire.

**ACIDE NITRIQUE 53% - ACINIT53****>RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES****> 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**

Toxique par inhalation.

Peut entraîner des lésions cutanées irréversibles, telles qu'une nécrose visible au travers de l'épiderme et dans le derme, à la suite d'une exposition allant jusqu'à trois minutes.

Les réactions corrosives sont caractérisées par des ulcérations, saignements, escarres ensanglantées et, à la fin d'une période d'observation de 14 jours, par une décoloration due au blanchissement de la peau, des zones d'alopecie et des cicatrices.

Peut être corrosif pour les voies respiratoires.

**11.1.1. Substances****Toxicité aiguë :**

ACIDE NITRIQUE ...% [C ≤ 70 %] (CAS: 7697-37-2)

Par inhalation (Vapeurs) : CL50 = 2.65 mg/l  
Espèce : Rat  
Durée d'exposition : 4 h

**Corrosion cutanée/irritation cutanée :**

Corrosif pour la peau.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire :**

Corrosif pour les yeux.

**Toxicité pour la reproduction :**

Toxicité lors de la grossesse : négatif.

Fertilité : négatif.

Toxique pour le développement : négatif.

Acide nitrique, rat, dosage > 1500 mg/kg (exposition 28 jours)

N'est pas considéré toxique pour le système reproducteur.

Tératogénicité : manifestation chez l'animal. Les données ne permettent pas de conclure.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée:**

ACIDE NITRIQUE ...% [C ≤ 70 %] (CAS: 7697-37-2)

Par voie orale : C = 1500 mg/kg poids corporel/jour  
Espèce : Rat  
Durée d'exposition : 28 jours  
OCDE Ligne directrice 422 (Étude combinée de toxicité à doses répétées et de dépistage de la toxicité pour la reproduction et le développement)

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

Voir 4.2

**11.2. Informations sur les autres dangers****Autres informations**

Toxicocinétique : la substance chimique et ses métabolites sont rapidement absorbés, excrétés en totalité et ne s'accumulent pas dans l'organisme.

**Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :**

- Acide nitrique (CAS 7697-37-2): Voir la fiche toxicologique n° 9.

**RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES****12.1. Toxicité****12.1.1. Substances**

ACIDE NITRIQUE ...% [C ≤ 70 %] (CAS: 7697-37-2)

Toxicité pour les poissons : CL50 > 100 mg/l  
Durée d'exposition : 96 h

Toxicité pour les crustacés : CE50 = 180 mg/l  
Durée d'exposition : 48 h

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Facilement biodégradable par les plantes et le sol.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

**ACIDE NITRIQUE 53% - ACINIT53**

Il ne devrait pas y avoir de bioaccumulation de ce produit dans l'environnement au travers des chaînes alimentaires.

**12.3.1. Substances**

ACIDE NITRIQUE ...% [C <= 70 %] (CAS: 7697-37-2)

Coefficient de partage octanol/eau : log K<sub>ow</sub> = -0.21

**12.4. Mobilité dans le sol**

Coefficient de répartition sol/eau (K<sub>OC</sub>) < 1.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.7. Autres effets néfastes**

Aucune donnée n'est disponible.

**>RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

Une gestion appropriée des déchets de la substance et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

Le producteur des déchets doit déterminer les méthodes d'élimination adéquates, en fonction de la classification du déchet (selon la dangerosité du déchet généré et l'utilisation du produit).

**Déchets :**

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

Ne pas vidanger dans un réseau d'égout domestique.

**Emballages souillés :**

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

Les emballages vides peuvent contenir des résidus et être dangereux.

