

# Fiche de données de sécurité

page: 1/20

---

BASF Fiche de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications.

Date / mise à jour le: 06.10.2022

Version: 12.0

Date de la version précédente: 07.01.2022

Version précédente: 11.0

Date / Première version: 26.10.2010

Produit: **Caramba**

(ID Nr. 30271117/SDS\_CPA\_CH/FR)

date d'impression 07.10.2022

---

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

### 1.1. Identificateur de produit

## Caramba

UFI: D7Y0-A0QU-700E-P0GP

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

Utilisations identifiées significatives: produit phytosanitaire, fongicide

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

Société:

BASF Schweiz AG

Klybeckstrasse 141

4057 Basel, SWITZERLAND

Téléphone: +41 44 7819-382

adresse E-Mail: PS-BCSCHWEIZ@basf.com

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Tox Info Suisse (STIZ): Tel. 145

International emergency number:

Téléphone: +49 180 2273-112

---

BASF Fiche de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications.

Date / mise à jour le: 06.10.2022

Version: 12.0

Date de la version précédente: 07.01.2022

Version précédente: 11.0

Date / Première version: 26.10.2010

Produit: **Caramba**

(ID Nr. 30271117/SDS\_CPA\_CH/FR)

date d'impression 07.10.2022

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

Les méthodes suivantes ont été appliquées pour la classification du mélange : extrapolation sur les valeurs de concentration des substances dangereuses, sur la base de résultats de tests et d'évaluation d'experts. Les méthodes utilisées sont indiquées dans les résultats des tests respectifs.

Conformément au Règlement (CE) No 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 3	H226 Liquide et vapeurs inflammables.
Asp. Tox. 1	H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
Skin Corr./Irrit. 2	H315 Provoque une irritation cutanée.
Skin Sens. 1	H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
Eye Dam./Irrit. 1	H318 Provoque de graves lésions des yeux.
STOT SE 3	H335 Peut irriter les voies respiratoires.
Repr. 2	H361d Susceptible de nuire au fœtus.
Aquatic Chronic 1	H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Aquatic Acute 1	H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

Pour les classifications mentionnées dans cette section dont le texte est incomplet, se référer au texte intégral à la rubrique 16.

### 2.2. Éléments d'étiquetage

Conformément au Règlement (CE) No 1272/2008 [CLP]

Pictogramme:



Mention d'avertissement:

Danger

Mention de Danger:

EUH401	Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseil de Prudence:

P102	Tenir hors de portée des enfants.
------	-----------------------------------

BASF Fiche de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications.

Date / mise à jour le: 06.10.2022

Version: 12.0

Date de la version précédente: 07.01.2022

Version précédente: 11.0

Date / Première version: 26.10.2010

Produit: **Caramba**

(ID Nr. 30271117/SDS\_CPA\_CH/FR)

date d'impression 07.10.2022

SP 1 Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. [Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface./Éviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes.]

P101 En cas de consultation d'un médecin, montrez-lui le récipient ou l'étiquette.

Conseil de Prudence (Prévention):

P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P240 Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

P241 Utiliser du matériel électrique, de ventilation et d'éclairage antidéflagrant.

P242 Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles.

P243 Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

P260 Ne pas respirer les poussières ou brouillards.

P264 Se laver les parties du corps contaminées soigneusement après manipulation.

P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

P272 Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas sortir du lieu de travail.

P280 Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux ou du visage.

Conseils de prudence (Intervention):

P301 + P310 EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.

P303 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): laver abondamment à l'eau et au savon.

P304 + P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

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.

P331 NE PAS faire vomir.

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

P362 + P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

P370 + P378 En cas d'incendie: utiliser de la poudre, de la mousse ou du CO<sub>2</sub> pour l'extinction.

P391 Recueillir le produit répandu.

Conseils de Prudence (Stockage):

P233 Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P403 + P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

---

BASF Fiche de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications.

