

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

1.1. Identificateur de produit

Identification du mélange:

Dénomination commerciale: MAPESIL LM

Code commercial: 90589990

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

Usage recommandé : Mastic silicone mono-composant

Usages déconseillés : Données non disponibles

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

Fournisseur: MAPEI SUISSE SA, Route Principale 127, CP 53, CH-1642 Sorens

phone: +41-26-9159000 - fax: +41-26-9159003

www.mapei.ch (office hours)

Responsable: sicurezza@mapei.it

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Centre Suisse d'Information Toxicologique, Tél. 145

RUBRIQUE 2 – Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Le produit n'est pas considéré dangereux conformément au Règlement CE 1272/2008 (CLP).

Effets physico-chimiques nocifs sur la santé humaine et l'environnement :

Aucun autre danger

2.2. Éléments d'étiquetage

Le produit n'est pas considéré dangereux conformément au Règlement CE 1272/2008 (CLP).

Dispositions spéciales:

EUH208 Contient du (de la) Triméthoxyvinylsilane
. Peut produire une réaction allergique.

EUH208 Contient du (de la) 3-aminopropyltriéthoxysilane. Peut produire une réaction allergique.

EUH210 Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

Dispositions particulières conformément à l'Annexe XVII de REACH et ses amendements successifs:

Aucune

2.3. Autres dangers

Aucune substance PBT, vPvB ou perturbateurs
endocriniens present en concentration $\geq 0.1\%$

Autres dangers: Aucun autre danger

Renseignements complémentaires :

Pendant l'application, du méthanol peut être généré par hydrolyse.

RUBRIQUE 3 – Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Pas important

3.2. Mélanges

Identification du mélange: MAPESIL LM

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

Concentration (%) w/w)	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d'enregistrement
---------------------------	--------------	----------------------	----------------	----------------------------

≥1 - <2.5 %	3-Aminopropyl(méthyl)silsesquioxanes, ethoxy-terminated	CAS:128446-60-6 EC:603-274-5	Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	
≥0.25 - <0.49 %	Triméthoxyvinylsilane	CAS:2768-02-7 EC:220-449-8 Index:014-049-00-0	Skin Sens. 1B, H317	01-2119513215-52-XXXX
≥0.1 - <0.25 %	3-aminopropyltriéthoxysilane	CAS:919-30-2 EC:213-048-4 Index:612-108-00-0	Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302	01-2119480479-24-xxxx

RUBRIQUE 4 — Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Laver abondamment à l'eau et au savon.

En cas de contact avec les yeux :

Se laver immédiatement avec de l'eau.

En cas d'ingestion :

Ne pas faire vomir, consulter un médecin en montrant cette fiche de données de sécurité et l'étiquetage de danger.

En cas d'inhalation :

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au chaud et au repos.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Non disponible

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

Traitement :

Non disponible

(voir le paragraphe 4.1)

RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés :

Eau.

Dioxyde de carbone (CO₂).

Moyens d'extinction qui ne doivent pas être utilisés pour des raisons de sécurité :

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Ne pas inhaler les gaz produits par l'explosion et la combustion.

5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser des appareils respiratoires adaptés.

RUBRIQUE 6 — Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Porter les dispositifs de protection individuelle.

Emmener les personnes en lieu sûr.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher la pénétration dans le sol/sous-sol. Empêcher l'écoulement dans les eaux superficielles ou dans le réseau des eaux usées.

Contenir les fuites avec de la terre ou du sable.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir également les paragraphes 8 et 13.

RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux, l'inhalation de vapeurs et brouillards.

Ne pas manger et ne pas boire pendant le travail.

Voir également le paragraphe 8 pour les dispositifs de protection recommandés.

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

Tenir loin de la nourriture, des boissons et aliments pour animaux.

Matières incompatibles:

Aucune en particulier.

Indication pour les locaux:

Locaux correctement aérés.

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

Recommandations

Aucune utilisation particulière

Solutions spécifiques pour le secteur industriel

Aucune utilisation particulière

RUBRIQUE 8 – Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Liste des composants avec valeur OEL

	Type OEL	pays	Limites d'exposition professionnelle
3-aminopropyltriéthoxysilane CAS: 919-30-2	National	FINLANDE	Long terme 28 mg/m ³ - 3 ppm; Court terme 55 mg/m ³ - 6 ppm

Liste des composants contenus dans la formule avec une valeur PNEL

Triméthoxyvinylsilane Voie d'exposition: Eau douce; LIMITE PNEC: 0,34 mg/l

CAS: 2768-02-7

Voie d'exposition: Eau marine; LIMITE PNEC: 0,034 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; LIMITE PNEC: 1,24 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; LIMITE PNEC: 0,12 mg/kg

Voie d'exposition: Intermittent release; LIMITE PNEC: 3,4 mg/l

Liste des composants contenus dans la formule avec une valeur limite DNEL

Triméthoxyvinylsilane Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur industriel: 0,69 mg/kg; Consommateur: 0,3 mg/kg

CAS: 2768-02-7

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur industriel: 4,9 mg/m³; Consommateur: 1,04 mg/m³

8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des yeux:

Non requis pour une utilisation normale. Opérer quoi qu'il en soit selon les bonnes pratiques de travail.

