



conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

641 Nettoyant pour échangeur turbo N36411000AB

Date d'impression: 13.04.2015

Code du produit: 11AN36411000AB

Page 2 de 11

**Mentions de danger**

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence

P260 Ne pas respirer vapeur.
 P280 Porter Protection yeux/visage.
 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.
 P304+P341 EN CAS D'INHALATION: s'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
 P314 Consulter un médecin en cas de malaise.

2.3. Autres dangers

Aucune information disponible.

SECTION 3: Composition/informations sur les composants**3.2. Mélanges****Composants dangereux**

| N° CE | Substance | Quantité |
|------------------|---|-----------|
| N° CAS | Classification selon la directive 67/548/CEE | |
| N° Index | Classification selon règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] | |
| N° REACH | | |
| 205-483-3 | 2-aminoéthanol, éthanolamine | 1 - < 5 % |
| 141-43-5 | C - Corrosif, Xn - Nocif, Xi - Irritant R20/21/22-34-37 | |
| 603-030-00-8 | Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H302 H312 H332 H314 H335 | |
| 01-2119486455-28 | | |
| 229-912-9 | métasilicate de disodium | 1 - < 5 % |
| 10213-79-3 | C - Corrosif R34 | |
| | Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H290 H314 H335 | |

Texte des phrases R-, H- et EUH: voir paragraphe 16.

Étiquetage du contenu conformément au règlement (CE) n° 648/2004

< 5 % agents de surface anioniques.

SECTION 4: Premiers secours**4.1. Description des premiers secours****Indications générales**

Premiers secours: veillez à votre autoprotection! Evacuer la victime de la zone de danger et l'allonger.

Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais. Traitement médical nécessaire.

Après contact avec la peau

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec du polyéthylène glycol, puis beaucoup d'eau. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant

**641 Nettoyant pour échangeur turbo N36411000AB**

Date d'impression: 13.04.2015

Code du produit: 11AN36411000AB

Page 3 de 11

réutilisation. En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.

Après contact avec les yeux

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

Après ingestion

En cas de vomissement faire attention au risque d'étouffement. Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau. NE PAS faire vomir. Effets nocifs possibles sur les hommes et symptômes possibles : Perforation de l'estomac. Appeler immédiatement un médecin. Ne pas faire boire d'agent de neutralisation.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information disponible.

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

Traitement symptomatique.

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie**5.1. Moyens d'extinction****Moyen d'extinction approprié**

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

Moyens d'extinction inappropriés

non applicable

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Non inflammable.

5.3. Conseils aux pompiers

Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection contre les substances chimiques. Combinaison complète de protection.

Information supplémentaire

Rabattre les gaz/vapeurs/brouillards par pulvérisation d'eau. L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.

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

Assurer une aération suffisante. Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols. Eviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Utiliser un équipement de protection personnel.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

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

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel). Traiter le matériau recueilli conformément à la section Elimination.

6.4. Référence à d'autres sections

Maniement sûr: voir paragraphe 7

Protection individuelle: voir paragraphe 8

Evacuation: voir paragraphe 13

SECTION 7: Manipulation et stockage**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger****Consignes pour une manipulation sans danger**

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale. Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols.

**641 Nettoyant pour échangeur turbo N36411000AB**

Date d'impression: 13.04.2015

Code du produit: 11AN36411000AB

Page 4 de 11

Préventions des incendies et explosion

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière contre l'incendie.

Information supplémentaire

Éviter le contact avec la peau et les yeux.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

Conservé le récipient bien fermé. Conservé sous clé. Stocker dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées. s'assurer d'une ventilation suffisante et d'une aspiration ponctuelle au niveau des points critiques.

Indications concernant le stockage en commun

Ne pas stocker ensemble avec: Acide, Agent oxydant

Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Protéger du gel.