Date / mise à jour le: 06.10.2022

Version: 12.0

Date de la version précédente: 07.01.2022

Version précédente: 11.0

Date / Première version: 26.10.2010

Produit: **Caramba**

(ID Nr. 30271117/SDS\_CPA\_CH/FR)

date d'impression 07.10.2022

---

P405 Garder sous clef.

Conseil de Prudence (Elimination):

P501 Faire éliminer le contenu et le récipient dans un point de collecte des déchets spéciaux ou dangereux.

Composante(s) déterminant le danger pour l'étiquetage: metconazole (ISO); (1RS,5RS;1RS,5SR)-5-(4-chlorobenzyl)-2,2-diméthyl-1-(1H-1,2,4-triazol-1-ylméthyl)cyclopentanol, pentanol ramifié et droit, Alcohols, C9-11, ethoxylated, Naphta lourd (pétrole), alkylation

### 2.3. Autres dangers

Conformément au Règlement (CE) No 1272/2008 [CLP]

Voir rubrique 12 - Résultats des évaluations PBT et vPvB.

Si applicable, des informations sont fournies dans cette rubrique sur d'autres dangers qui n'engendrent pas de classification mais qui peuvent contribuer au danger global de la substance ou du mélange.

Le produit ne contient pas de substance supérieure aux limites légales figurant sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, du règlement (CE) n° 1907/2006 pour avoir des propriétés de perturbation endocrinienne ou est identifié comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément aux critères définis dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

---

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Pas applicable

### 3.2. Mélanges

Caractérisation chimique

produit phytosanitaire, fongicide, Concentré émulsifiable

Ingrédients soumis à réglementation

metconazole (ISO); (1RS,5RS;1RS,5SR)-5-(4-chlorobenzyl)-2,2-diméthyl-1-(1H-1,2,4-triazol-1-ylméthyl)cyclopentanol

Teneur (W/W): 6,7 %

Acute Tox. 4 (par voie orale)

Numéro CAS: 125116-23-6

Repr. 2 (foetus)

Numéro INDEX: 613-284-00-1

Aquatic Chronic 2

Facteur M - chronique: 10

H302, H361d, H411

Alcohols, C9-11, ethoxylated

BASF Fiche de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications.

Date / mise à jour le: 06.10.2022

Version: 12.0

Date de la version précédente: 07.01.2022

Version précédente: 11.0

Date / Première version: 26.10.2010

Produit: **Caramba**

(ID Nr. 30271117/SDS\_CPA\_CH/FR)

date d'impression 07.10.2022

Teneur (W/W): < 50 %  
Numéro CAS: 68439-46-3

Acute Tox. 4 (par voie orale)  
Eye Dam./Irrit. 1  
H318, H302

pentane-1-ol

Teneur (W/W): < 20 %  
Numéro CAS: 71-41-0  
Numéro-CE: 200-752-1  
Numéro INDEX: 603-200-00-1

Flam. Liq. 3  
Acute Tox. 4 (Inhalation - Vapeur)  
Skin Corr./Irrit. 2  
Eye Dam./Irrit. 1  
STOT SE 3 (irr. pour le syst. respiratoire)  
H226, H318, H315, H332, H335

Hydrocarbures, C10 - C12, isoalcanes, < 2% aromatiques

Teneur (W/W): < 25 %

Asp. Tox. 1  
Flam. Liq. 3  
Aquatic Chronic 2  
H226, H304, H411, EUH066

2-méthylbutane-1-ol

Teneur (W/W): < 10 %  
Numéro CAS: 137-32-6  
Numéro-CE: 205-289-9  
Numéro INDEX: 603-006-00-7

Flam. Liq. 3  
Acute Tox. 4 (Inhalation - Vapeur)  
Skin Corr./Irrit. 2  
Eye Dam./Irrit. 1  
STOT SE 3 (irr. pour le syst. respiratoire)  
H226, H318, H315, H332, H335  
EUH066

