

TRIMETA CD**RUBRIQUE 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/ DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/ L'ENTREPRISE****1.1 Identificateur de produit**

Nom du produit : TRIMETA CD
UFI : 1TTF-PY8H-T809-HG3G
Code du produit : 115741E
Utilisation de la substance/du mélange : Détergent désinfectant
Type de substance : Mélange

Usage réservé aux utilisateurs professionnels.

Information pour la dilution du produit : 2.0 %

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

Utilisations identifiées : Nettoyant pour procédés en industries agro-alimentaires.
Nettoyage en place (NEP)
Nettoyant pour procédés en industries agro-alimentaires. Procédé de nettoyage semi ouvert
Restrictions d'emploi recommandées : Réservé aux utilisateurs industriels et professionnels.

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

Société : Ecolab BVBA
Noordkustlaan 16C
1702 GROOT-BIJGAARDEN, Belgique +32 (0)2 467 51 11
(Belgique)
Info.be@Ecolab.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : +32-(0)3-575-5555 Trans-Européen
Numéro téléphonique du centre anti-poison : 070 245 245 Numéro du Centre antipoison Belgique

Date de : 04.04.2024
Compilation/Révision
Version : 3.2

RUBRIQUE 2. IDENTIFICATION DES DANGERS**2.1 Classification de la substance ou du mélange**

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

TRIMETA CD

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

produit pur

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux, H290

Catégorie 1

Corrosion cutanée, Catégorie 1 H314

Lésions oculaires graves, Catégorie 1 H318

produit à la dilution d'emploi conseillée

Corrosion cutanée, Catégorie 1 H314

Lésions oculaires graves, Catégorie 1 H318

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

produit pur

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

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

Conseils de prudence : **Prévention:**
P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

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.
P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

acide sulfurique

Acide nitrique

produit à la dilution d'emploi conseillée

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mention de danger : H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence : **Prévention:**

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

TRIMETA CD

P280	Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
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.
P305 + P351 + P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

2.3 Autres dangers

produit pur

Ne pas mélanger avec un agent de blanchiment ou à d'autres produits chlorés - dégagera du chlore gazeux.

produit à la dilution d'emploi conseillée

Ne pas mélanger avec un agent de blanchiment ou à d'autres produits chlorés - dégagera du chlore gazeux.

RUBRIQUE 3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2 Mélanges

produit pur

Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No REACH	Classification RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008	Concentration [%]
acide sulfurique	7664-93-9 231-639-5 01-2119458838-20	Nota B Corrosion cutanée Catégorie 1A; H314 Corrosion cutanée Catégorie 1A H314 >= 15 % Irritation cutanée Catégorie 2 H315 5 - < 15 % Irritation oculaire Catégorie 2 H319 5 - < 15 %	>= 10 - < 15
Acide nitrique	7697-37-2 231-714-2 01-2119487297-23	Nota B Liquides comburants Catégorie 2; H272 Toxicité aiguë Catégorie 3; H331 Corrosion cutanée Catégorie 1A; H314 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318 Corrosion cutanée Catégorie 1A H314 >= 20 % Corrosion cutanée Catégorie 1B H314 5 - < 20 % Liquides comburants Catégorie 3 H272 65 - < 99 % Liquides comburants Catégorie 2 H272 >= 99 %	>= 5 - < 10

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

TRIMETA CD

		Corrosion cutanée/irritation cutanée Catégorie 2 1 - < 5 %	
p-cumenesulfonate de sodium	15763-76-5 239-854-6 01-2119489411-37	Irritation oculaire Catégorie 2; H319	>= 5 - < 10
Acide L-(+)-lactique	79-33-4 201-196-2 01-2119474164-39	Corrosion cutanée Sous-catégorie 1C; H314 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318 Corrosion cutanée/irritation cutanée Catégorie 1C 1 - 100 % Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 1 1 - 100 %	>= 1 - < 2.5
Acide glycolique	79-14-1 201-180-5 01-2119485579-17	Corrosion cutanée Sous-catégorie 1B; H314 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318 Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 1 > 25 - 100 % Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 2A > 15 - 25 % Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 2B > 8 - 15 % Corrosion cutanée/irritation cutanée Catégorie 1B 60 - 100 % Corrosion cutanée/irritation cutanée Catégorie 2 30 - < 60 %	>= 1 - < 2.5

produit à la dilution d'emploi conseillée
Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No REACH	Classification RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008	Concentration [%]
Acide nitrique	7697-37-2 231-714-2 01-2119487297-23	Liquides comburants Catégorie 2; H272 Toxicité aiguë Catégorie 3; H331 Corrosion cutanée Catégorie 1A; H314 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318 Corrosion cutanée Catégorie 1A H314 >= 20 % Corrosion cutanée Catégorie 1B H314 5 - < 20 % Liquides comburants Catégorie 3 H272 65 - < 99 % Liquides comburants Catégorie 2 H272 >= 99 % Corrosion cutanée/irritation cutanée Catégorie 2 1 - < 5 %	>= 0.1 - < 0.25