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

nettoyeur

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1. Paramètres de contrôle****Valeurs limites d'exposition professionnelle**

| N° CAS | Désignation | ppm | mg/m ³ | f/cm ³ | Catégorie | Origine |
|----------|--------------|-----|-------------------|-------------------|--------------|---------|
| 141-43-5 | Ethanolamine | 1 | 2,5 | | VME (8 h) | |
| | | 3 | 7,6 | | VLE (15 min) | |

Conseils supplémentaires

- a no restriction
- b End of exposure or shift
- c in long-term exposure: after several shifts
- d prior to next shift

TWA (EC): time-weighted average

U: Urea

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

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.
Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols.

Mesures d'hygiène

Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pause et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation.

Protection des yeux/du visage

Protection oculaire appropriée: lunettes à coques.

Protection des mains

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE, y compris du numéro de contrôle à quatre chiffres. Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste.

Matériau approprié: NBR (Caoutchouc nitrile) Temps de pénétration (durée maximale de port) 480min
Épaisseur du matériau des gants 0,45 mm



641 Nettoyant pour échangeur turbo N36411000AB

Date d'impression: 13.04.2015

Code du produit: 11AN36411000AB

Page 5 de 11

DIN EN 374

Protection de la peau

Porter un vêtement de protection approprié.

Protection respiratoire

Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire. Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

Appareil de protection respiratoire approprié : Appareil filtrant combiné (DIN EN 141).

Appareil filtrant avec filtre ou dispositif filtrant avec ventilateur de type: A

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

L'état physique: liquide
Couleur: rouge
Odeur: légèrement

Testé selon la méthode

pH-Valeur (à 20 °C): 12 DIN 19268

Modification d'état

Point de fusion: non déterminé

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: 100 °C

Point de sublimation: Aucune information disponible.

Point de ramollissement: Aucune information disponible.

: Aucune information disponible.

Point d'éclair: non applicable

Inflammabilité

solide: non applicable

gaz: non applicable

Limite inférieure d'explosivité: non applicable

Limite supérieure d'explosivité: non applicable

Température d'inflammation: non applicable

Température d'auto-inflammabilité

solide: non applicable

gaz: non applicable

Température de décomposition: non déterminé

Propriétés comburantes

Non comburant.

Pression de vapeur: non déterminé

Pression de vapeur: Aucune information disponible.

Densité (à 20 °C): 1,01 g/cm³ DIN 51757

Densité apparente: Aucune information disponible.

Hydrosolubilité: très soluble.

Solubilité dans d'autres solvants

non déterminé

Coefficient de partage: non déterminé

Viscosité dynamique: Aucune information disponible. DIN 53019-1

**641 Nettoyant pour échangeur turbo N36411000AB**

Date d'impression: 13.04.2015

Code du produit: 11AN36411000AB

Page 6 de 11

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| Viscosité cinématique: (à 40 °C) | Aucune information disponible. |
| Durée d'écoulement: (à 20 °C) | Aucune information disponible. |
| Densité de vapeur: | non déterminé |
| Taux d'évaporation: | non déterminé |
| Test de séparation de solvant: | Aucune information disponible. |
| Teneur en solvant: | Aucune information disponible. |

9.2. Autres informations

| | |
|-------------------|---------------|
| Teneur en solide: | non déterminé |
|-------------------|---------------|

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

Possibilité de réactions dangereuses.

10.2. Stabilité chimique

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

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réaction exothermique avec: Acide, Peroxide, Agent oxydant.

10.4. Conditions à éviter

Aucune information disponible.

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de: Acide, Agent oxydant, Peroxide. Réagit avec les : Acide, Agents oxydants.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Des produits de décomposition dangereux ne sont pas connus.

Information supplémentaire

Ne pas mélanger avec autres produits chimiques.

SECTION 11: Informations toxicologiques**11.1. Informations sur les effets toxicologiques****Toxicocinétique, métabolisme et distribution**

Aucune information disponible.

