

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ conformément au Règlement (CE)
No. 1907/2006**

ACIDE NITRIQUE 53%

Version 8.4

Date d'impression 09.09.2016

Date de révision 27.06.2016

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

1.1. Identificateur de produit

Nom commercial : ACIDE NITRIQUE 53%
 Nom de la substance : acide nitrique
 No.-Index : 007-004-00-1
 No.-CAS : 7697-37-2
 No.-CE : 231-714-2
 CE Enregistrement : 01-2119487297-23-xxxx

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

Utilisation de la substance/du mélange : Usages identifiés : voir le tableau en début d'annexe pour une vision globale des usages identifiés.
 Utilisations déconseillées : Actuellement, aucune utilisation contre-indiquée n'a été identifiée
 Remarques : Avant de se référer aux scénarios d'exposition annexés à cette Fiche de Données de Sécurité, veuillez vérifier le grade du produit acheté : les scénarios d'exposition présentés ne sont pas associés à un grade produit.

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

Société : BRENNTAG S.A.
 Avenue du Progrès 90
 FR 69680 CHASSIEU
 Téléphone : +33(0)4.72.22.16.00
 Téléfax : +33(0)4.72.79.53.74
 Adresse e-mail : FDS@brenntag.fr
 Personne responsable/émettrice : Direction HSE

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : Numéro d'urgence de sécurité BRENNTAG SA
 Disponible 7j/7 et 24h/24
 0800 07 42 28 appel depuis la France
 +33 800 07 42 28 (international)
 Accès aux centres anti-poisons de France
 (serveur ORFILA de l'INRS)
 Disponible 7j/7 et 24h/24

ACIDE NITRIQUE 53%

Informations limitées aux intoxications
01 45 42 59 59 appel depuis la France
+33 1 45 42 59 59 (international)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers**2.1. Classification de la substance ou du mélange**

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

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008			
Classe de danger	Catégorie de danger	Organes cibles	Mentions de danger
Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux	Catégorie 1	---	H290
Corrosion cutanée	Catégorie 1A	---	H314

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

Classification conformément aux Directives UE 67/548/CEE ou 1999/45/CE

Directive 67/548/CEE ou 1999/45/CE	
Symbole de danger / Catégorie de danger	Phrases de risque
Corrosif (C)	R35

Pour le texte complet des Phrases-R mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

Effets néfastes les plus importants

- Santé humaine : Se référer à la section 11 pour les informations toxicologiques.
- Dangers physico-chimiques : Se référer à la section 9 pour les informations physicochimiques.
- Effets potentiels sur l'environnement : Se référer à la section 12 pour les informations relatives à l'environnement.

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008

Symboles de danger :



ACIDE NITRIQUE 53%

Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H290 H314
Peut être corrosif pour les métaux.
Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Conseils de prudence

Prévention : P280
Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

Intervention : P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
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.
P308 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée:
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
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/Se doucher.

Etiquetage supplémentaire:

L'acquisition, la détention ou l'utilisation de ces produits par le grand public sont soumises à restriction.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

- acide nitrique

2.3. Autres dangers

Voir section 12.5 pour les résultats de l'évaluation PBT et vPvB.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**3.1. Substances**

Nature chimique : Solution aqueuse

Composants dangereux	Concentration [%]	Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)	Classification (67/548/CEE)
----------------------	-------------------	--	-----------------------------

ACIDE NITRIQUE 53%

			Classe de danger / Catégorie de danger	Mentions de danger	
acide nitrique					
No.-Index	: 007-004-00-1	20 - < 65	Ox. Liq.3	H272	Comburant; O; R 8
No.-CAS	: 7697-37-2		Skin Corr.1A	H314	Corrosif; C; R35
No.-CE	: 231-714-2		Met. Corr.1	H290	
CE	: 01-2119487297-23-xxxx				
Enregistrem ent					

Pour le texte complet des Phrases-R mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.
 Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1. Description des premiers secours**

- Conseils généraux : Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
- En cas d'inhalation : En cas d'accident par inhalation, transporter la victime hors de la zone contaminée et la garder au repos. Respiration artificielle en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire. Appeler immédiatement un médecin.
- En cas de contact avec la peau : Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Appeler immédiatement un médecin.
- En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Appeler immédiatement un médecin.
- En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Ne PAS faire vomir. Appeler immédiatement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Symptômes : Voir le chapitre 11 pour des informations plus détaillées sur les effets pour la santé et les symptômes.
- Effets : Voir le chapitre 11 pour des informations plus détaillées sur les effets pour la santé et les symptômes.