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

TRIMETA CD

Substances avec limite d'exposition sur le lieu de travail :

acide sulfurique	7664-93-9 231-639-5 01-2119458838-20	Corrosion cutanée Catégorie 1A; H314 Corrosion cutanée Catégorie 1A H314 \geq 15 % Irritation cutanée Catégorie 2 H315 5 - < 15 % Irritation oculaire Catégorie 2 H319 5 - < 15 %	\geq 0.25 - < 0.5
------------------	--	---	---------------------

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

RUBRIQUE 4. PREMIERS SECOURS

4.1 Description des premiers secours

produit pur

En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, également sous les paupières. Pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas de contact avec la peau : Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Laver les vêtements avant de les remettre. Nettoyer méticuleusement les chaussures avant de les réutiliser. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau. Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas d'inhalation : Transférer la personne à l'air frais. Traiter de façon symptomatique. Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

produit à la dilution d'emploi conseillée

En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, également sous les paupières. Pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas de contact avec la peau : Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Laver les vêtements avant de les remettre. Nettoyer méticuleusement les chaussures avant de les réutiliser. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau. Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas d'inhalation : Transférer la personne à l'air frais. Traiter de façon symptomatique. Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir section 11 pour plus d'informations concernant les effets sur la santé et les symptômes.

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

TRIMETA CD

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitements : Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

produit pur

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

Moyens d'extinction inappropriés : Aucun(e) à notre connaissance.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Ininflammable et incombustible.

Produits de combustion dangereux : En fonction des propriétés de combustion, les produits de décomposition peuvent inclure les composés suivants :
Oxydes de carbone
Oxydes d'azote (NOx)
Oxydes de soufre

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : Utiliser un équipement de protection individuelle.

Autres informations : Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur. En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

RUBRIQUE 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

produit pur

Conseil pour les non-secouristes : Assurer une ventilation adéquate. Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et dans le sens opposé au vent. Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux. Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés. S'assurer que le nettoyage est effectué uniquement par un personnel qualifié. Voir mesures de protection en sections 7 et 8.

Conseil pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés.

produit à la dilution d'emploi conseillée

Conseil pour les non-secouristes : Assurer une ventilation adéquate. Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et dans le sens opposé au vent. Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les

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

TRIMETA CD

yeux. Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés. S'assurer que le nettoyage est effectué uniquement par un personnel qualifié. Voir mesures de protection en sections 7 et 8.

Conseil pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

produit pur

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas laisser entrer en contact avec le sol, les eaux de surface ou souterraines.

produit à la dilution d'emploi conseillée

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas laisser entrer en contact avec le sol, les eaux de surface ou souterraines.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

produit pur

Méthodes de nettoyage : Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. 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). Éliminer les traces en déversant de l'eau. En cas de déversement important, bloquer ou contenir les substances déversées afin que l'écoulement n'atteigne pas les voies d'eau.

produit à la dilution d'emploi conseillée

Méthodes de nettoyage : Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. 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). Éliminer les traces en déversant de l'eau. En cas de déversement important, bloquer ou contenir les substances déversées afin que l'écoulement n'atteigne pas les voies d'eau.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

produit pur

Conseils pour une manipulation sans danger : Ne pas ingérer. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Ne pas respirer les pulvérisations, vapeurs. Ne pas mélanger avec un agent de

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

TRIMETA CD

blanchiment ou à d'autres produits chlorés - dégagera du chlore gazeux. En cas de dysfonctionnement mécanique, ou si en contact avec une dilution inconnue du produit, utiliser les Equipements de Protection

Mesures d'hygiène

: À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation. Fournir les équipements nécessaires permettant de rincer ou laver abondamment les yeux et le corps rapidement en cas de contact ou de projection.

produit à la dilution d'emploi conseillée

Conseils pour une manipulation sans danger

: Ne pas ingérer. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Ne pas respirer les pulvérisations, vapeurs. Ne pas mélanger avec un agent de blanchiment ou à d'autres produits chlorés - dégagera du chlore gazeux. En cas de dysfonctionnement mécanique, ou si en contact avec une dilution inconnue du produit, utiliser les Equipements de Protection

Mesures d'hygiène

: À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation. Fournir les équipements nécessaires permettant de rincer ou laver abondamment les yeux et le corps rapidement en cas de contact ou de projection.