**> Codes déchets (Décision 2014/955/CE, Directive 2008/98/CEE relative aux déchets dangereux) :**

06 01 05\* acide nitrique et acide nitreux

**RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2023 - IMDG 2020 [40-20] - OACI/IATA 2023 [64]).

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification**

2031

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

UN2031=ACIDE NITRIQUE, à l'exclusion de l'acide nitrique fumant rouge

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

- Classification:



8

**14.4. Groupe d'emballage**

II

**14.5. Dangers pour l'environnement**

-

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Étiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	8	CO1	II	8	80	1 L	-	E2	2	E

## ACIDE NITRIQUE 53% - ACINIT53

IMDG	Classe	2°Etiq	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage manutention	Séparation
	8	-	II	1 L	F-A, S-B	-	E2	Category D	SGG1a SG36 SG49

IATA	Classe	2°Etiq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	8	-	II	851	1 L	855	30 L	-	E2
	8	-	II	Y840	0.5 L	-	-	-	E2

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.

Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

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

Aucune donnée n'est disponible.

### RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION

#### 15.1. Réglementations/législations particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

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 vols importants, au point de contact national compétent.

Veillez consulter le lien suivant:  
[https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-precursors/docs/list\\_of\\_competent\\_authorities\\_and\\_national\\_contact\\_points\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-precursors/docs/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf)

#### Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2022/692 (ATP 18)

#### Informations relatives à l'emballage :

Aucune donnée n'est disponible.

#### Restrictions appliquées en vertu du titre VIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :

La substance n'est pas soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :  
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

#### Précurseurs d'explosifs :

La substance est soumise au règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs.

La substance est listée à l'annexe I du règlement (UE) 2019/1148 comme précurseur d'explosifs faisant l'objet de restrictions.

La substance ne doit pas être mise à la disposition des membres du grand public ni être introduite, détenue ou utilisée par ceux-ci, que ce soit en tant que telle ou dans des mélanges ou substances qui contiennent ces substances, sauf si leur concentration est égale ou inférieure aux valeurs limites indiquées dans l'annexe I, et pour laquelle les transactions suspectes ainsi que les disparitions importantes et les vols importants doivent être signalés dans un délai de 24 heures

En vertu d'un régime d'octroi de licences, un membre du grand public obtient et, sur demande, produit une licence l'autorisant à acquérir, introduire, détenir ou utiliser un précurseur d'explosif faisant l'objet de restrictions.

- Acide nitrique (CAS 7697-37-2)

#### Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

#### Nomenclature des installations classées (Version 52 de décembre 2021, prise en compte des dispositions de la directive 2012/18/UE dite Seveso 3) :

N° ICPE	Désignation de la rubrique	Régime	Rayon
4130	Toxicité aiguë catégorie 3 pour les voies d'exposition par inhalation. 2. Substances et mélanges liquides. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :		
	a) Supérieure ou égale à 10 t	A	1
	b) Supérieure ou égale à 1 t, mais inférieure à 10 t	D	

Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement.

Rayon = Rayon d'affichage en kilomètres.

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique (CSR : Chemical Safety Report) a été faite pour cette substance.

**RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS**

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à cette substance et non pas comme une garantie des propriétés de celle-ci.

**Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :**

H272	Peut aggraver un incendie; comburant.
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H331	Toxique par inhalation.
EUH071	Corrosif pour les voies respiratoires.

**Abréviations et acronymes :**

CL50 : La concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée.

CE50 : La concentration effective de substance qui cause 50% de réaction maximum.

REACH : Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.

ETA : Estimation Toxicité Aiguë

DNEL : Dose dérivée sans effet.

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

TMP : Tableaux des Maladies Professionnelles (France)

VLE : Valeur Limite d'Exposition.

VME : Valeur Moyenne d'Exposition.

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse ( Water Hazard Class).

GHS05 : Corrosion.

GHS06 : Tête de mort sur deux tibias.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.

▷ Modification par rapport à la version précédente

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

**Identification de la substance ou du mélange**

**Définition du produit** : Substance mono-constituant

**Nom du produit** : Acide Nitrique 62%

**Scénario d'exposition/Instructions de sécurité** : Les scénarios d'exposition pertinents pour chaque risque engendrant une classification sont joints en annexe.