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

- Traitement : Pas d'information disponible.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

ACIDE NITRIQUE 53%**5.1. Moyens d'extinction**

- Moyens d'extinction appropriés : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche. Le produit lui-même ne brûle pas.
- Moyens d'extinction inappropriés : Pas d'information disponible.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : En cas d'incendie, il peut se produire un dégagement de (d') : Oxydes d'azote (NOx)

5.3. Conseils aux pompiers

- Équipement de protection spécial pour les pompiers : En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome. Porter un équipement de protection individuel.
- Conseils supplémentaires : Refroidir par pulvérisation d'eau les récipients fermés se trouvant à proximité de la source d'incendie. Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

- Précautions individuelles : Utiliser un équipement de protection individuelle. Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et contre le vent. Veiller à une ventilation adéquate. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols. Équipement de protection individuel, voir section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

- Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts. Éviter la pénétration dans le sous-sol. En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales. En cas d'infiltration dans les sols, prévenir les autorités.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage : Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13).
- Information supplémentaire : Traiter le produit récupéré selon la section "Considérations relatives à l'élimination".

6.4. Référence à d'autres rubriques

ACIDE NITRIQUE 53%

Voir la section 1 pour l'information de contact en cas d'urgences.
 Voir la section 8 pour l'information sur l'équipement de protection personnelle.
 Voir la section 13 pour l'information sur le traitement de déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger : Conserver le récipient bien fermé. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence. Utiliser un équipement de protection individuelle. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. En cas de formation de vapeurs et d'aérosols, porter un appareil respiratoire avec filtre approprié. Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est régulièrement manipulé.

Mesures d'hygiène : Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail. Enlever immédiatement tout vêtement souillé. Veiller à une ventilation adéquate. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Conserver dans un endroit avec un sol résistant aux acides. Conserver uniquement dans le récipient d'origine. Matériaux non adaptés pour les conteneurs: Laiton; Cuivre; Zinc

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Ce produit n'est pas inflammable. Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie. Tenir à l'écart des matières combustibles.

Information supplémentaire sur les conditions de stockage : Conserver hermétiquement fermé dans un endroit sec et frais. Protéger de la lumière. Protéger de toute contamination. Conserver dans un endroit bien ventilé.

Précautions pour le stockage en commun : Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Tenir à l'écart des matières combustibles.

Classe de stockage (Allemagne) : 8B: Substances corrosives non combustibles

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

Utilisation(s) particulière(s) : Usages identifiés : voir le tableau en début d'annexe pour une vision globale des usages identifiés.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

ACIDE NITRIQUE 53%**8.1. Paramètres de contrôle**

Composant:	acide nitrique	No.-CAS 7697-37-2
Dose dérivée sans effet (DNEL) / Dose dérivée avec effet minimum (DMEL)		

DNEL

Travailleurs, Long terme - effets locaux, Inhalation : 1,3 mg/m3

DNEL

Travailleurs, Aiguë – effets locaux, Inhalation : 2,6 mg/m3

DNEL

Consommateurs, Long terme - effets locaux, Inhalation : 0,65 mg/m3

DNEL

Consommateurs, Aiguë – effets locaux, Inhalation : 1,3 mg/m3

Composant:	No.-CAS 7697-37-2
Autres valeurs limites d'exposition professionnelle	

Valeurs limites d'exposition indicatives selon les directives 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, Seuil limite d'exposition à court terme (STEL)

1 ppm, 2,6 mg/m3

Indicatif

France. Valeur Limite d'Exposition Professionnelle (VLEP), Valeur Limite d'Exposition à Court Terme (VLCT):

1 ppm, 2,6 mg/m3

Limite d'exposition professionnelle réglementaire indicative

8.2. Contrôles de l'exposition**Contrôles techniques appropriés**

Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.

Équipement de protection individuelle*Protection respiratoire*

Conseils : Nécessaire, si la valeur limite d'exposition est dépassée (p.e. VLE).
 Type de Filtre recommandé:
 Filtre combiné:NO-P3
 Filtre combiné:E-P2
 Filtre combiné:B-P2

Protection des mains

Conseils : Porter des gants appropriés.
 La matière des gants doit être imperméable et résistante envers le produit / la préparation
 Prenez en compte l'information donnée par le fournisseur

ACIDE NITRIQUE 53%

concernant la perméabilité et les temps de pénétration, et les conditions particulières du lieu de travail (contraintes mécaniques, temps de contact).

