

## Fiche de données de sécurité

Édité le : 20/06/2024

Revision : LSI\_2023-1-CLP du 20/06/2024

### GERANIUM CHINE HE

#### 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE ET DE LA SOCIETE

##### 1.1. Identification de produit

GERANIUM CHINE HE

Identification du produit : GERANIUM CHINE HE code GECHE  
Numéro C.A.S : 8000-46-2 ; ;  
Numéro CAS EINECS : 90082-51-2  
Numéro EINECS : 290-140-0  
Numéro EC (REACH) :  
N° enregistrement REACH : 01-2120769423-50-\*\*\*\*

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

Matière première aromatique concentrée.  
N'est pas destiné à l'usage personnel sous cette forme ou cette concentration.  
Pour usage industriel seulement.

Usage : **Substance parfumante ; substance aromatisante (selon les lots)**

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

Société : SASU DIFFUSIONS AROMATIQUES  
558 allée des Parfums  
Parc d'activités "Les Hauts de Grasse"  
06530 SAINT-CEZAIRE-SUR-SIAGNE  
Tél:+33 (0)4 93 60 82 82  
Fax :+33 (0)4 93 60 82 79  
Web :www.diffusions-aromatiques.fr  
Email :contact@diffusions-aromatiques.fr

##### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Renseignements en cas d'urgence 24h/24 - 7j/7 : Numéro ORFILA (INRS) : +33 (0)1.45.42.59.59

#### 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

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

Classification GHS :

(LégislationCLP)

ED11 Lésions oculaires graves / Irritation oculaire 1  
EHA1 Dangers pour le milieu aquatique - aiguë 1  
EHC2 Dangers pour le milieu aquatique - chronique 2  
SCI2 Corrosion cutanée / Irritation cutanée 2  
SS1A Sensibilisation cutanée 1A

H315 - Provoque une irritation cutanée

## Fiche de données de sécurité

Édité le : 20/06/2024

GERANIUM CHINE HE

Revision : LSI\_2023-1-CLP du 20/06/2024

H317 - Peut provoquer une allergie cutanée

H318 - Provoque des lésions oculaires graves

H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

### 2.2. Elements d'étiquetage

Classification GHS :

(LégislationCLP)



Mention d'avertissement : DANGER

EDI1 Lésions oculaires graves / Irritation oculaire 1

EHA1 Dangers pour le milieu aquatique - aiguë 1

EHC2 Dangers pour le milieu aquatique - chronique 2

SCI2 Corrosion cutanée / Irritation cutanée 2

SS1A Sensibilisation cutanée 1A

H315 - Provoque une irritation cutanée

H317 - Peut provoquer une allergie cutanée

H318 - Provoque des lésions oculaires graves

H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.

P305+P351+P338 - En cas de contact avec les yeux: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. continuer à rincer.

P310 - Appeler immédiatement un centre antipoison ou un médecin.

P332+P313 - En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.

P391 - Recueillir le produit répandu.

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

### 2.3. Autres dangers

- Perturbateurs endocriniens : Aucun composant concerné

**- Contient substances pouvant provoquer des allergies : Citronellol, Geraniol, Isomenthone (d,l), Citronellyl tiglate, Citral, Limonene, Pinene alpha, Terpinolene, Terpinene alpha**

## 3. COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.1. Substances

Numéro d'identification	Substance	Classes danger & Phrases H	LCS / Facteurs M / ATE	Pourcentage %
CAS# 106-22-9 EINECS# 203-375-0	Citronellol	EDI2, SCI2, SS1B H319, H315, H317		[ 40-50 ]
CAS# 105-85-1 EINECS# 203-338-9 REACH# 906-078-0	Citronellyl formate	SS1B H317		[ 20-30 ]
CAS# 106-24-1 EINECS# 203-377-1	Geraniol	EDI1, SCI2, SS1A H318, H315, H317		[ 10-20 ]
CAS# 24717-85-9 EINECS# 246-426-2	Citronellyl tiglate	EHA1, EHC1, SS1B H400, H410, H317	EHA1 (M=10)	[ 10-20 ]