Protection de la peau:

L'adoption de précautions spéciales n'est pas requise pour une utilisation normale.

Protection des mains:

Matériaux appropriés pour les gants de sécurité; EN ISO 374:

Polychloroprène - CR: épaisseur > = 0,5mm; temps de rupture > = 480min.

Caoutchouc nitrile - NBR: épaisseur > = 0,35 mm; temps de rupture > = 480min.

Caoutchouc butyle - IIR: épaisseur > = 0,5mm; temps de rupture > = 480min.

Caoutchouc fluoré - FKM: épaisseur > = 0,4mm; temps de rupture > = 480min.

Protection respiratoire:

Tous les équipements de protection individuelle (E.P.I) doivent être conformes aux normes CE qui les régissent (telles que EN ISO 374 pour les gants et EN ISO 166 pour les lunettes). Ils doivent être

maintenu en bon état et stockés de manière adéquate. La consultation du fournisseur des E.P.I. est toujours recommandée.

Dans le cas de insuffisant aération utiliser masque avec des filtres AX (EN 14387)).

Mesures d'hygiène et techniques

Non disponible

Contrôles techniques appropriés

Non disponible

RUBRIQUE 9 – Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique: Liquide

Aspect: pâte

Couleur : divers

Odeur: caractéristique

Seuil d'odeur : Non disponible
Point de fusion/congélation: Non disponible
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition: Non disponible
Inflammabilité: Non disponible
Limites inférieure et supérieure d'explosion: Non disponible
Point éclair: Non disponible
Température d'auto-allumage : Non disponible
Température de décomposition: Non disponible
pH: Non disponible
Viscosité: 800,000.00 cPs
Viscosité cinématique: Non disponible
Hydrosolubilité: Insoluble
Solubilité dans l'huile : Insoluble
Coefficient de partage (n-octanol/eau): Non disponible
Pression de vapeur: Non disponible
Densité relative: 1.02 g/cm³
Densité des vapeurs: >1

Caractéristiques des particules:

Taille des particules: Non disponible

9.2. Autres informations

Miscibilité: Non disponible
Conductibilité: Non disponible
Propriétés explosives: ==
Pas autres informations importantes

RUBRIQUE 10 – Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Stable en conditions normales

10.2. Stabilité chimique

Stable en conditions normales

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucun.

10.4. Conditions à éviter

Stable dans des conditions normales.

10.5. Matières incompatibles

Aucune en particulier.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun.

RUBRIQUE 11 – Informations toxicologiques

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

Informations toxicologiques concernant le mélange :

a) toxicité aiguë	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. LD50 oral rat > 2000 mg/kg LD50 peau rat > 2000 mg/kg
b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
e) mutagénicité sur les cellules germinales	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

f) cancérogénicité	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
g) toxicité pour la reproduction	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
j) danger par aspiration	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Voici les informations toxicologiques concernant les principales substances présentes dans le mélange :

Trimethoxyvinylsilane	a) toxicité aiguë	LD50 oral rat = 7236 mg/kg LD50 peau lapin = 3880 mg/kg LC50 inhalation = 11 mg/l LD50 oral rat = 7340 µL/kg
3-aminopropyltriéthoxysilane	a) toxicité aiguë	LD50 oral rat = 1780 mg/kg LD50 peau lapin = 4000 mg/kg

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbantes le système endocrinien:

Aucun perturbateur endocrinien present en concentration $\geq 0.1\%$

RUBRIQUE 12 – Informations écologiques

12.1. Toxicité

Utiliser le produit rationnellement en évitant de le disperser dans la nature.

Informations écotoxicologiques:

Liste des propriétés éco-toxicologiques du produit

Non classé pour les dangers pour l'environnement

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

Liste des composants écotoxicologiques

Composant	N° identification	Informations écotoxicologiques
Trimethoxyvinylsilane	CAS: 2768-02-7 - EINECS: 220-449-8 - INDEX: 014-049-00-0	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Oncorhynchus mykiss = 191 mg/L 96h ECHA
3-aminopropyltriéthoxysilane	CAS: 919-30-2 - EINECS: 213-048-4 - INDEX: 612-108-00-0	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Danio rerio > 934 mg/L 96h ECHA

12.2. Persistance et dégradabilité

Non disponible

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Non disponible

12.4. Mobilité dans le sol

Non disponible

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune substance PBT, vPvB ou perturbateurs endocriniens present en concentration $\geq 0.1\%$

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucun perturbateur endocrinien présent en concentration $\geq 0.1\%$

12.7. Autres effets néfastes

Non disponible

RUBRIQUE 13 – Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

La production de déchets doit être évitée ou minimisée dans la mesure du possible. Récupérez si possible.