3-méthylbutane-1-ol

Teneur (W/W): < 5 %  
Numéro CAS: 123-51-3  
Numéro-CE: 204-633-5

Flam. Liq. 3  
Acute Tox. 4 (Inhalation - Vapeur)  
Skin Corr./Irrit. 2  
Eye Dam./Irrit. 1  
STOT SE 3 (irr. pour le syst. respiratoire)  
H226, H318, H315, H332, H335  
EUH066

Pour les classifications mentionnées dans cette section par un texte incomplet, comprenant les classes de dangers et les mentions de danger, se référer au texte intégral à la rubrique 16.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

Les secouristes doivent veiller à leur propre protection. Lors de danger d'inconscience du patient, disposition et transport en position latérale stable. Retirer immédiatement les vêtements souillés.

Après inhalation:

Repos, air frais, secours médical. Inhaler immédiatement une dose-aérosol de corticostéroïde.

---

BASF Fiche de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications.

Date / mise à jour le: 06.10.2022

Version: 12.0

Date de la version précédente: 07.01.2022

Version précédente: 11.0

Date / Première version: 26.10.2010

Produit: **Caramba**

(ID Nr. 30271117/SDS\_CPA\_CH/FR)

date d'impression 07.10.2022

---

Après contact avec la peau:

Laver aussitôt à fond avec beaucoup d'eau, pansement protecteur stérile, consulter un dermatologue.

Après contact avec les yeux:

Rincer aussitôt à fond à l'eau courante pendant au moins 15 minutes en maintenant les paupières écartées. Consulter un ophtalmologue.

Après ingestion:

Rincer immédiatement la bouche et faire boire 200-300 ml d'eau, secours médical. Ne pas faire vomir car il y a danger d'aspiration.

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

Symptômes: Des renseignements, c.-à-d. des renseignements supplémentaires sur les symptômes et les effets, peuvent être inclus dans les phrases d'étiquetage du GHS disponibles à la section 2 et dans les évaluations toxicologiques disponibles à la section 11., (Autres) symptômes et/ou effets ne sont pas connus jusqu'à présent

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

Traitement: Traitement symptomatique (décontamination, fonctions vitales), aucun antidote spécifique connu.

---

### **RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

#### **5.1. Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction recommandés:

eau pulvérisée, mousse, poudre d'extinction, dioxyde de carbone

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

Substances dangereuses: monoxyde de carbone, chlorure d'hydrogene, dioxyde de carbone, oxydes d'azote, composés halogénés

Conseil: Les substances et les groupes de substances cités peuvent être libérés lors d'un incendie.

#### **5.3. Conseils aux pompiers**

Équipement particulier de protection:

Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection contre les agents chimiques.

Autres informations:

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées. Refroidir les récipients menacés avec de l'eau. Recueillir séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la laisser pénétrer dans les canalisations ou les égouts. Éliminer les résidus de combustion et l'eau contaminée, en respectant les prescriptions réglementaires locales.

---

BASF Fiche de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications.

Date / mise à jour le: 06.10.2022

Version: 12.0

Date de la version précédente: 07.01.2022

Version précédente: 11.0

Date / Première version: 26.10.2010

Produit: **Caramba**

(ID Nr. 30271117/SDS\_CPA\_CH/FR)

date d'impression 07.10.2022

---

## **RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

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

Ne pas respirer les vapeurs/aérosols. Utiliser un vêtement de protection individuelle. Eviter le contact avec la peau, les yeux, les vêtements.

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

Ne pas rejeter dans les canalisations d'égout/les eaux superficielles/les eaux souterraines. Ne pas rejeter dans la terre/le sous-sol.

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

Pour de petites quantités: ramasser avec un produit absorbant les liquides (par ex. sable, sciure, liant universel, Kieselguhr).

Pour de grandes quantités: Endiguer. Pomper le produit.