# Fiche de données de sécurité

Édité le : 20/06/2024

GERANIUM CHINE HE

Revision : LSI\_2023-1-CLP du 20/06/2024

CAS# 491-07-6 EINECS# 207-727-4	Isomenthone (d,l)	AT14, SCI2, SS1B H332, H315, H317	ATE (Inhalation) : 1.5mg/L	[ 10-20 ]
CAS# 106-29-6 EINECS# 203-381-3	geranyl butyrate	EHC2 H411		[ 10-20 ]
CAS# 78-70-6 EINECS# 201-134-4	Linalool	EDI2, SCI2, SS1B H319, H315, H317		[ 0-10 ]
CAS# 87-44-5 EINECS# 201-746-1	Caryophyllene beta	AH1, SS1B H304, H317		[ 0-10 ]
CAS# 3033-23-6 EINECS# 221-217-9	Rose oxide levo	EDI2, REP2, SCI2 H319, H361, H315		[ 0-10 ]
CAS# 16409-43-1 EINECS# 240-457-5	Tetrahydro-4-methyl-2-(2-methylpropen-1-yl)pyran	EDI2, REP2, SCI2 H319, H361, H315		[ 0-10 ]
CAS# 5392-40-5 EINECS# 226-394-6	Citral	EDI2, SCI2, SS1A H319, H315, H317		[ 0-10 ]
CAS# 502-47-6 EINECS# 207-939-7	Citronellic acid	ATD3 H311	ATE (Dermale) : 450mg/kg	[ 0-10 ]
CAS# 106-25-2 EINECS# 203-378-7	Nerol	EDI2, SCI2, SS1B H319, H315, H317		[ 0-10 ]
CAS# 5989-27-5 EINECS# 227-813-5 INDEX# 601-096-00-2 REACH# 905-474-0	Limonene	AH1, EHA1, EHC3, FL3, SCI2, SS1B H304, H400, H412, H226, H315, H317		[ 0-10 ]
CAS# 105-87-3 EINECS# 203-341-5 REACH# 906-083-8	Geranyl acetate	EHC3, SCI2, SS1B H412, H315, H317		[ 0-10 ]
CAS# 80-56-8 EINECS# 201-291-9	Pinene alpha	AH1, ATO4, EHA1, EHC1, FL3, SCI2, SS1B H304, H302, H400, H410, H226, H315, H317	ATE (Orale) : 500mg/kg	[ 0-10 ]
CAS# 98-55-5 EINECS# 202-680-6	Terpineol alpha	EDI2, SCI2 H319, H315		[ 0-10 ]
CAS# 586-62-9 EINECS# 209-578-0	Terpinolene	AH1, EHA1, EHC1, SS1B H304, H400, H410, H317		[ 0-10 ]
CAS# 99-86-5 EINECS# 202-795-1	Terpinene alpha	AH1, ATO4, EDI2, EHC2, FL3, SS1 H304, H302, H319, H411, H226, H317	ATE (Orale) : 1680mg/kg	[ 0-10 ]

- Perturbateurs endocriniens : Aucun composant concerné

Classification des risques selon ECHA **Pelargonium graveolens, ext. 100%**  
(REACH) :

## 3.2. Mélanges

NON CONCERNE

## 4. PREMIERS SECOURS

### 4.1. Description des premiers secours

**Contact avec la peau** : Enlever les vêtements contaminés. Nettoyer immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon les zones infectées. Rincer à l'eau claire. Si l'irritation persiste, ou si des signes de lésions apparaissent, consulter immédiatement un médecin.

**Contact avec les yeux** : Rinçage abondant à l'eau (15 minutes les paupières ouvertes, ne pas oublier de retirer les lentilles) puis lavage avec une lotion oculaire type Dacrylocérum. Si des signes d'irritation persistent ou s'il y a lésions de tissus consulter un ophtalmologue.

**En cas d'ingestion** : Laver la bouche avec de l'eau. Ne pas faire vomir. Prendre un avis médical immédiatement.

**En cas d'inhalation excessive** : Transporter la personne à l'air frais et l'y laisser. Contacter immédiatement un médecin.