Les gants de protection doivent être remplacés dès l'apparition des premières traces d'usure.

Matériel : Caoutchouc fluoré
 délai de rupture : ≥ 8 h
 Épaisseur du gant : 0,4 mm

Protection des yeux

Conseils : Lunettes de sécurité à protection intégrale

Protection de la peau et du corps

Conseils : Vêtement de protection résistant aux acides.

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

Conseils généraux : Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts. Éviter la pénétration dans le sous-sol.
 En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.
 En cas d'infiltration dans les sols, prévenir les autorités.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Forme : liquide
 Couleur : incolore à jaunâtre
 Odeur : nauséabonde
 Seuil olfactif : 0,29 ppm
 pH : 1 (6,3 g/l)
 Point/intervalle de fusion : -20 °C
 Point/intervalle d'ébullition : env. 121 °C
 Point d'éclair : Non applicable
 Taux d'évaporation : donnée non disponible
 Inflammabilité (solide, gaz) : Non applicable
 Limite d'explosivité, supérieure : Non applicable

ACIDE NITRIQUE 53%

Limite d'explosivité, inférieure	: Non applicable
Pression de vapeur	: 60 hPa (20 °C)
Densité de vapeur relative	: donnée non disponible
Densité	: 1,31 g/cm ³ (20 °C) solution à 50%
	1,25 g/cm ³ (20 °C) Pertinent pour une solution à 40%
	1,18 g/cm ³ (20 °C) Pertinent pour une solution à 30%
	1,11 g/cm ³ (20 °C) Pertinent pour une solution à 20%
Hydrosolubilité	: complètement miscible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: Kow < 1
Température d'auto-inflammabilité	: Non applicable
Décomposition thermique	: donnée non disponible
Viscosité, dynamique	: 0,75 mPa.s
Explosibilité	: Le produit n'est pas explosif
Propriétés comburantes	: Oxydants

9.2. Autres informations

Corrosion pour les métaux	: Corrosif pour les métaux
---------------------------	----------------------------

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**10.1. Réactivité**

Conseils	: Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.
----------	--

10.2. Stabilité chimique

Conseils	: Stable dans des conditions normales.
----------	--

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses	: Dégage de l'hydrogène en présence de métaux. Corrosif(ve) au contact avec des métaux
-----------------------	--

ACIDE NITRIQUE 53%**10.4. Conditions à éviter**

Conditions à éviter : Eviter le contact avec les matières combustibles (papier, laine, huile).

10.5. Matières incompatibles

Matières à éviter : Agents réducteurs, Bases, Tenir à l'écart des matières combustibles. Protéger de toute contamination. Métaux galvanisés, Laiton

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux : oxydes d'azote, hydrogène

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**11.1. Informations sur les effets toxicologiques****Données pour le produit****Irritation****Peau**

Résultat : effets corrosifs (Lapin)

Yeux

Résultat : effets corrosifs
Risque de lésions oculaires graves.

Effets CMR**Propriétés CMR**

Cancérogénicité : Ne contient pas de composé listé comme cancérigène

Mutagénicité : Ne contient pas de composé listé comme mutagène

Tératogénicité : On ne le considère pas comme tératogène.

Toxicité pour la reproduction : Ne contient pas de composé listé comme toxique pour la reproduction

Génotoxicité in vitro

Résultat : négatif (test in vitro)
Les tests in vitro n'ont pas montré des effets mutagènes

Toxicité pour un organe cible spécifique

ACIDE NITRIQUE 53%**Exposition unique**

Remarque : La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition unique.

Exposition répétée

Remarque : La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition répétée.

Autres propriétés toxiques**Danger par aspiration**

Aucune classification comme toxique pour l'exposition par aspiration,

Information supplémentaire

Autres informations toxicologiques : En cas d'ingestion, brûlures graves de la bouche et de la gorge, ainsi que danger de perforation de l'oesophage et de l'estomac. L'inhalation des vapeurs à haute concentration peut causer une insuffisance respiratoire (oedème du poumon).

Composant:	acide nitrique	No.-CAS 7697-37-2
-------------------	-----------------------	--------------------------

Toxicité aiguë**Oral(e)**

La toxicité est déterminée par l'effet corrosif du produit.

Inhalation

Pas de données valides disponibles.

Dermale

La toxicité est déterminée par l'effet corrosif du produit.

Sensibilisation

Résultat : Etude non nécessaire pour des raisons scientifiques.