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

**Section 1 – Titre**

**Titre court du scénario d'exposition** : Acide nitrique ... % acide nitrique - Industriel, Distribution, Formulation

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

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

**Liste des descripteurs d'utilisation**

**Catégorie de procédé** : PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15

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

**Secteur de marché par type de produit chimique** : PC12, PC14, PC15, PC20, PC35, PC37

**Secteur d'utilisation finale** : SU10

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

**Numéro du SE** : 000000006109-1/2016-12-20

## Section 2 – Contrôles de l'exposition

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

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

<b>Caractéristiques du produit</b>	:	Dans des préparations aqueuses.
<b>Concentration de la substance dans le mélange ou l'article</b>	:	< 100 %
<b>Conditions et mesures ayant trait aux usines de traitement des eaux usées</b>	:	Une neutralisation est normalement nécessaire avant de déverser les eaux usées dans les stations d'épuration.
<b>Traitement adapté des déchets</b>	:	Ajustement du pH

**Scénario de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs pour:** Chaque PROC représente des processus de travail, mais n'est pas utilisé pour évaluer l'exposition au travail.

<b>Caractéristiques du produit</b>	:	Acides matières corrosives
<b>Concentration de la substance dans le mélange ou l'article</b>	:	Scénario contributif: <b>PROC01, PROC02, PROC03, PROC08b, PROC09, PROC15</b> < 100 %  Scénario contributif: <b>PROC04, PROC05, PROC08a</b> < 70 %
<b>État physique</b>	:	Liquide. Solution aqueuse
<b>Fréquence et durée de l'utilisation</b>	:	Englobe les expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
<b>Domaine d'utilisation :</b>	:	Utilisation interne et externe
<b>Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet</b>	:	Sol résistant aux acides, Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé., Maintenir les récipients hermétiquement fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés., Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Le matériau recommandé pour les réservoirs, les

<b>Acide Nitrique</b>
-----------------------

	<p>réipients et les accessoires est l'acier inoxydable austénitique à faible teneur en carbone., Ne pas utiliser de métal, d'acier au carbone ni de polypropylène</p>
<p><b>Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur</b></p>	<p>: Émissions négligeables dans l'air, car le procédé fonctionne en système confiné., Dans la mesure du possible, l'exposition des travailleurs doit être réduite au minimum.</p> <p>Suivre les procédures standard, dans des conditions contrôlées, Utiliser des équipements dédiés., Manipuler précautionneusement la substance pour minimiser les rejets., Éviter les éclaboussures., brouillard, vapeur et aérosol</p> <p>Si la substance n'est pas contenue dans un système clos, :</p> <p>Manipuler le produit sous une hotte ou sous un dispositif de ventilation locale., ou, Utiliser l'équipement de protection individuel requis.</p>
<p><b>Systèmes de contrôle automatique intégrés</b></p>	<p>: Utiliser des moniteurs NOx fixes et/ou portables sur le lieu de travail, pour vérifier que les niveaux de NOx normaux restent bien en deçà de la limite d'exposition., Voir la section 8 dans le SDS, DNEL.</p>
<p><b>Mesures de contrôle de ventilation</b></p>	<p>: Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Utilisation en intérieur:</p> <p>Mettre en place un bon niveau de ventilation générale ou contrôlée. (au moins 5 à 10 renouvellements d'air par heure), Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.</p>
<p><b>Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition</b></p>	<p>: Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection.</p> <p>Limiter les activités manuelles., Les activités doivent uniquement être exécutées par le personnel formé/autorisé., Vérifier que les opérateurs sont formés pour minimiser les expositions., Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et entretenues., Assurer l'inspection, le nettoyage et l'entretien réguliers des équipements et des machines., Vérifier que les équipements de protection individuelle sont disponibles et utilisés conformément aux instructions.</p> <p>S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement</p>

<b>Acide Nitrique</b>
-----------------------

des postes de travail.