## Fiche de données de sécurité

Édité le : 20/06/2024

GERANIUM CHINE HE

Revision : LSI\_2023-1-CLP du 20/06/2024

**Commentaire général:** En cas de doute, un suivi médical est de la plus grande importance.

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

Aucune donnée n'est disponible

Tenir compte des phrases de risques et de sécurité

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

Aucune donnée n'est disponible

## 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### 5.1. Moyens d'extinction

#### Moyens d'extinction appropriés

Selon le type de produit :

- Extincteurs à CO<sub>2</sub>, poudre sèche ou mousse
- Eau pulvérisée ou en brouillard pour refroidir l'emballage (si nécessaire)

#### Moyens d'extinction inappropriés :

Jet d'eau direct

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

**Classe d'inflammabilité :** Le produit n'est pas inflammable

**Prévention :** Ne pas fumer. Pas de flamme nue.

En cas d'incendie, peut produire des fumées toxiques de monoxyde de carbone (CO) ou de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé. Ne pas respirer les fumées

### 5.3. Conseils aux pompiers

**Ne jamais utiliser un jet d'eau direct.**

Les intervenants doivent être équipés d'appareils de protection adaptés (respiratoire et combinaison).

Les températures élevées peuvent causer de fortes pressions à l'intérieurs des emballages fermés.

## 6. MESURES EN CAS D'ÉCOULEMENT ACCIDENTEL

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

- Porter des gants (si possible en caoutchouc naturel) pour toute manutention lors de fuites afin d'éviter le contact avec la peau, un nettoyage corporel doit être respecté en cas de contact.
  - Éviter de respirer les vapeurs dégagées.
  - Suivre les règles d'hygiène habituelles en cas d'écoulement accidentelle.
  - Assurer une aération adéquate du lieu de travail après un écoulement accidentel
- Sé référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

## Fiche de données de sécurité

Édité le : 20/06/2024

GERANIUM CHINE HE

Revision : LSI\_2023-1-CLP du 20/06/2024



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

Empêcher toute contamination du sol et de l'eau, tout écoulement dans les égouts, caniveaux, rivières. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

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

#### Méthodes de nettoyage :

- Les gros écoulements doivent être endigués avec du sable ou de la terre de diatomée, pompage et rinçage à l'eau après récupération des déchets en fûts plastiques spécifiques et étiquetés à remettre ensuite à un récupérateur agréé.
- Nettoyer la superficie avec précaution afin d'éliminer la pollution résiduelle
- Tout absorbant utilisé pour éponger des fuites doit être détruit rapidement, selon la réglementation locales, de préférence par incinération; les cas de combustions spontanées de linges imbibés de parfums ou d'arômes sont bien connus. Les épandages doivent être contenus par des moyens appropriés et les déchets associés traités en accord avec la réglementation en vigueur.

### 6.4. Référence à d'autres sections

Voir section 8 et 13 de la présente fiche de sécurité le cas échéant.

## 7. MANUTENTION ET STOCKAGE

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

- Porter des EPI adaptés : gants ( de préférence en caoutchouc naturel) et un appareil des yeux/du visage.
- Manipuler dans des locaux bien aérés, ventilés si nécessaire à une température aussi basse que possible en évitant au maximum l'accumulation de poussières.
- Ne pas fumer. Ne pas exposer à une flamme ou à toute autre source potentielle d'ignition (équipement électrique)
- Respecter les normes de sécurité et d'hygiène
- Refermer les emballages après utilisation.
- Reproduire l'étiquetage si transvasement dans un autre contenant.
- Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

### 7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

- Stocker les produits dans leurs bidons d'origine, de préférence bien pleins et parfaitement bouchés, dans un endroit sec et frais. Ne pas réutiliser les récipients vides.
- Conserver à l'abri de l'air et de la lumière.
- Eviter toute exposition inutile.
- Conserver à l'écart des aliments et boissons.

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

Se laver les mains et toute autre zone exposée avec savon doux et de l'eau avant de manger, boire , de fumer et avant de quitter le travail.