Effets CMR**Propriétés CMR**

Cancérogénicité : Les tests sur les animaux n'ont montré aucun effet cancérigène.

ACIDE NITRIQUE 53%

Mutagénicité	:	Les tests in vitro n'ont pas montré des effets mutagènes Les tests in vivo n'ont pas montré d'effets mutagènes
Tératogénicité	:	Les expérimentations animales n'ont pas montré d'effets tératogènes.
Toxicité pour la reproduction	:	Les tests sur les animaux n'ont montré aucun effet sur la fertilité.

Génotoxicité in vitro

Résultat	:	<p>négatif (Test de Ames) (OCDE ligne directrice 471)</p> <p>négatif (Test d'aberration chromosomique in vitro) (OCDE ligne directrice 473)</p> <p>négatif (Étude in vitro de mutations géniques sur cellules de mammifères) (OCDE ligne directrice 476)</p>
----------	---	--

Génotoxicité in vivo

Résultat	:	négatif (Souris, mâle) (Oral(e);)
----------	---	---------------------------------------

Tératogénicité

NOAEL Développement	:	<p>1.500 mg/kg p.c. /jour (Rat) (Oral(e)) (OCDE ligne directrice 422) Il n'y a aucune preuve des effets sur la reproduction.</p>
------------------------	---	--

Toxicité pour un organe cible spécifique**Exposition unique**

Remarque	:	La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition unique.
----------	---	---

Exposition répétée

Remarque	:	La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition répétée.
----------	---	--

Autres propriétés toxiques**Toxicité à dose répétée**

NOAEL	:	1500 mg/kg
-------	---	------------

ACIDE NITRIQUE 53%

(Rat)
(Oral(e); 28 jours)

Danger par aspiration

Aucune classification comme toxique pour l'exposition par aspiration,

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1. Toxicité**

Composant:	acide nitrique	No.-CAS 7697-37-2
Toxicité aiguë		
Poisson		

CL50 : 72 mg/l (Gambusia affinis; 96 h)

CL100 : 36 mg/l (Lepomis macrochirus; 96 h)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques

CE0 : 107 mg/l (Daphnia magna)

Composant:	No.-CAS 7697-37-2
Toxicité aiguë	
Poisson	

CL50 : 12,5 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel); 96 h)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques

CE50 : 180 mg/l (Daphnia (Daphnie); 48 h)

algue

NOEC : 6,75 mg/l (algue) (Inhibition de la croissance)

Bactérie

CE50 : > 1000 mg/l (3 h) (OCDE Ligne directrice 209)

EC10 : 180 mg/l (3 h)

ACIDE NITRIQUE 53%**12.2. Persistance et dégradabilité****Données pour le produit****Persistance et dégradabilité****Biodégradabilité**

Résultat : Les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne s'appliquent pas aux substances inorganiques.

Composant:**acide nitrique****No.-CAS 7697-37-2****Persistance et dégradabilité****Persistance**

Résultat : Désagrégation par hydrolyse.

12.3. Potentiel de bioaccumulation**Données pour le produit****Bioaccumulation**

Résultat : Ne montre pas de bioaccumulation.

12.4. Mobilité dans le sol**Données pour le produit****Mobilité**

Résultat : Le produit est mobile dans l'eau.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**Données pour le produit****Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Résultat : Cette substance n'est pas considérée comme persistante, ni bioaccumulable ni toxique (PBT)., Cette substance n'est pas considérée comme très persistante et très bioaccumulable (vPvB).

Composant:**acide nitrique****No.-CAS 7697-37-2****Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Résultat : Les critères PBT et vPvB de l'Annexe XIII de la directive REACH ne s'appliquent pas pour les substances inorganiques.

ACIDE NITRIQUE 53%**12.6. Autres effets néfastes****Données pour le produit****Information écologique supplémentaire**

Résultat : Effets nocifs sur les organismes aquatiques par déplacement de la valeur du pH.
Généralement une neutralisation est nécessaire avant le déversement des eaux usées dans les stations d'épuration.
Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Produit : L'élimination avec les déchets normaux n'est pas permise. Une élimination comme déchet spécial est nécessaire conformément à la réglementation locale. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Contacter les services d'élimination de déchets.

Emballages contaminés : Les emballages contaminés doivent être vidés aussi complètement que possible et peuvent alors, après nettoyage adéquat, faire l'objet d'une récupération. Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de même manière que le produit. Vider les restes. Diluer dans de l'eau. Neutraliser à l'aide de solutions alcalines, de chaux ou d'ammoniaque.