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

produit pur

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs

: Protéger du gel, de la chaleur et du soleil. Entreposer à température ambiante dans le récipient d'origine. Conserver à l'écart des bases fortes. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle n'attaque les matériaux environnants. Tenir hors de portée des enfants. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Conserver uniquement dans l'emballage d'origine. Entreposer dans des conteneurs appropriés bien étiquetés.

Température de stockage

: 5 °C à 40 °C

Matériel d'emballage

: Matière appropriée: Matériau plastique

Matière non-appropriée: Acier doux, Aluminium

produit à la dilution d'emploi conseillée

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs

: Protéger du gel, de la chaleur et du soleil. Entreposer à température ambiante dans le récipient d'origine. Conserver à l'écart des bases fortes. Tenir hors de portée des enfants. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Entreposer dans des conteneurs appropriés bien étiquetés.

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

produit pur

Utilisation(s) particulière(s)

: Nettoyant pour procédés en industries agro-alimentaires. Nettoyage en place (NEP)

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

TRIMETA CD

Nettoyant pour procédés en industries agro-alimentaires. Procédé de nettoyage semi ouvert

RUBRIQUE 8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle

produit pur

Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
acide sulfurique	7664-93-9	VLE 8 hr (brouillard)	0.2 mg/m3	BE OEL
Autres informations	C	La substance en question relève du champ d'application de l'arrêté royal du 2 décembre 1993 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes et mutagènes au travail.		
Acide nitrique	7697-37-2	VLE 15 min	1 ppm 2.6 mg/m3	BE OEL

DNEL

Acide nitrique	:	Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: court terme - local Valeur: 2.6 mg/m3
	:	Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets locaux Valeur: 1.3 mg/m3
Acide glycolique	:	Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 25 mg/m3
	:	Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets locaux Valeur: 75 mg/m3
	:	Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Aigu - effets locaux Valeur: 12.5 mg/m3
	:	Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Dermale Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 100 mg/kg p.c./jour
	:	Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 50 mg/m3
	:	Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets locaux

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

	<p>Valeur: 150 mg/m³</p> <p>Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Dermale Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 200 mg/kg p.c./jour</p> <p>Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Oral(e) Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 200 mg/kg p.c./jour</p>
urée	<p>: Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Dermale Effets potentiels sur la santé: Aigu - effets systémiques Valeur: 580 mg/kg p.c./jour</p> <p>Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Aigu - effets systémiques Valeur: 292 mg/m³</p> <p>Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Dermale Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 580 mg/kg p.c./jour</p> <p>Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 292 mg/m³</p> <p>Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Dermale Effets potentiels sur la santé: Aigu - effets systémiques Valeur: 580 mg/kg p.c./jour</p> <p>Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Aigu - effets systémiques Valeur: 125 mg/m³</p> <p>Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Aigu - effets systémiques Valeur: 42 mg/kg p.c./jour</p> <p>Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Dermale Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 580 mg/kg p.c./jour</p> <p>Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 125 mg/m³</p> <p>Utilisation finale: Consommateurs</p>

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

TRIMETA CD

	Voies d'exposition: Oral(e) Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 42 mg/kg p.c./jour
--	--

PNEC

Acide glycolique	: Station de traitement des eaux usées Valeur: 2.67 mg/l
urée	: Eau douce Valeur: 0.47 mg/l Eau de mer Valeur: 0.47 mg/l

8.2 Contrôles de l'exposition

produit pur

Mesures techniques appropriées

Mesures d'ordre technique : Système efficace de ventilation par aspiration. Maintenir les concentrations dans l'air au-dessous des standards d'exposition professionnelle.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation. Fournir les équipements nécessaires permettant de rincer ou laver abondamment les yeux et le corps rapidement en cas de contact ou de projection.

Protection des yeux/du visage (EN 166) : Lunettes de sécurité à protection intégrale
Écran facial

Protection des mains (EN 374) : Mesures de prévention recommandées pour la protection de la peau
Gants
Caoutchouc nitrile
caoutchouc butyle
Délai de résistance à la perméation: 1 - 4 heures
Epaisseur minimale de 0.7 mm pour le butyle et de 0.4 mm pour le nitrile ou équivalent (se référer aux conseils des fabricants/distributeurs de gants).
Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique.