## Fiche de données de sécurité

Édité le : 20/06/2024

GERANIUM CHINE HE

Revision : LSI\_2023-1-CLP du 20/06/2024

### 8. PREVENTION DE L'EXPOSITION/VETEMENTS ET ACCESSOIRES DE PROTECTION

#### 8.1. Paramètres de contrôle

Composants aux valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail (VLEP) :  
Aucune donnée disponible

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique : Eviter le contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas ingérer.  
Eviter le contact avec les aliments, boissons.

Equipements de protection individuelle :

Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.



### 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

#### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

DUREE DE VIE :	<b>24 mois, après ce délai, la qualité doit être contrôlée.</b>
Conditions de conservation :	<b>Conserver dans un endroit sec et frais, à l'abri de la lumière, dans les emballages d'origine parfaitement bouchés.</b>
POINT DE CONGELATION (C°) :	<b>ND</b>
POINT D'INFLAMMATION :	<b>ND</b>
TEMPERATURE D'AUTO IGNITION :	<b>ND</b>
LIMITES D'EXPLOSION :	<b>ND</b>
Apparence :	<b>Liquide</b>
Couleur :	<b>Jaune clair à jaune verdâtre</b>
Odeur :	<b>Florale ; rosée ; verte</b>
Solubilité(s) :	<b>Insoluble dans l'eau, soluble dans l'éthanol</b>
Densité relative (d20/20) :	<b>[0.880 ; 0.904]</b>
Indice de réfraction 20°C :	<b>[1.455 ; 1.469]</b>
Point éclair :	<b>64 °C</b>
POUVOIR ROTATOIRE (°) :	<b>[-14° ; -8°]</b>
Pression de vapeur :	<b>ND</b>
Coefficient de partage n-octanol/eau :	<b>ND</b>
POINT DE FUSION :	<b>ND</b>
POINT EBULLITION °C :	<b>224°</b>

## Fiche de données de sécurité

Édité le : 20/06/2024

GERANIUM CHINE HE

Revision : LSI\_2023-1-CLP du 20/06/2024

PH :

**ND**

### 9.2. Autres informations

Aucune donnée n'est disponible

## 10. STABILITE ET REACTIVITE

### 10.1. Réactivité

Aucune réaction dangereuse si les normes/indications d'entreposage et de manipulation sont prises en compte.

### 10.2. Stabilité chimique

Bonne stabilité si on prend en considération les normes/indications d'entreposage et manipulation.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune réaction dangereuse si les normes/indications d'entreposage et de manipulation sont prises en compte.

### 10.4. Conditions à éviter

Éviter les sources de chaleur excessive (flamme nue, étincelles...)  
Ne pas chauffer les récipients fermés.  
Éviter le contact avec des agents oxydants.

### 10.5. Matières incompatibles

Donnée non disponible

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

**Décomposition thermique / conditions à éviter** : Pas de décomposition en cas d'usage conforme.

**Produits de décomposition dangereux** : Pas de produits de décomposition dangereux connus

## 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

a) Corrosion cutanée/irritation cutanée :	Se référer à la rubrique 2, si applicable
b) Lésions oculaires graves/ irritation oculaire :	Se référer à la rubrique 2, si applicable
c) Sensibilisation respiratoire ou cutanée :	Se référer à la rubrique 2, si applicable
d) Mutagénicité sur les cellules germinales :	Se référer à la rubrique 2, si applicable
e) Cancérogénicité :	Se référer à la rubrique 2, si applicable
f) Toxicité pour la reproduction :	Se référer à la rubrique 2, si applicable
g) Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT)- exposition unique :	Se référer à la rubrique 2, si applicable
h) Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT)- exposition répétée :	Se référer à la rubrique 2, si applicable
i) Danger par aspiration :	Se référer à la rubrique 2, si applicable

## Fiche de données de sécurité

Édité le : 20/06/2024

GERANIUM CHINE HE

Revision : LSI\_2023-1-CLP du 20/06/2024

j) Toxicité aiguë :

DL50 (DERMAL) (mg/kg) : **> 5.000 mg/kg (lapin)**

LD50 (ORAL) (mg/kg) : **5.600 mg/kg (souris)**

LC50 (inhalatoire) : **ND**

### 11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés de perturbation endocrinienne : Le produit ne contient pas de substances identifiées comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne pour la santé humaine à une concentration égale ou supérieure à 0,1% (p/p).