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

- |  |  |
|--|--|
| <b>Conseils sur l'hygiène professionnelle en général</b> | : Assurer de bonnes pratiques générales d'hygiène et d'entretien des locaux., Il devrait être interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer.<br>Nettoyage régulier de la zone de travail  |
| <b>Protection individuelle</b>                           | : Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux., Vérifier que tout contact cutané direct est évité., Porter des vêtements de protection contre les acides., Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité.<br>Porter des lunettes, un écran facial ou toute autre protection intégrale du visage en cas de risque d'exposition directe aux aérosols ou aux éclaboussures, ou en cas de manipulation de la matière chaude., Type EN 166<br>Si des sprays ou de fines gouttes sont susceptibles de se former, porter une combinaison de sécurité chimique adéquate résistante aux acides, avec le respirateur/casque fournis.<br>Recommandé, caoutchouc butyle, caoutchouc fluoré<br>Voir la section 8 de la fiche de données de sécurité (équipements de protection individuelle). |
| <b>Protection respiratoire</b>                           | : En cas de risque d'exposition, Porter un équipement de protection respiratoire:<br>appareil de protection respiratoire intégré, ou, masque complet, et, filtre de gaz acides (Type E), Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.  |

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

<b>Estimation d'exposition et référence à sa source - Environnement:</b>
--

<b>Estimation d'exposition et référence à sa source</b>	: Non applicable.
---	-------------------

--

<b>Acide Nitrique</b>
-----------------------

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

**Évaluation de l'exposition (humaine) :** : Mesures sur le lieu de travail

**Estimation d'exposition et référence à sa source** : Voir la section 8 dans le SDS, DNEL.

Les expositions prévues ne devraient pas dépasser les DN(M)EL lorsque les conditions de fonctionnement/mesures de gestion des risques décrites dans la section 2 sont appliquées.

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

**Environnement** : Non applicable.

**Santé** : Respectez les consignes de sécurité., Les données de surveillance sur le lieu de travail peuvent également servir à évaluer l'exposition actuelle sur le lieu de travail. Elles pourront également être utilisées par la suite pour alléger les exigences en matière de protection respiratoire, à condition que les niveaux d'exposition ne dépassent pas les doses dérivées sans effet (DNEL)., Mesures de gestion des risques basées sur une caractérisation des risques qualitative., et, Limites d'exposition professionnelle

**Abréviations et acronymes**

**Catégorie de procédé** : PROC01 - Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en œuvre dans des conditions de confinement équivalentes  
 PROC02 - Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes  
 PROC03 - Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes  
 PROC04 - Production chimique où il y a possibilité d'exposition  
 PROC05 - Mélange dans des processus par lots  
 PROC08a - Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées  
 PROC08b - Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées  
 PROC09 - Transfert de substance ou mélange dans de petits

<b>Acide Nitrique</b>
-----------------------

	contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
<b>Facteur décrivant les émissions potentielles dans l'environnement</b>	: ERC02 - Formulation dans un mélange
<b>Secteur de marché par type de produit chimique</b>	: PC12 - Engrais PC14 - Produits de traitement des surfaces métalliques PC15 - Produits de traitement de surfaces non métalliques PC20 - Adjuvants de fabrication tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation PC35 - Produit de lavage et de nettoyage PC37 - Produits chimiques de traitement de l'eau
<b>Secteur d'utilisation finale</b>	: SU10 - Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (sauf alliages)

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

**Section 1 — Titre**

**Titre court du scénario d'exposition** : Acide nitrique ... % acide nitrique - Industriel

**Nom de l'utilisation identifiée** : Utilisation industrielle, tel quel ou en mélange, en tant qu'agent de traitement de surface ou d'article. N' atteint pas la surface.  
Utilisation industrielle comme intermédiaire.  
Utilisation industrielle de produit en laboratoire/recherche.  
Utilisation industrielle dans le cadre de la production de produits chimiques de spécialité/autres produits.  
USAGE industriel comme aide à la transformation et pour les applications de produits chimiques d'ordre général.  
USAGE industriel comme agent réactif pour applications de produits chimiques d'ordre général.