Un code de déchet (EWC) selon la liste européenne des déchets (LoW) ne peut pas être spécifié, en raison de la dépendance à l'utilisation. Contacter et envoyer à un service d'élimination des déchets autorisé.

Méthodes d'élimination:

L'élimination de ce produit, des solutions, de l'emballage et de tout sous-produit doit à tout moment être conforme aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets et à toutes les exigences des autorités locales régionales.

Éliminez les produits excédentaires et non recyclables via un entrepreneur agréé d'élimination des déchets.

Ne jetez pas les déchets dans les égouts.

Les emballages propres doivent être recyclés dans la mesure du possible et autorisés par l'autorité.

Déchets dangereux: Non

Considérations relatives à l'élimination:

Ne pas laisser pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.

Éliminez le produit conformément à toutes les réglementations fédérales, nationales et locales applicables.

Si ce produit est mélangé à d'autres déchets, le code de déchet d'origine peut ne plus s'appliquer et le code approprié doit être attribué.

Éliminer les conteneurs contaminés par le produit conformément aux dispositions légales locales ou nationales. Pour plus d'informations, contactez votre autorité locale de gestion des déchets.

Précautions spéciales:

Ce matériau et son contenant doivent être éliminés de manière sûre. Des précautions doivent être prises lors de la manipulation de récipients vides non traités.

Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

Les contenants ou doublures vides peuvent retenir certains résidus de produit. Ne réutilisez pas les contenants vides.

RUBRIQUE 14 – Informations relatives au transport

Produit non dangereux au sens des réglementations de transport.

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

Non Applicable

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Non Applicable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Non Applicable

14.4. Groupe d'emballage

Non Applicable

14.5. Dangers pour l'environnement

Non Applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non Applicable

Route et Rail (ADR-RID) :

Non Applicable

Air (IATA) :

Non Applicable

Mer (IMDG) :

Non Applicable

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

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

COV (2004/42/EC) : N.A. g/l

Dir. 98/24/CE (Risques dérivant d'agents chimiques pendant le travail)

Dir. 2000/39/CE (Limites d'exposition professionnelle)

Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Règlement (EU) n° 2020/878
Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)
Règlement (CE) n° 790/2009 (ATP 1 CLP)
Règlement (EU) n° 286/2011 (ATP 2 CLP)
Règlement (EU) n° 618/2012 (ATP 3 CLP)
Règlement (EU) n° 487/2013 (ATP 4 CLP)
Règlement (EU) n° 944/2013 (ATP 5 CLP)
Règlement (EU) n° 605/2014 (ATP 6 CLP)
Règlement (EU) n° 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Règlement (EU) n° 2016/918 (ATP 8 CLP)
Règlement (EU) n° 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Règlement (EU) n° 2017/776 (ATP 10 CLP)
Règlement (EU) n° 2018/669 (ATP 11 CLP)
Règlement (EU) n° 2019/521 (ATP 12 CLP)
Règlement (EU) n° 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Règlement (EU) n° 2020/217 (ATP 14 CLP)
Règlement (EU) n° 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Règlement (EU) n° 2021/643 (ATP 16 CLP)
Règlement (EU) n° 2021/849 (ATP 17 CLP)
Règlement (EU) n° 2022/692 (ATP 18 CLP)

Dispositions relatives aux directive EU 2012/18 (Seveso III):

Aucune

Restrictions liées au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII de la Réglementation (CE) 1907/2006 (REACH) et ses modifications successives:

Restrictions liées au produit: Aucune

Restrictions liées aux substances contenues: 40, 75

Substances SVHC:

Substances SVHC non présentes dans une concentration $\geq 0,1\%$ (w/w)

Réglementations nationales

MAL-kode: 00-1 (1993)

Lagerklasse (TRGS-510): 12 - Non-combustible liquids, that cannot be assigned to any of the aforementioned LGK

Classe de danger allemande pour l'eau (WGK)

2

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange

RUBRIQUE 16 – Autres informations

Code	Description	
H226	Liquide et vapeurs inflammables.	
H302	Nocif en cas d'ingestion.	
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.	
H315	Provoque une irritation cutanée.	
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.	
H318	Provoque de graves lésions des yeux.	
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.	
Code	Classe de danger et catégorie de danger	Description
2.6/3	Flam. Liq. 3	Liquide inflammable, Catégorie 3
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosion cutanée, Catégorie 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, Catégorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, Catégorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, Catégorie 2
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1B

Si nécessaire, les dispositions spécifiques relatives à une éventuelle formation des travailleurs sont mentionnées à la section 2. Toute formation relative à la sécurité dans le lieu de travail doit toujours faire référence à une évaluation des risques qui doit être effectuée par un chargé de sécurité de la société en tenant compte de la spécifique condition d'exploitation et l'environnement dans lesquelles les produits sont utilisés.