Protection de la peau et du corps (EN 14605) : Equipements de protection individuelle comprenant : gants de protection appropriés, lunettes de sécurité et tenue de protection incluant des chaussures de sécurité adaptées

Protection respiratoire (EN 143, 14387) : Lorsque le risque d'atteinte des voies respiratoires ne peut pas être écarté ou suffisamment limité (que ce soit par des moyens

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

TRIMETA CD

techniques, de protection collective, des méthodes de travail ou des procédures d'utilisation), envisager l'utilisation d'un équipement de protection respiratoire homologué EU (89/656/EEC, (EU) 2016/425) et équipé d'un filtre de type :B

produit à la dilution d'emploi conseillée

Mesures techniques appropriées

Mesures d'ordre technique : Système efficace de ventilation par aspiration. Maintenir les concentrations dans l'air au-dessous des standards d'exposition professionnelle.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation. Fournir les équipements nécessaires permettant de rincer ou laver abondamment les yeux et le corps rapidement en cas de contact ou de projection.

Protection des yeux/du visage (EN 166) : Lunettes de sécurité à protection intégrale
Écran facial

Protection des mains (EN 374) : Mesures de prévention recommandées pour la protection de la peau
Gants
Caoutchouc nitrile
caoutchouc butyle
Délai de résistance à la perméation: 1 - 4 heures
Epaisseur minimale de 0.7 mm pour le butyle et de 0.4 mm pour le nitrile ou équivalent (se référer aux conseils des fabricants/distributeurs de gants).
Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique.

Protection de la peau et du corps (EN 14605) : Equipements de protection individuelle comprenant : gants de protection appropriés, lunettes de sécurité et tenue de protection incluant des chaussures de sécurité adaptées

Protection respiratoire (EN 143, 14387) : Aucune protection n'est requise si les concentrations dans l'air sont maintenues en-dessous de la valeur limite d'exposition listée dans l'information sur les limites d'exposition. Utiliser un équipement de protection respiratoire certifié conforme aux exigences règlementaires européennes (89/656/EEC, (EU) 2016/425), ou équivalent, lorsque les risques respiratoires ne peuvent pas être évités ou ne peuvent pas être réduits suffisamment par des moyens techniques de protection collective ou par des mesures, méthodes ou procédures liées à l'organisation du travail.

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

Conseils généraux : Mettre en place une cuve de rétention dans la zone de stockage des cuves

RUBRIQUE 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

TRIMETA CD

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

	produit pur	produit à la dilution d'emploi conseillée
État physique	: liquide	liquide
Couleur	: clair, jaune clair	Incolore
Odeur	: légère	caractéristique
pH	: 1.0, 100 %	1.1
Caractéristiques de la particule		
Evaluation	: sans objet	sans objet
Taille des particules	: sans objet	sans objet
Répartition de la taille des particules	: sans objet	sans objet
Empoussiérage	: sans objet	sans objet
Surface spécifique	: sans objet	sans objet
Charge de surface/Potentiel zéta	: sans objet	sans objet
Forme	: sans objet	sans objet
Crystallinité	: sans objet	sans objet
Traitement de surface /Revêtements	: sans objet	sans objet
Point d'éclair	: Non applicable, N'entretient pas la combustion.	
Seuil olfactif	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Point de fusion/point de congélation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	: > 100 °C	
Taux d'évaporation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Inflammabilité	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Limite d'explosivité, supérieure	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Limite d'explosivité, inférieure	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Pression de vapeur	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Densité de vapeur relative	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Densité et / ou densité relative	: 1.17 - 1.21	
Hydrosolubilité	: soluble	
Solubilité dans d'autres solvants	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Coefficient de partage: n-octanol/eau (valeur log)	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	

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

TRIMETA CD

Température d'auto-inflammation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Décomposition thermique	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Viscosité, cinématique	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Propriétés explosives	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Propriétés comburantes	: La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.

9.2 Autres informations

Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges

RUBRIQUE 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

produit pur

10.1 Réactivité

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

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Ne pas mélanger avec un agent de blanchiment ou à d'autres produits chlorés - dégagera du chlore gazeux.

10.4 Conditions à éviter

Aucun(e) à notre connaissance.