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

--

<b>Acide Nitrique</b>
-----------------------

**Liste des descripteurs d'utilisation**

<b>Catégorie de procédé</b>	: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC15
<b>Facteur décrivant les émissions potentielles dans l'environnement</b>	: ERC04, ERC06a, ERC06b
<b>Secteur de marché par type de produit chimique</b>	: PC14, PC15, PC19, PC20, PC21, PC35, PC37, PC 0: Autre: UCN A05250
<b>Secteur d'utilisation finale</b>	: SU03, SU04, SU06a, SU08, SU09, SU12, SU14, SU15, SU16, SU17, SU23, SU24, SU 0: Autre: NACE C20.1.5
<b>Durée de vie utile ultérieure pertinente pour cette utilisation</b>	: Non.
<b>Durée de vie utile ultérieure pertinente pour cette utilisation</b>	: Non.

<b>Numéro du SE</b>	: 000000006110-1/2016-12-20
---------------------	-----------------------------

**Section 2 – Contrôles de l'exposition****Scénario de contribution contrôlant l'exposition de l'environnement pour: Tous**

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

<b>Caractéristiques du produit</b>	: Dans des préparations aqueuses.
<b>Concentration de la substance dans le mélange ou l'article</b>	: < 100 %
<b>Conditions et mesures ayant trait aux usines de traitement des eaux usées</b>	: Une neutralisation est normalement nécessaire avant de déverser les eaux usées dans les stations d'épuration.
<b>Traitement adapté des déchets</b>	: Ajustement du pH

<b>Scénario de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs pour:</b> Chaque PROC représente
---

--

## Acide Nitrique

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

<b>Caractéristiques du produit</b>	:	Acides matières corrosives
<b>Concentration de la substance dans le mélange ou l'article</b>	:	Scénario contributif: <b>PROC01, PROC02, PROC03, PROC07, PROC08b, PROC09, PROC13, PROC15</b> < 100 %  Scénario contributif: <b>PROC04, PROC05, PROC08a, PROC10</b> < 70 %
<b>État physique</b>	:	Liquide. Solution aqueuse
<b>Fréquence et durée de l'utilisation</b>	:	Englobe les expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
<b>Domaine d'utilisation :</b>	:	Utilisation interne et externe
<b>Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet</b>	:	Sol résistant aux acides, Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé., Maintenir les récipients hermétiquement fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés., Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.Le matériau recommandé pour les réservoirs, les récipients et les accessoires est l'acier inoxydable austénitique à faible teneur en carbone., Ne pas utiliser de métal, d'acier au carbone ni de polypropylène
<b>Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur</b>	:	Émissions négligeables dans l'air, car le procédé fonctionne en système confiné., Dans la mesure du possible, l'exposition des travailleurs doit être réduite au minimum.  Suivre les procédures standard, dans des conditions contrôlées, Utiliser des équipements dédiés., Manipuler précautionneusement la substance pour minimiser les rejets., Éviter les éclaboussures., brouillard, vapeur et aérosol  Si la substance n'est pas contenue dans un système clos, :  Manipuler le produit sous une hotte ou sous un dispositif de ventilation locale., ou, Utiliser l'équipement de protection individuel requis.
<b>Systèmes de contrôle automatique intégrés</b>	:	Utiliser des moniteurs NOx fixes et/ou portables sur le lieu de travail, pour vérifier que les niveaux de NOx normaux restent bien en deçà de la limite d'exposition., Voir la section 8 dans le SDS, DNEL.

<b>Acide Nitrique</b>
-----------------------

**Mesures de contrôle de ventilation** : Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.  
Utilisation en intérieur:  
Mettre en place un bon niveau de ventilation générale ou contrôlée. (au moins 5 à 10 renouvellements d'air par heure), Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.

**Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition** : Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection.  
  
Limiter les activités manuelles., Les activités doivent uniquement être exécutées par le personnel formé/autorisé., Vérifier que les opérateurs sont formés pour minimiser les expositions., Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et entretenues., Assurer l'inspection, le nettoyage et l'entretien réguliers des équipements et des machines., Vérifier que les équipements de protection individuelle sont disponibles et utilisés conformément aux instructions.  
  