Toxicité aiguë

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



641 Nettoyant pour échangeur turbo N36411000AB

Date d'impression: 13.04.2015

Code du produit: 11AN36411000AB

Page 7 de 11

Toxicité aiguë

| N° CAS | Substance | | | | |
|------------|------------------------------|---------------|------------|--------|--------|
| | Voies d'exposition | Méthode | Dose | Espèce | Source |
| 141-43-5 | 2-aminoéthanol, éthanolamine | | | | |
| | par voie orale | DL50 | 1515 mg/kg | Rat | |
| | dermique | DL50 | 1025 mg/kg | Lapin | IUCLID |
| | par inhalation vapeur | ATE | 11 mg/l | | |
| | par inhalation (4 h) aérosol | CL50 | 1,3 mg/l | Rat | |
| 10213-79-3 | métasilicate de disodium | | | | |
| | par voie orale | DL50 mg/kg | 1152-1349 | Rat | |
| | dermique | DL50 mg/kg | >5000 | Rat | |

Irritation et corrosivité

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

In vitro Skin Irritation: Human Skin Model Test (OECD 439): non irritant. selon UN GHS selon EU

CLP: aucune catégorie

Effets sensibilisants

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Peut irriter les voies respiratoires. (2-aminoéthanol, éthanolamine), (métasilicate de disodium)

Effets graves après exposition répétée ou prolongée

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

Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

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

Aucune indication expérimentale relative à la carcinogénité sur l'homme disponible.

Aucune indication relative à la mutagénité des gamètes sur l'homme disponible.

Aucune indication relative à la toxicité de la reproduction sur l'homme disponible.

Danger par aspiration

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

Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux

Aucune information disponible.

Information supplémentaire référentes à des preuves

Le mélange est classé dangereux dans le sens du règlement CE n° 1272/2008 [CLP].

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

non applicable

| N° CAS | Substance | | | | | |
|----------|----------------------------------|---------|----------|-----------|-------------------------|--------|
| | Toxicité aquatique | Méthode | Dose | [h] [d] | Espèce | Source |
| 141-43-5 | 2-aminoéthanol, éthanolamine | | | | | |
| | Toxicité aiguë pour les poissons | CL50 | 150 mg/l | 96 h | Onchorhynchus mykiss | IUCLID |
| | Toxicité aiguë pour les algues | CE50r | 22 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | |
| | Toxicité aiguë pour la crustacea | CE50 | 65 mg/l | 48 h | Daphnia magna | |



641 Nettoyant pour échangeur turbo N36411000AB

Date d'impression: 13.04.2015

Code du produit: 11AN36411000AB

Page 8 de 11

12.2. Persistance et dégradabilité

Le produit n'a pas été testé.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Le produit n'a pas été testé.

Coefficient de partage n-octanol/eau

| N° CAS | Substance | Log Pow |
|----------|------------------------------|--------------|
| 141-43-5 | 2-aminoéthanol, éthanolamine | -1,91 (25°C) |

12.4. Mobilité dans le sol

Le produit n'a pas été testé.

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

Le produit n'a pas été testé.

12.6. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

Information supplémentaire

Éviter le rejet dans l'environnement.

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Élimination

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.

Code d'élimination des déchets-Produit

070101 DÉCHETS DES PROCÉDÉS DE LA CHIMIE ORGANIQUE; déchets provenant de la fabrication, formulation, distribution et utilisation (FFDU) de produits organiques de base; eaux de lavage et liqueurs mères aqueuses
Classé comme déchet dangereux.

Code d'élimination de déchet-Résidus

070101 DÉCHETS DES PROCÉDÉS DE LA CHIMIE ORGANIQUE; déchets provenant de la fabrication, formulation, distribution et utilisation (FFDU) de produits organiques de base; eaux de lavage et liqueurs mères aqueuses
Classé comme déchet dangereux.

Code d'élimination des déchets- Emballages contaminés

150110 EMBALLAGES ET DÉCHETS D'EMBALLAGES, ABSORBANTS, CHIFFONS D'ESSUYAGE, MATÉRIAUX FILTRANTS ET VÊTEMENTS DE PROTECTION NON SPÉCIFIÉS AILLEURS; emballages et déchets d'emballages (y compris les déchets d'emballages municipaux collectés séparément); emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus
Classé comme déchet dangereux.