#### 11.2.2 Autres informations

SUBSTANCES CMR : **Contient naturellement (techniquement inévitable) : Rose oxyde Max. 1.43%**

## 12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

### 12.1. Toxicité

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

### 12.2. Persistance et dégradabilité

BIODEGRADABILITE : **Facilement biodégradable (OECD 301 D)**

### 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

Donnée non disponible

### 12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Le produit ne contient pas de substances identifiées comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne pour l'environnement à une concentration égale ou supérieure à 0,1% (p/p)

### 12.7. Autres effets néfastes

Donnée non disponible

## 13. ELIMINATION

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets



## Fiche de données de sécurité

Édité le : 20/06/2024

GERANIUM CHINE HE

Revision : LSI\_2023-1-CLP du 20/06/2024

**Produit** : Recommandation : Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

**Emballages non nettoyés** : Recommandation : Evacuation conformément aux prescriptions légales

### 14. INFORMATIONS CONCERNANT LE TRANSPORT

ADR:



IMDG:



IATA:



#### 14.1. Numéro ONU

ADR : 3082 ( Code Tunnel :(E) )

IMDG:3082

IATA :3082

#### 14.2. Nom d'expédition des Nations unies

ADR : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (EXTRAITS AROMATIQUES LIQUIDES)

IMDG:MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (EXTRAITS AROMATIQUES LIQUIDES)

IATA :MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (EXTRAITS AROMATIQUES LIQUIDES)

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

ADR : 9 (ENV)

IMDG:9 (ENV)

IATA :9 (ENV)

#### 14.4. Groupe d'emballage

ADR : III

IMDG:III

IATA :III

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

IMDG : matière de type polluant marin

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

## Fiche de données de sécurité

Édité le : 20/06/2024

GERANIUM CHINE HE

Revision : LSI\_2023-1-CLP du 20/06/2024

NON CONCERNE

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

NON CONCERNE

### 15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

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

Valeur ICPE : 0

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

### 16. AUTRES INFORMATIONS

#### Texte intégral des phrases H citées en point 3 :

H226	Liquide et vapeurs inflammables
H302	Nocif en cas d'ingestion
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires
H311	Toxique par contact cutané
H315	Provoque une irritation cutanée
H317	Peut provoquer une allergie cutanée
H318	Provoque des lésions oculaires graves
H319	Provoque une sévère irritation des yeux
H332	Nocif par inhalation
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus (indiquer l'effet s'il est connu) (indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger)
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

#### Acronymes utilisés:

C.A.S: Chemical Abstract Service

TSCA: Toxic Substances Control Act

EINECS: European inventory of existing Commercial Chemical Substances

GHS Global Harmonized System

CLP: Classification and Labelling and Packaging of substances and mixtures

ADR: Agreement Dangerous goods by Road

IMDG: International Maritime Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

Les renseignements contenus dans cette fiche sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné au moment de l'émission de cette fiche.

Les informations données dans cette fiche de sécurité sont en accord avec le Règlement **1907/2006/CE du 18 décembre 2006 concernant l'Enregistrement, l'Évaluation, l'Autorisation et la restriction des substances chimiques (REACH)** établissant une Agence Européenne des produits Chimiques, (modification par le règlement **2015/830, 2020/878 (annexe II du REACH)**), amendant la Directive

## Fiche de données de sécurité

Édité le : 20/06/2024

GERANIUM CHINE HE

Revision : LSI\_2023-1-CLP du 20/06/2024

Directive 1999/45/CE et abrogeant le Règlement du Conseil (CEE) n° 793/93 et le Règlement de la Commission (EC) n°1488/94, ainsi que la Directive du Conseil 76/769/CEE, et les Directives de la Commission 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE, 200/21/CE et selon le Règlement 453/2010/CE du 20 mai 2010.

L'attention des utilisateurs est en outre attiré sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à un usage autre que celui pour lequel il a été conçu.

Les indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

DATE DE REVISION :

**18/06/2024**