Le produit récupéré doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur. Collecter séparément dans des emballages adaptés étiquetés et qu'il est possible de fermer. Nettoyer à fond les objets et le sol souillés avec de l'eau et un détergent en observant les réglementations en vigueur. Porter un équipement de protection adéquat.

### **6.4. Référence à d'autres rubriques**

Les informations concernant les contrôles de l'exposition/la protection individuelle et les considérations relatives à l'élimination se trouvent aux rubriques 8 et 13.

---

## **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

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

Aucune mesure particulière nécessaire si le stockage et la manipulation sont appropriés. Veiller à une bonne aération et ventilation de l'espace de stockage et du lieu de travail. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains et/ou le visage avant les pauses et après le travail.

Protection contre l'incendie et l'explosion:

Les vapeurs peuvent former un mélange inflammable avec l'air. Prévoir des mesures contre l'accumulation des charges électrostatiques - tenir à l'écart de toute source d'ignition - mettre à disposition des extincteurs.

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

Séparer des denrées alimentaires, y compris celles pour animaux.

Autres données sur les conditions de stockage: Conserver à l'écart de la chaleur. Protéger de l'action directe des rayons de soleil.

Stabilité de stockage:

Durée de stockage: 60 Mois

---

BASF Fiche de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications.

Date / mise à jour le: 06.10.2022

Version: 12.0

Date de la version précédente: 07.01.2022

Version précédente: 11.0

Date / Première version: 26.10.2010

Produit: **Caramba**

(ID Nr. 30271117/SDS\_CPA\_CH/FR)

date d'impression 07.10.2022

---

Protéger des températures inférieures à :0 °C

Le produit se cristallise en dessous de la limite de température.

Protéger des températures supérieures à :30 °C

Les caractéristiques du produit peuvent se modifier si la substance/le produit est stocké(e) au-dessus de la température indiquée pour une durée prolongée.

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

Pour l'(les) usage(s) pertinents identifiés à la rubrique 1, l'avis mentionné dans cette rubrique 7 doit être respecté.

---

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

Paramètres d'exposition à contrôler sur le lieu de travail

71-41-0: pentane-1-ol

VLE 290 mg/m<sup>3</sup> ; 80 ppm (MAK (CH))  
(MAK (CH))

Le risque de lésion foetale n'est pas à craindre lorsque les valeurs limites d'exposition professionnelle ou lorsque les limites d'exposition biologiques sont respectées.

VME 75 mg/m<sup>3</sup> ; 20 ppm (MAK (CH))

123-51-3: 3-méthylbutane-1-ol

(MAK (CH))

Le risque de lésion foetale n'est pas à craindre lorsque les valeurs limites d'exposition professionnelle ou lorsque les limites d'exposition biologiques sont respectées.

VLE 150 mg/m<sup>3</sup> ; 40 ppm (MAK (CH))

VME 75 mg/m<sup>3</sup> ; 20 ppm (MAK (CH))

137-32-6: 2-méthylbutane-1-ol

(MAK (CH))

Le risque de lésion foetale n'est pas à craindre lorsque les valeurs limites d'exposition professionnelle ou lorsque les limites d'exposition biologiques sont respectées.

VLE 292 mg/m<sup>3</sup> ; 80 ppm (MAK (CH))

VME 73 mg/m<sup>3</sup> ; 20 ppm (MAK (CH))

VME 75 mg/m<sup>3</sup> ; 20 ppm (MAK (CH))

VLE 290 mg/m<sup>3</sup> ; 80 ppm (MAK (CH))

125116-23-6: metconazole (ISO)

VME 1 mg/m<sup>3</sup> (Recommandation-BASF), Poussière alvéolaire

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire:

Protection respiratoire adaptée en cas de concentrations faibles ou de durée d'action courte: Filtre combiné pour gaz/vapeurs de composés organiques ou inorganiques, acides inorganiques, basiques et de particules toxiques(p.ex. EN 14387 Type ABEK-P3).