Numéro européen d'élimination des déchets : Aucun code déchet du catalogue européen des déchets ne peut être attribué à ce produit, car seule l'utilisation qu'en fait l'utilisateur permet cette attribution.
Le code déchet est établi en consultation avec la déchetterie.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**14.1. Numéro ONU**

2031

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR : ACIDE NITRIQUE
RID : ACIDE NITRIQUE
IMDG : NITRIC ACID

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR-Classe : 8

ACIDE NITRIQUE 53%

(Étiquettes; Code de classification; Numéro d'identification du danger; Code de restriction en tunnels)	8; C1; 80; (E)
RID-Classe	: 8
(Étiquettes; Code de classification; Numéro d'identification du danger)	8; C1; 80
IMDG-Classe	: 8
(Étiquettes; No EMS)	8; F-A, S-B

14.4. Groupe d'emballage

ADR	: II
RID	: II
IMDG	: II

14.5. Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement selon l'ADR	: non
Dangereux pour l'environnement selon RID	: non
Polluant marin selon le code IMDG	: non

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non applicable

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

IMDG	: Non applicable
------	------------------

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****Données pour le produit**

Nomenclature des installations classées (ICPE) - Directive Seveso II	: 1611 Stockage d'acide chlorhydrique à plus de 20% en poids d'acide, formique à plus de 50%, nitrique à plus de 20% mais à moins de 70% , phosphorique à plus de 10%, sulfurique à plus de 25%, anhydride phosphorique.
--	--

Nomenclature des installations classées (ICPE) - Directive Seveso III	: NC Non classé
---	-----------------

Composant:	acide nitrique	No.-CAS 7697-37-2
-------------------	-----------------------	--------------------------

UE. Règlement UE n ° 649/2012 concernant les	: ; La substance / mélange ne relève pas de cette législation.
--	--

ACIDE NITRIQUE 53%

exportations et
importations de produits
chimiques dangereux

RÈGLEMENT (CE) No : Rubrique: , 1C111a3; Spécifications supplémentaires
428/2009 du Conseil de s'appliquent; voir texte intégral pour plus de détails.; Listé
contrôle des
exportations, des
transferts, du courtage et
du transit de biens à
double usage, Annex I,
Category 1C

EU. REACH, Annexe : Point n°: , 3; Listé
XVII, Restrictions
applicables à la
fabrication, à la mise sur
le marché et à l'utilisation
de certaines substances
dangereuses et de
certains mélanges et
articles dangereux.

Directive EU. : Exigences palier inférieur: 50 tonnes; Partie 1: Catégories de
2012/18/EU (SEVESO substances dangereuses; P8 : Liquides ou solides comburants,
III) Annexe I Catégorie 1, 2 ou 3
Exigences du palier supérieur: 200 tonnes; Partie 1:
Catégories de substances dangereuses; P8 : Liquides ou
solides comburants, Catégorie 1, 2 ou 3

France. INRS, tableaux : Table : A; Listé
des maladies
professionnelles

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance.

RUBRIQUE 16: Autres informations**Texte intégral des phrases R mentionnées sous les Chapitres 2 et 3.**

R 8 Favorise l'inflammation des matières combustibles.
R35 Provoque de graves brûlures.

Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.

H272 Peut aggraver un incendie; comburant.
H290 Peut être corrosif pour les métaux.
H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Information supplémentaire

ACIDE NITRIQUE 53%

Les principales références bibliographiques et sources de données : Des informations de notre (nos) fournisseur(s) et données issues de la base des substances enregistrées de l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) ont été utilisées pour créer la présente fiche de données de sécurité.

Autres informations : Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances, à la date indiquée.
 Les informations données dans la présente fiche doivent être considérées comme une description des exigences sécurité concernant le produit, elles ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une spécification qualité et n'ont pas de valeur contractuelle sur les propriétés de celui-ci.
 Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité concernent le produit spécifiquement désigné, et ne peuvent pas être valides s'agissant du produit associé à un autre produit ou à un procédé, à moins que cela soit spécifié dans le texte du présent document.

|| Indique la section remise à jour.