10.5 Matières incompatibles

Bases

Métaux

Matières organiques

Acier doux

Aluminium

10.6 Produits de décomposition dangereux

En fonction des propriétés de combustion, les produits de décomposition peuvent inclure les composés suivants :

Oxydes de carbone

Oxydes d'azote (NOx)

Oxydes de soufre

RUBRIQUE 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

produit pur

Informations sur les voies

: Inhalation, Contact avec les yeux, Contact avec la peau

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

TRIMETA CD

d'exposition probables

Produit

Toxicité aiguë par voie orale : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité aiguë par inhalation : 4 h Estimation de la toxicité aiguë : > 20 mg/l
Atmosphère de test: vapeur

Toxicité aiguë par voie cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Cancérogénicité : N'est pas classifiable comme cancérogène pour l'homme.

Effets sur la reproduction : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Mutagénicité sur les cellules germinales : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Tératogénicité : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité par aspiration : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Composants

Toxicité aiguë par voie orale : p-cumenesulfonate de sodium DL50 Rat: > 7,000 mg/kg
Acide L-(+)-lactique DL50 Rat: 3,543 mg/kg
Acide glycolique DL50 Rat: 2,040 mg/kg

Composants

Toxicité aiguë par inhalation : Acide nitrique 4 h CL50 : 2.65 mg/l
Atmosphère de test: vapeur
Acide L-(+)-lactique 4 h CL50 Rat: > 7.94 mg/l
Atmosphère de test: poussières/brouillard

Effets potentiels sur la santé

produit pur
Yeux : Provoque de graves lésions des yeux.

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

TRIMETA CD

Peau	: Provoque des brûlures graves de la peau.
Ingestion	: Provoque des brûlures de l'appareil digestif.
Inhalation	: Peut provoquer une irritation du nez, de la gorge et des poumons.
Exposition chronique	: Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

produit à la dilution d'emploi conseillée

Yeux	: Provoque de graves lésions des yeux.
Peau	: Provoque des brûlures graves de la peau.
Ingestion	: Provoque des brûlures de l'appareil digestif.
Inhalation	: Peut provoquer une irritation du nez, de la gorge et des poumons.
Exposition chronique	: Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Expérience de l'exposition humaine

produit pur

Contact avec les yeux	: Rougeur, Douleur, Corrosion
Contact avec la peau	: Rougeur, Douleur, Corrosion
Ingestion	: Corrosion, Douleur abdominale
Inhalation	: Irritation respiratoire, Toux

produit à la dilution d'emploi conseillée

Contact avec les yeux	: Rougeur, Douleur, Corrosion
Contact avec la peau	: Rougeur, Douleur, Corrosion
Ingestion	: Corrosion, Douleur abdominale
Inhalation	: Irritation respiratoire, Toux

11.2 Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Autres informations

: Donnée non disponible

RUBRIQUE 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1 Écotoxicité

produit pur

Effets sur l'environnement : Ce produit n'est associé à aucun effet écotoxicologique connu.

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

TRIMETA CD

produit à la dilution d'emploi conseillée

Effets sur l'environnement : Ce produit n'est associé à aucun effet écotoxicologique connu.

produit pur

Produit

Toxicité pour les poissons : Donnée non disponible

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. : Donnée non disponible

Toxicité pour les algues : Donnée non disponible

Composants

Toxicité pour les poissons : acide sulfurique
96 h CL50: 22 mg/l

Acide nitrique
96 h CL50: 72 mg/l

p-cumenesulfonate de sodium
96 h CL50 Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel): > 1,000 mg/l

Acide L-(+)-lactique
96 h CL50 Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel): 130 mg/l

Acide glycolique
96 h CL50 Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel): > 100 mg/l

Composants

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. : Acide L-(+)-lactique
48 h CE50 Daphnia magna (Grande daphnie) : 130 mg/l

Acide glycolique
48 h CE50 Daphnia magna (Grande daphnie) : > 100 mg/l

Composants

Toxicité pour les algues : p-cumenesulfonate de sodium
96 h CE50 Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue): > 230 mg/l

Acide L-(+)-lactique
72 h CE50 Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes): > 2,800 mg/l

Acide glycolique
72 h CE50 Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes): > 100 mg/l

12.2 Persistance et dégradabilité

Produit

Biodégradabilité : Les tensio-actifs contenus dans ce produit sont en accord avec les exigences du Règlement detergent 648/2004/CE.

Composants

Biodégradabilité : acide sulfurique

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

TRIMETA CD

Résultat: Non applicable - inorganique

Acide nitrique

Résultat: Non applicable - inorganique

p-cumenesulfonate de sodium

Résultat: Facilement biodégradable.

Acide L-(+)-lactique

Résultat: Facilement biodégradable.