BASF Fiche de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications.

Date / mise à jour le: 06.10.2022

Version: 12.0

Date de la version précédente: 07.01.2022

Version précédente: 11.0

Date / Première version: 26.10.2010

Produit: **Caramba**

(ID Nr. 30271117/SDS\_CPA\_CH/FR)

date d'impression 07.10.2022

#### Protection des mains:

Gants de protection appropriés résistant aux agents chimiques (EN ISO 374-1), également dans le cas d'un contact direct prolongé (conseillé: index de protection 6, correspondant à un temps de perméation > 480 minutes selon EN ISO 374-1): p.ex. en caoutchouc nitrile (0,4 mm), caoutchouc chloroprène (0,5 mm), caoutchouc butyle (0,7 mm), entre autres.

#### Protection des yeux:

Lunettes de sécurité à protection intégrale (lunettes de protection totale) (EN 166)

#### Vêtements de protection:

Choisir la protection corporelle en fonction de l'activité et du type d'exposition, p.ex. tablier, bottes de protection, combinaison de protection contre les produits chimiques (conforme à la norme EN 14605 en cas d'éclaboussures ou EN ISO 13982 pour les poussières).

#### Mesures générales de protection et d'hygiène

Pour la manipulation des produits phytosanitaires conditionnés dans des emballages tels que ceux destinés à l'utilisateur final, il faut tenir compte des recommandations pour les équipements de protection personnelle telles que figurant dans le mode d'emploi. Le port d'un vêtement de travail fermé est recommandé. Ranger séparément les vêtements de travail. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

État de la matière:	liquide	
Etat physique:	liquide	
Couleur:	incolore	
Odeur:	caractéristique	
Seuil olfactif:		
	Non déterminé en raison du danger potentiel pour la santé par inhalation.	
Point de fusion:	env. < -30 °C	
	Données se rapportant au solvant	
Intervalle d'ébullition:	env. 172 - 185 °C	
	Données se rapportant au solvant	
Limite inférieure d'explosivité:	0,6 %(V)	
	Données se rapportant au solvant	
Limite supérieure d'explosivité:	8 %(V)	
	Données se rapportant au solvant	
Point d'éclair:	41 °C	(Directive 92/69/CEE, A.9)
Température d'auto-inflammation:	330 °C	(Règlement (CE) N° 440/2008, A.15)
Décomposition thermique:	280 °C, 430 kJ/kg (DSC (OECD 113))	
	(température Onset)	
	Il ne s'agit pas d'une substance auto-décomposable au sens de la classe 4.1 de la réglementation de transport ONU.	
Valeur du pH:	env. 5,5 - 7,5	(pH-mètre)
	(eau, 1 %(m), 20 °C)	

---

BASF Fiche de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications.

Date / mise à jour le: 06.10.2022

Version: 12.0

Date de la version précédente: 07.01.2022

Version précédente: 11.0

Date / Première version: 26.10.2010

Produit: **Caramba**

(ID Nr. 30271117/SDS\_CPA\_CH/FR)

date d'impression 07.10.2022

---

Viscosité, cinématique: env. 6 mm<sup>2</sup>/s (mesuré(e))  
(40 °C)  
Viscosité dynamique: env. 5,3 mPa.s  
(40 °C)  
Solubilité dans l'eau: émulsifiable  
Coefficient de partage n-octanol/eau (log Kow):  
non applicable  
Pression de vapeur: env. 160 Pa  
(20 °C)  
Données se rapportant au solvant  
Densité: env. 0,89 g/cm<sup>3</sup>  
(20 °C)  
densité de vapeur relative (air):  
non applicable

## 9.2. Autres informations

### Informations concernant les classes de danger physique

#### Substances/mélanges explosifs et articles contenant des explosifs

Risque d'explosion: aucune propriété explosive (Règlement (CE) N° 440/2008, A.14)

#### Propriétés oxydantes

Propriétés comburantes: non comburant (Règlement (CE) N° 440/2008, A.21)

### Autres caractéristiques de sécurité

Autres informations: Si nécessaire, des informations sur d'autres paramètres physiques et chimiques sont indiqués dans cette rubrique.