S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

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

**Conseils sur l'hygiène professionnelle en général** : Assurer de bonnes pratiques générales d'hygiène et d'entretien des locaux., Il devrait être interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer.  
Nettoyage régulier de la zone de travail

**Protection individuelle** : Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux., Vérifier que tout contact cutané direct est évité., Porter des vêtements de protection contre les acides., Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité.  
Porter des lunettes, un écran facial ou toute autre protection intégrale du visage en cas de risque d'exposition directe aux aérosols ou aux éclaboussures, ou en cas de manipulation de la matière chaude., Type EN 166

<b>Acide Nitrique</b>
-----------------------

Si des sprays ou de fines gouttes sont susceptibles de se former, porter une combinaison de sécurité chimique adéquate résistante aux acides, avec le respirateur/casque fournis.  
Recommandé, caoutchouc butyle, caoutchouc fluoré  
Voir la section 8 de la fiche de données de sécurité (équipements de protection individuelle).

**Protection respiratoire** : En cas de risque d'exposition, Porter un équipement de protection respiratoire:  
appareil de protection respiratoire intégré, ou, masque complet, et, filtre de gaz acides (Type E), Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.

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

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

**Estimation d'exposition et référence à sa source** : Non applicable.

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

**Évaluation de l'exposition (humaine) :** : Mesures sur le lieu de travail

**Estimation d'exposition et référence à sa source** : Voir la section 8 dans le SDS, DNEL.

Les expositions prévues ne devraient pas dépasser les DN(M)EL lorsque les conditions de fonctionnement/mesures de gestion des risques décrites dans la section 2 sont appliquées.

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

**Environnement** : Non applicable.

**Santé** : Respectez les consignes de sécurité., Les données de surveillance sur le lieu de travail peuvent également servir à évaluer l'exposition actuelle sur le lieu de travail. Elles pourront également être utilisées par la suite pour alléger les exigences en matière de protection respiratoire, à condition que les niveaux d'exposition ne dépassent pas les doses dérivées sans effet

## Acide Nitrique

(DNEL)., Mesures de gestion des risques basées sur une caractérisation des risques qualitative., et, Limites d'exposition professionnelle

### Abréviations et acronymes

<b>Catégorie de procédé</b>	: PROC01 - Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en œuvre dans des conditions de confinement équivalentes PROC02 - Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC03 - Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC04 - Production chimique où il y a possibilité d'exposition PROC05 - Mélange dans des processus par lots PROC07 - Pulvérisation dans des installations industrielles PROC08a - Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées PROC08b - Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées PROC09 - Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
<b>Facteur décrivant les émissions potentielles dans l'environnement</b>	: ERC04 - Utilisation d'un adjuvant de fabrication non réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article) ERC06a - Utilisation d'un intermédiaire ERC06b - Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)
<b>Secteur de marché par type de produit chimique</b>	: PC14 - Produits de traitement des surfaces métalliques PC15 - Produits de traitement de surfaces non métalliques PC19 - Intermédiaire PC20 - Adjuvants de fabrication tels que régulateurs de pH, flocculants, précipitants, agents de neutralisation PC21 - Substances chimiques de laboratoire PC35 - Produit de lavage et de nettoyage PC37 - Produits chimiques de traitement de l'eau PC 0: Autre: UCN A05250 - Echangeur d'ions
<b>Secteur d'utilisation finale</b>	: SU03 - Utilisations industrielles SU04 - Fabrication de produits alimentaires

<b>Acide Nitrique</b>
-----------------------

<p>SU06a - Fabrication de bois et produits à base de bois  SU08 - Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers)  SU09 - Fabrication de substances chimiques fines  SU12 - Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion  SU14 - Fabrication de métaux de base, y compris les alliages  SU15 - Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements  SU16 - Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques  SU17 - Fabrication générale, p. ex. machines, équipements, véhicules, autres matériels de transport  SU23 - Fourniture d'électricité, de vapeur, de gaz, d'eau et traitement des eaux usées  SU24 - Recherche et développement scientifiques  SU 0: Autre: NACE C20.1.5 - Fabrication de produits azotés et d'engrais</p>
---