Ce document a été préparé par une personne compétente qui a été formée de façon appropriée.

Principales sources bibliographiques:

ECDIN - Réseau d'information et Informations chimiques sur l'environnement - Centre de recherche commun, Commission de la Communauté Européenne

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES DES MATÉRIAUX INDUSTRIELS DE SAX - Huitième Edition - Van Nostrand Reinold

Les informations contenues se basent sur nos connaissances à la date reportée ci-dessus. Elles se réfèrent uniquement au produit indiqué et ne constituent pas de garantie d'une qualité particulière.

L'utilisateur doit s'assurer de la conformité et du caractère complet de ces informations par rapport à l'utilisation spécifique qu'il doit en faire.

Cette fiche annule et remplace toute édition précédente.

Légende des abréviations et acronymes utilisés dans les fiches de données de sécurité

ACGIH: Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.

AND: Accord européen relatif au transport International des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure

ATE: Estimation de la toxicité aiguë, ETA

ATEmix: Estimation de la toxicité aiguë (Mélanges)

BCF: Facteur de Concentration Biologique

BEI: Indice Biologique d'Exposition

BOD: Demande Biochimique en Oxygène

CAS: Service des résumés analytiques de chimie (division de la Société Chimique Américaine).

CAV: Centre Anti-Poison

CE: Communauté Européenne

CLP: Classification, Etiquetage, Emballage.

CMR: Cancérogènes, Mutagènes et Reprotoxiques

COD: Demande Chimique en Oxygène

COV: Composés Organiques volatils

CSA: Evaluation de la Sécurité Chimique.

CSR: Rapport sur la Sécurité Chimique

DMEL: Dose Dérivée avec Effet Minimum

DNEL: Niveau dérivé sans effet.

DPD: Directive sur les Préparations Dangereuses

DSD: Directive sur les Substances Dangereuses

EC50: Concentration à la moitié de l'efficacité maximale

ECHA: Agence européenne des produits chimiques

EINECS: Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes.

ES: Scénario d'Exposition

GefStoffVO: Ordonnance sur les substances dangereuses, Allemagne.

GHS: Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

IARC: Centre international de recherche sur le cancer

IATA: Association internationale du transport aérien.

IATA-DGR: Réglementation pour le transport des marchandises dangereuses par l'"Association internationale du transport aérien" (IATA).

IC50: concentration à la moitié de l'inhibition maximale

ICAO: Organisation de l'aviation civile internationale.

ICAO-TI: Instructions techniques par l'"Organisation de l'aviation civile internationale" (OACI).

IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.

INCI: Nomenclature internationale des ingrédients cosmétiques.

IRCCS: Institut d'hospitalisation et de soins à caractère scientifique

KAFH: KAFH

KSt: Coefficient d'explosion.

LC50: Concentration létale pour 50 pour cent de la population testée.

LD50: Dose létale pour 50 pour cent de la population testée.

LDLo: Dose Létale Faible

N.A.: Non Applicable

N/A: Non Applicable

N/D: Non défini / Pas disponible

NA: Non disponible

NIOSH: Institut National de la Santé et de la Sécurité professionnelle

NOAEL: Dose Sans Effet Nocif Observé

OSHA: Service de la Sécurité et de l'Hygiène du Travail

PBT: Très persistant, bioaccumulable et toxique

PGK: Instruction d'emballage

PNEC: Concentration prévue sans effets.

PSG: Passagers

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.

STEL: Limite d'exposition à court terme.

STOT: Toxicité spécifique pour certains organes cibles.

TLV: Valeur de seuil limite.

TWATLV: Valeur de seuil limite pour une moyenne d'exposition pondérée de 8 heures par jour. (Standard ACGIH)

vPvB: Très persistant, Très Bioaccumulable.

WGK: Classe allemande de danger pour l'eau.

Paragraphes modifiés de la révision précédente:

- RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants
- RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle
- RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques
- RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques
- RUBRIQUE 12 — Informations écologiques
- RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation
- RUBRIQUE 16 — Autres informations