ACIDE NITRIQUE 53%

N°.	Titre	Groupe d'utilisateurs principaux (SU)	Secteur d'utilisation (SU)	Catégorie de produit (PC)	Catégorie de procédé (PROC)	Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)	Catégorie d'article (AC)	Spécification
1	Utilisation industrielle	3	4, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16	12, 14, 15, 19, 20, 21, 33, 35, 37, 0	1, 2, 3, 4, 7, 8b, 9, 13, 15	2, 4, 6a, 6b, 6d	NA	ES0004590
2	Utilisation professionnelle	22	1, 4, 10, 15, 16, 17, 19, 23, 24	NA	5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8b, 8e	NA	ES0004673

Adelya, Terre d'Hygiène

ACIDE NITRIQUE 53%**1. Titre court du scénario d'exposition 1: Utilisation industrielle**

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Secteurs d'utilisation finale	SU4: Fabrication de produits alimentaires SU8: Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers) SU9: Fabrication de substances chimiques fines SU 10: Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages) 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
Catégorie de produit chimique	PC12: Engrais PC14: Produits de traitement de surface des métaux, y compris produits pour galvanisation et galvanoplastie PC15: Produits de traitement de surfaces non métalliques PC19: Intermédiaire PC20: Produits tels que régulateurs de pH, floculants, préci-pitants, agents de neutralisation PC21: Substances chimiques de laboratoire PC33: Semi-conducteurs PC35: Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants) PC37: Produits chimiques de traitement de l'eau PC0: Autres (utilisation des codes UCN)
Catégories de processus	PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition. PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pe-sage) PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC2: Formulation de préparations ERC4: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles ERC6a: Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires) ERC6b: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs ERC6d: Utilisation industrielle de régulateurs de processus pour les processus de polymérisation dans la production de résines, caoutchouc, polymères
Activité	Note : ce scénario d'exposition n'est pertinent que pour une utilisation appropriée du produit en fonction du grade de qualité de la substance délivrée

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6d

Facilement biodégradable, .

ACIDE NITRIQUE 53%

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre un pourcentage de substance dans le produit jusqu'à 75%
Fréquence et durée d'utilisation	Exposition continue	8 heures / jour
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements à partir du site	Eau	Le danger pour l'environnement aquatique est causé par la libération d'eaux usées dans l'eau douce., Généralement une neutralisation est nécessaire avant le déversement des eaux usées dans les stations d'épuration., ne doit pas être mis non-dilué voire non-neutralisé dans les eaux usées voire dans les cours d'eau récepteurs.
	Sol	Endiguer si nécessaire.
	Empêcher la pénétration dans les égouts, les sous-sols ou les zones confinées. Éviter les fuites et la pollution des eaux / du sol due aux fuites.	
Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination	Traitement des déchets	Les solutions avec un pH bas doivent être neutralisées avant l'évacuation.
	Stocker et se débarrasser des déchets conformément à la législation environnementale et aux règlements locaux.	

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b

Facilement biodégradable, .

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Solutions aqueuses concentrées, contiennent de 75% à 100% de substance
Fréquence et durée d'utilisation	Exposition continue	8 heures / jour
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements à partir du site	Eau	Le danger pour l'environnement aquatique est causé par la libération d'eaux usées dans l'eau douce., Généralement une neutralisation est nécessaire avant le déversement des eaux usées dans les stations d'épuration., ne doit pas être mis non-dilué voire non-neutralisé dans les eaux usées voire dans les cours d'eau récepteurs.
	Sol	Endiguer si nécessaire.
	Empêcher la pénétration dans les égouts, les sous-sols ou les zones confinées. Éviter les fuites et la pollution des eaux / du sol due aux fuites.	
Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination	Stocker et se débarrasser des déchets conformément à la législation environnementale et aux règlements locaux.	

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC13

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre un pourcentage de substance dans le produit jusqu'à 75%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	61 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	8 h