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

**Section 1 – Titre**

**Titre court du scénario d'exposition** : Acide nitrique ... % acide nitrique - Professionnel, Industriel

**Nom de l'utilisation identifiée** : Utilisation professionnelle de produit chimique en laboratoire/recherche.  
Utilisation professionnelle, tel quel ou en mélange, comme réactif/catalyseur et pour des applications chimiques générales.  
Utilisation professionnelle, tel quel ou en mélange, en tant qu'agent de traitement de surface ou d'article. N' atteint pas la surface.  
Utilisation professionnelle dans le cadre de la production de produits chimiques de spécialité/autres produits.

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

**Liste des descripteurs d'utilisation**

--

<b>Acide Nitrique</b>
-----------------------

<b>Catégorie de procédé</b>	: PROC03, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19
<b>Facteur décrivant les émissions potentielles dans l'environnement</b>	: ERC08b, ERC08e
<b>Secteur de marché par type de produit chimique</b>	: PC14, PC15, PC20, PC21, PC35
<b>Secteur d'utilisation finale</b>	: SU04, SU15, SU16, SU17, SU19, SU23, SU24
<b>Durée de vie utile ultérieure pertinente pour cette utilisation</b>	: Non.
<b>Durée de vie utile ultérieure pertinente pour cette utilisation</b>	: Non.

<b>Numéro du SE</b>	: 000000006111-1/2016-12-20
---------------------	-----------------------------

## Section 2 — Contrôles de l'exposition

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

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

**Caractéristiques du produit** : Dans des préparations aqueuses.

**Concentration de la substance dans le mélange ou l'article** : < 70 %

**Conditions et mesures ayant trait aux usines de traitement des eaux usées** : Une neutralisation est normalement nécessaire avant de déverser les eaux usées dans les stations d'épuration.

**Traitement adapté des déchets** : Ajustement du pH

<b>Scénario de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs pour:</b> Chaque PROC représente des processus de travail, mais n'est pas utilisé pour évaluer l'exposition au travail.
--

<b>Caractéristiques du produit</b> : Acides matières corrosives
---

--

## Acide Nitrique

<b>Concentration de la substance dans le mélange ou l'article</b>	:	Scénario contributif: <b>PROC03, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19</b> < 70 %
<b>État physique</b>	:	Liquide. Solution aqueuse
<b>Fréquence et durée de l'utilisation</b>	:	Englobe les expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
<b>Domaine d'utilisation :</b>	:	Utilisation interne et externe
<b>Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet</b>	:	Sol résistant aux acides, Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé., Maintenir les récipients hermétiquement fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés., Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.Le matériau recommandé pour les réservoirs, les récipients et les accessoires est l'acier inoxydable austénitique à faible teneur en carbone., Ne pas utiliser de métal, d'acier au carbone ni de polypropylène
<b>Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur</b>	:	Émissions négligeables dans l'air, car le procédé fonctionne en système confiné., Dans la mesure du possible, l'exposition des travailleurs doit être réduite au minimum.  Suivre les procédures standard, dans des conditions contrôlées, Utiliser des équipements dédiés., Manipuler précautionneusement la substance pour minimiser les rejets., Éviter les éclaboussures., brouillard, vapeur et aérosol  Si la substance n'est pas contenue dans un système clos, :  Manipuler le produit sous une hotte ou sous un dispositif de ventilation locale., ou, Utiliser l'équipement de protection individuel requis.
<b>Systèmes de contrôle automatique intégrés</b>	:	Utiliser des moniteurs NOx fixes et/ou portables sur le lieu de travail, pour vérifier que les niveaux de NOx normaux restent bien en deçà de la limite d'exposition., Voir la section 8 dans le SDS, DNEL.
<b>Mesures de contrôle de ventilation</b>	:	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Utilisation en intérieur: Mettre en place un bon niveau de ventilation générale ou contrôlée. (au moins 5 à 10 renouvellements d'air par heure), Si

<b>Acide Nitrique</b>
-----------------------

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

**Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition**

: Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection.

limiter les activités manuelles., Les activités doivent uniquement être exécutées par le personnel formé/autorisé., Vérifier que les opérateurs sont formés pour minimiser les expositions., Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et entretenues., Assurer l'inspection, le nettoyage et l'entretien réguliers des équipements et des machines., Vérifier que les équipements de protection individuelle sont disponibles et utilisés conformément aux instructions.