Acide glycolique

Résultat: Facilement biodégradable.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit

Evaluation

: Cette substance/préparation ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0.1% ou plus.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

RUBRIQUE 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, si possible en accord avec les autorités responsables pour l'élimination des déchets.

13.1 Méthodes de traitement des déchets

produit pur

Produit

: Dans la mesure du possible le recyclage est préférable à l'élimination ou à l'incinération. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales. Disposer des déchets dans une installation approuvée pour le traitement des déchets.

Emballages contaminés

: Eliminer comme produit non utilisé. Les conteneurs vides doivent

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

TRIMETA CD

être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination. Ne pas réutiliser des récipients vides. Éliminer conformément aux règlements municipaux, fédéraux, provinciaux ou nationaux

Guide pour la sélection du code déchet

: Déchets inorganiques contenant des substances dangereuses. Si ce produit est utilisé dans un procédé ultérieur, l'utilisateur final devra redéfinir et attribuer le code du catalogue européen des déchets le plus approprié. Il est de la responsabilité du producteur du déchet de déterminer la toxicité et les propriétés physiques de la matière générée afin de définir les méthodes d'identification du déchet et d'élimination appropriées en accord avec la réglementation européenne applicable (Directive EU 2008/98/EC) et la réglementation locale.

produit à la dilution d'emploi conseillée

Produit

: Dans la mesure du possible le recyclage est préférable à l'élimination ou à l'incinération. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales. Disposer des déchets dans une installation approuvée pour le traitement des déchets.

Emballages contaminés

: Eliminer comme produit non utilisé. Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination. Ne pas réutiliser des récipients vides. Éliminer conformément aux règlements municipaux, fédéraux, provinciaux ou nationaux

RUBRIQUE 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

produit pur

L'expéditeur est responsable de s'assurer que l'emballage, l'étiquetage, et les inscriptions sont conformes au mode de transport sélectionné.

Transport par route (ADR/ADN/RID)

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	: 3264
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	: LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (Acide nitrique, acide sulfurique)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	: 8
14.4 Groupe d'emballage	: II
14.5 Dangers pour l'environnement	: non
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	: Aucun(e)

Transport aérien (IATA)

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	: 3264
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	: Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Nitric acid, Sulphuric acid)

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

TRIMETA CD

14.3 Classe(s) de danger pour le transport : 8
14.4 Groupe d'emballage : II
14.5 Dangers pour l'environnement : No
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : None

Transport maritime (IMDG/IMO)

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification : 3264
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
(Nitric acid, Sulphuric acid)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport : 8
14.4 Groupe d'emballage : II
14.5 Dangers pour l'environnement : No
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : None
14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI : Not 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

Conformément au règlement : 5 % ou plus mais moins de 15 %: Agents de surface anioniques relatif aux détergents CE Contient: Désinfectants
648/2004

RÈGLEMENT (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs

Ce produit est réglementé (il contient des substances soumises à signalement ou à restrictions) par le règlement (EU) 2019/1148 (précurseurs d'explosifs) : toutes les transactions suspectes ainsi que les disparitions et vols significatifs doivent être signalés au point de contact national désigné.

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59).

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

TRIMETA CD

Réglementation nationale

Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail.

Autres réglementations : NL: PGS 15 (en cas de ADR 5.2; PGS 8), Vlaanderen : Vlarem II bis
Ce produit est un biocide homologué qui est enregistré ou notifié en Belgique conformément à l'Arrêté royal relatif à la mise à disposition sur le marché et à l'utilisation des produits biocides du 8 mai 2014.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation du risque chimique n'a été menée sur ce produit.

RUBRIQUE 16. AUTRES INFORMATIONS

Méthode utilisée pour déterminer la classification selon le

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

Classification	Justification
Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux 1, H290	Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Corrosion cutanée 1, H314	Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Lésions oculaires graves 1, H318	Sur la base de données ou de l'évaluation des produits

Texte complet pour phrase H

H272	Peut aggraver un incendie; comburant.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H331	Toxique par inhalation.

Texte complet pour autres abréviations

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la

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

TRIMETA CD

prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Autres informations

Préparé par : Regulatory Affairs

Les nombres figurant dans les FDS utilisent le format 1,000,000 = 1 million et 1,000 = Mille. 0.1=1 dixième et 0.001 1 millième.

INFORMATIONS RÉVISÉES : Les modifications importantes apportées aux informations réglementaires et aux informations de santé sont signalées dans cette révision par un trait dans la marge gauche de la fiche de données de sécurité.

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.