ACIDE NITRIQUE 53%

	Fréquence d'utilisation	220 jours/ an
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Utilisation intérieure/extérieure.	
	Respecter les instructions d'utilisation/de stockage.	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Purger ou éliminer la substance de l'équipement avant une ouverture ou de la maintenance. Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Réduire l'exposition en utilisant des mesures telles que des systèmes clos, des installations dédiées et une ventilation locale/générale appropriée.(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC13)	
	Activité automatisée dans la mesure du possible. Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV). (Efficacité: 95 %)(PROC7)	
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions	S'assurer que la tâche n'est pas effectuée au dessus de la tête. Assurer une minimisation des phases manuelles S'assurer que le système de ventilation est entretenu et vérifié régulièrement.	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Eviter le contact direct et fréquent avec la substance Ne pas inspirer les gaz/vapeurs/aérosols. Porter un équipement de protection des yeux/ du visage. Gants à résistance chimique testés EN374. Éviter le contact avec la peau et les muqueuses. Porter des vêtements de protection résistants à l'acide.	
	Porter un équipement de protection respiratoire. (Efficacité: 95 %)(PROC7)	
	Dans le cas où la protection respiratoire n'est pas utilisée Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 15 minutes.(PROC7)	
2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC15		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Solutions aqueuses concentrées, contiennent de 75% à 100% de substance
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	8 h
	Fréquence d'utilisation	220 jours/ an
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Utilisation intérieure/extérieure.	
	Respecter les instructions d'utilisation/de stockage.	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Purger ou éliminer la substance de l'équipement avant une ouverture ou de la maintenance. Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).	
	Réduire l'exposition en utilisant des mesures telles que des systèmes clos, des installations dédiées et une ventilation locale/générale appropriée.(PROC1)	
	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV).(Excepté PROC1)	
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions	S'assurer que la tâche n'est pas effectuée au dessus de la tête. Assurer une minimisation des phases manuelles S'assurer que le système de ventilation est entretenu et vérifié régulièrement.	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Eviter le contact direct et fréquent avec la substance Ne pas inspirer les gaz/vapeurs/aérosols. Porter un équipement de protection des yeux/ du visage. Gants à résistance chimique testés EN374.	

R34652 / Version 8.4

22/28

F

ACIDE NITRIQUE 53%

Éviter le contact avec la peau et les muqueuses.
 Porter des vêtements de protection résistants à l'acide.
 Porter un masque de purification d'air APF20(Excepté PROC1)
 Dans le cas où la protection respiratoire n'est pas utilisée
 Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures.(PROC15)

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source**Environnement**

Suivre l'approche qualitative pour déduire une utilisation en sécurité. La substance va se dissocier au contact avec l'eau, le seul effet est le pH donc après le passage dans la STEP, l'exposition est considérée négligeable et sans risque.

Travailleurs

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC15: MEASE

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1, PROC2	Voir section 2.3	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,001mg/m3	0,0008
PROC3, PROC8b, PROC13	Voir section 2.3	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,01mg/m3	0,0077
PROC4	Voir section 2.3	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,05mg/m3	0,0385
PROC7	Voir section 2.3, Avec protection respiratoire	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,05mg/m3	0,0385
PROC7	Voir section 2.3, pendant moins de 15min	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,1mg/m3	0,077
PROC2	Voir section 2.4	Travailleur - Inhalation - long terme	0,129mg/m3	0,1
PROC1	Voir section 2.4	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,026mg/m3	0,02
PROC3	Voir section 2.4	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,322mg/m3	0,25
PROC4	Voir section 2.4	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,258mg/m3	0,2
PROC8b	Voir section 2.4, Avec masque respiratoire APF 20	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,193mg/m3	0,15
PROC9, PROC13	Voir section 2.4	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,644mg/m3	0,5
PROC15	Voir section 2.4, Avec masque respiratoire APF 20	Travailleur - Inhalation - long terme	0,129mg/m3	0,1
PROC8b	Voir section 2.4, pendant 15min-1h	Travailleur - Inhalation - long terme	0,773mg/m3	0,60
PROC15	Voir section 2.4, pendant 15min-1h	Travailleur - Inhalation - long terme	0,515mg/m3	0,399

Evaluation qualitative cutané. Si les mesures de réduction des risques sont prises en compte, aucune exposition cutanée n'est attendue.

4. Conseils à l'utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

ACIDE NITRIQUE 53%

Le produit ne doit pas endommager l'environnement quand il est utilisé correctement selon les consignes. Les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

Si d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Pour le scaling voir : <http://www.ebrc.de/mease.html>

Pour le scaling voir : <http://www.ebrc.de/mease.html>

Adelya, Terre d'Hygiène

ACIDE NITRIQUE 53%**1. Titre court du scénario d'exposition 2: Utilisation professionnelle**

Groupes d'utilisateurs principaux	SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Secteurs d'utilisation finale	SU1: Agriculture, sylviculture, pêche SU4: Fabrication de produits alimentaires SU 10: Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf 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 SU19: Bâtiment et travaux de construction SU23: Récupération SU24: Recherche scientifique et développement
Catégories de processus	PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants) PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pe-sage) 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: Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8a: Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts ERC8b: Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts ERC8e: Utilisation extérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts
Activité	Note : ce scénario d'exposition n'est pertinent que pour une utilisation appropriée du produit en fonction du grade de qualité de la substance délivrée

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8a, ERC8b, ERC8e

Facilement biodégradable, .