S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

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

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

: Assurer de bonnes pratiques générales d'hygiène et d'entretien des locaux., Il devrait être interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer.  
Nettoyage régulier de la zone de travail

**Protection individuelle**

: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux., Vérifier que tout contact cutané direct est évité., Porter des vêtements de protection contre les acides., Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité.

Porter des lunettes, un écran facial ou toute autre protection intégrale du visage en cas de risque d'exposition directe aux aérosols ou aux éclaboussures, ou en cas de manipulation de la matière chaude., Type EN 166

Si des sprays ou de fines gouttes sont susceptibles de se former, porter une combinaison de sécurité chimique adéquate résistante aux acides, avec le respirateur/casque fournis.

Recommandé, caoutchouc butyle, caoutchouc fluoré

Voir la section 8 de la fiche de données de sécurité (équipements

<b>Acide Nitrique</b>
-----------------------

de protection individuelle).

<b>Protection respiratoire</b>	: En cas de risque d'exposition, Porter un équipement de protection respiratoire: appareil de protection respiratoire intégré, ou, masque complet, et, filtre de gaz acides (Type E), Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
--------------------------------	--

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

<b>Estimation d'exposition et référence à sa source - Environnement:</b>	
--	--

<b>Estimation d'exposition et référence à sa source</b>	: Non applicable.
---	-------------------

<b>Estimation d'exposition et référence à sa source - Travailleurs :</b>	
--	--

<b>Évaluation de l'exposition (humaine) :</b>	: Mesures sur le lieu de travail
---	----------------------------------

<b>Estimation d'exposition et référence à sa source</b>	: Voir la section 8 dans le SDS, DNEL.  Les expositions prévues ne devraient pas dépasser les DN(M)EL lorsque les conditions de fonctionnement/mesures de gestion des risques décrites dans la section 2 sont appliquées.
---	---

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

<b>Environnement</b>	: Non applicable.
----------------------	-------------------

<b>Santé</b>	: Respectez les consignes de sécurité., Les données de surveillance sur le lieu de travail peuvent également servir à évaluer l'exposition actuelle sur le lieu de travail. Elles pourront également être utilisées par la suite pour alléger les exigences en matière de protection respiratoire, à condition que les niveaux d'exposition ne dépassent pas les doses dérivées sans effet (DNEL)., Mesures de gestion des risques basées sur une caractérisation des risques qualitative., et, Limites d'exposition professionnelle
--------------	--

--

**Abréviations et acronymes**

<b>Catégorie de procédé</b>	: PROC03 - Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC05 - Mélange dans des processus par lots PROC08a - Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées PROC08b - Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire PROC19 - Activités manuelles avec contact physique de la main
<b>Facteur décrivant les émissions potentielles dans l'environnement</b>	: ERC08b - Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) ERC08e - Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur)
<b>Secteur de marché par type de produit chimique</b>	: PC14 - Produits de traitement des surfaces métalliques PC15 - Produits de traitement de surfaces non métalliques PC20 - Adjuvants de fabrication tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation PC21 - Substances chimiques de laboratoire PC35 - Produit de lavage et de nettoyage
<b>Secteur d'utilisation finale</b>	: SU04 - Fabrication de produits alimentaires SU15 - Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements SU16 - Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques SU17 - Fabrication générale, p. ex. machines, équipements, véhicules, autres matériels de transport SU19 - Bâtiment et travaux de construction SU23 - Fourniture d'électricité, de vapeur, de gaz, d'eau et traitement des eaux usées SU24 - Recherche et développement scientifiques