L'élimination des emballages contaminés

Rincer abondamment avec de l'eau. Les emballages entièrement vides peuvent être revalorisés.

SECTION 14: Informations relatives au transport

Transport terrestre (ADR/RID)

14.1. Numéro ONU:

UN 2491

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:

ÉTHANOLAMINE EN SOLUTION

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

8



641 Nettoyant pour échangeur turbo N36411000AB

Date d'impression: 13.04.2015

Code du produit: 11AN36411000AB

Page 9 de 11

| | |
|---|-----|
| 14.4. Groupe d'emballage: | III |
| Étiquettes: | 8 |
| Code de classement: | C7 |
| Quantité limitée (LQ): | 5 L |
| Catégorie de transport: | 3 |
| N° danger: | 80 |
| Code de restriction concernant les tunnels: | E |

Autres informations utiles (Transport terrestre)

Quantités exceptées: E1

Transport fluvial (ADN)

| | |
|---|--------------------------|
| 14.1. Numéro ONU: | UN 2491 |
| 14.2. Nom d'expédition des Nations unies: | ÉTHANOLAMINE EN SOLUTION |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport: | 8 |
| 14.4. Groupe d'emballage: | III |
| Étiquettes: | 8 |
| Code de classement: | C7 |
| Quantité limitée (LQ): | 5 L |

Autres informations utiles (Transport fluvial)

Quantités exceptées: E1

Transport maritime (IMDG)

| | |
|---|--------------|
| 14.1. Numéro ONU: | UN 2491 |
| 14.2. Nom d'expédition des Nations unies: | ETHANOLAMINE |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport: | 8 |
| 14.4. Groupe d'emballage: | III |
| Étiquettes: | 8 |
| Marine polluant: | No |
| Dispositions spéciales: | 223 |
| Quantité limitée (LQ): | 5 L |
| EmS: | F-A, S-B |

Autres informations utiles (Transport maritime)

Quantités exceptées: E1

Transport aérien (ICAO)

| | |
|--|-----------------------|
| 14.1. Numéro ONU: | UN 2491 |
| 14.2. Nom d'expédition des Nations unies: | ETHANOLAMINE SOLUTION |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport: | 8 |
| 14.4. Groupe d'emballage: | III |
| Étiquettes: | 8 |
| Dispositions spéciales: | A3 A803 |
| Quantité limitée (LQ) (avion de ligne): | 1 L |
| IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne): | 852 |
| IATA-Quantité maximale (avion de ligne): | 5 L |



conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

641 Nettoyant pour échangeur turbo N36411000AB

Date d'impression: 13.04.2015

Code du produit: 11AN36411000AB

Page 10 de 11

IATA-Instructions de conditionnement (cargo): 856
 IATA-Quantité maximale (cargo): 60 L

Autres informations utiles (Transport aérien)

Quantités exceptées: E1
 Passenger-LQ: Y841

14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT: non

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Attention: fortement caustique.

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

non applicable

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

1999/13/CE (COV): Aucune information disponible.

Information supplémentaire

À observer: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC
 Règlement (CE) n° 648/2004 sur les détergents

Prescriptions nationales

Limitation d'emploi: Observer les contraintes liées au travail des jeunes.
 Classe de contamination de l'eau (D): 1 - pollue faiblement l'eau

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pour les substances de ce mélange, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

SECTION 16: Autres informations**Modifications**

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, 11,12,13,14,15,16.

Abréviations et acronymes

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%

Texte des phrases R (Numéro et texte intégral)

20/21/22 Nocif par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
 34 Provoque des brûlures.
 37 Irritant pour les voies respiratoires.

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

H290 Peut être corrosif pour les métaux.
 H302 Nocif en cas d'ingestion.

**641 Nettoyant pour échangeur turbo N36411000AB**

Date d'impression: 13.04.2015

Code du produit: 11AN36411000AB

Page 11 de 11

| | |
|------|---|
| H312 | Nocif par contact cutané. |
| H314 | Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. |
| H332 | Nocif par inhalation. |
| H335 | Peut irriter les voies respiratoires. |

Information supplémentaire

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

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