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre un pourcentage de substance dans le produit jusqu'à 75%
Fréquence et durée d'utilisation	Exposition continue	8 heures / jour
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol	Eau	Le danger pour l'environnement aquatique est causé par la libération d'eaux usées dans l'eau douce., Généralement une neutralisation est nécessaire avant le déversement des eaux usées dans les stations d'épuration., ne doit pas être mis non-dilué voire non-neutralisé dans les eaux usées voire dans les cours d'eau récepteurs.
	Sol	Endiguer si nécessaire.

ACIDE NITRIQUE 53%

Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements à partir du site	Empêcher la pénétration dans les égouts, les sous-sols ou les zones confinées. Éviter les fuites et la pollution des eaux / du sol due aux fuites.	
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées	Le pH des eaux usées rejetées par les sites de production doit être compris entre 6 et 9.	
Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination	Traitement des déchets	Les solutions avec un pH bas doivent être neutralisées avant l'évacuation.
	Stocker et se débarrasser des déchets conformément à la législation environnementale et aux règlements locaux.	

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre un pourcentage de substance dans le produit jusqu'à 75%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	61 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	8 h
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
	Fréquence d'utilisation	220 jours/ an
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Utilisation intérieure/extérieure.	
	Respecter les instructions d'utilisation/de stockage.	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Purger ou éliminer la substance de l'équipement avant une ouverture ou de la maintenance. Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure). Nettoyer immédiatement les déversements.	
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions	Prendre en compte les progrès techniques et les améliorations de processus (y compris l'automatisation) pour l'élimination des rejets. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. S'assurer que le système de ventilation est entretenu et vérifié régulièrement. Assurer une minimisation des phases manuelles	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374. Porter un équipement de protection des yeux/ du visage. Porter un équipement de protection respiratoire. Éviter le contact direct du produit avec les yeux, même par contamination par les mains. Porter des vêtements de protection résistants à l'acide. Éviter le contact avec la peau et les muqueuses. Ne pas inspirer les gaz/vapeurs/aérosols.	
	Porter une protection respiratoire adaptée (Efficacité: 97 %)(PROC11)	

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC11

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre un pourcentage de substance dans le produit jusqu'à 75%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	liquide
	Pression de vapeur	61 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	4 h

ACIDE NITRIQUE 53%

	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Assurer un bon niveau de ventilation générale. La ventilation naturelle provient des portes, fenêtres etc. Une ventilation contrôlée signifie qu'il y a un apport ou un retrait d'air par un ventilateur électrique. Réduire l'exposition en utilisant des mesures telles que des systèmes clos, des installations dédiées et une ventilation locale/générale appropriée. Purger ou éliminer la substance de l'équipement avant une ouverture ou de la maintenance. Nettoyer immédiatement les déversements.	
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions	S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. Prendre en compte les progrès techniques et les améliorations de processus (y compris l'automatisation) pour l'élimination des rejets. S'assurer que le système de ventilation est entretenu et vérifié régulièrement. Assurer une minimisation des phases manuelles	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter un équipement de protection respiratoire. (Efficacité: 95 %) Porter des vêtements de protection résistants à l'acide. Porter des gants adaptés (conformes à EN374), une combinaison et une protection des yeux. Eviter le contact direct du produit avec les yeux, même par contamination par les mains. Éviter le contact avec la peau et les muqueuses. Ne pas inspirer les gaz/vapeurs/aérosols. Porter un équipement de protection des yeux/ du visage.	

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source**Environnement**

Suivre l'approche qualitative pour déduire une utilisation en sécurité. La substance va se dissocier au contact avec l'eau, le seul effet est le pH donc après le passage dans la STEP, l'exposition est considérée négligeable et sans risque.

Travailleurs

PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19: MEASE

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC5	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,1mg/m3	0,08
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,05mg/m3	0,04
PROC11	Voir section 2.2	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,5mg/m3	0,38
PROC15	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,01mg/m3	0,01
PROC11	Voir section 2.3	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,6mg/m3	0,46

Evaluation qualitative cutané. Si les mesures de réduction des risques sont prises en compte, aucune exposition cutanée n'est attendue.

4. Conseils à l'utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

ACIDE NITRIQUE 53%

Le produit ne doit pas endommager l'environnement quand il est utilisé correctement selon les consignes. Les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

Si d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Pour le scaling voir : <http://www.ebrc.de/mease.html>

Adelya, Terre d'Hygiène