Vitesse d'évaporation:  
non applicable

---

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Pas de réactions dangereuses, si les prescriptions/indications pour le stockage et la manipulation sont respectées.

### 10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable, lorsque les prescriptions/recommandations pour le stockage sont respectées.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réactions dangereuses, si les prescriptions/indications pour le stockage et la manipulation sont respectées.

### 10.4. Conditions à éviter

Voir la rubrique 7 de la FDS - Manipulation et stockage.

---

BASF Fiche de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications.

Date / mise à jour le: 06.10.2022

Version: 12.0

Date de la version précédente: 07.01.2022

Version précédente: 11.0

Date / Première version: 26.10.2010

Produit: **Caramba**

(ID Nr. 30271117/SDS\_CPA\_CH/FR)

date d'impression 07.10.2022

---

## 10.5. Matières incompatibles

Produits à éviter:

oxydants puissants, bases fortes, acides forts

## 10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux:

Aucun produit de décomposition dangereux, si les prescriptions/indications pour le stockage et la manipulation sont respectées.

---

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

#### Toxicité aiguë

Evaluation de la toxicité aiguë:

Pratiquement pas toxique après une ingestion unique. Pratiquement pas toxique après inhalation unique. Pratiquement pas toxique après contact cutané unique.

Données expérimentales/calculées:

DL50 rat (par voie orale): 2.601 mg/kg (Ligne directrice 401 de l'OCDE)

CL50 rat (par inhalation): 5,3 mg/l 4 h (Ligne directrice 403 de l'OCDE)

Test réalisé avec un aérosol.

DL50 rat (par voie cutanée): > 4.000 mg/kg (Ligne directrice 402 de l'OCDE)

Aucune mortalité n'a été constatée.

#### Irritation

Evaluation de l'effet irritant:

Irritant par contact avec la peau Peut entraîner de graves lésions oculaires.

Données expérimentales/calculées:

Corrosion/irritation de la peau

lapin: Irritant. (Ligne directrice 404 de l'OCDE)

Lésion oculaire grave/irritation

lapin: Risque de lésions oculaires graves. (Ligne directrice 405 de l'OCDE)

---

BASF Fiche de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications.

Date / mise à jour le: 06.10.2022

Version: 12.0

Date de la version précédente: 07.01.2022

Version précédente: 11.0

Date / Première version: 26.10.2010

Produit: **Caramba**

(ID Nr. 30271117/SDS\_CPA\_CH/FR)

date d'impression 07.10.2022

---

#### Sensibilisation des voies respiratoires/de la peau

Evaluation de l'effet sensibilisant:

Possible sensibilisation de la peau après contact.

Données expérimentales/calculées:

essai de maximalisation sur le cochon d'Inde cobaye: sensibilisant (Directive 92/69/CEE, B.6)

#### mutagénicité des cellules germinales

Evaluation du caractère mutagène:

Le produit n'a pas été testé. L'indication est déduite des propriétés des différents constituants. Les tests de mutagenèse ne donnent aucune indication pour un potentiel génotoxique.

#### cancérogénicité

Evaluation du caractère cancérogène:

Le produit n'a pas été testé. L'indication est déduite des propriétés des différents constituants.

*Données relatives à : metconazole (ISO); (1RS,5RS;1RS,5SR)-5-(4-chlorobenzyl)-2,2-diméthyl-1-(1H-1,2,4-triazol-1-ylméthyl)cyclopentanol*

*Evaluation du caractère cancérogène:*

*Dans les études à long terme réalisées avec des rongeurs avec de grandes quantités, une action favorisant la formation de tumeurs, et qui est probablement la conséquence d'une lésion hépatique spécifique aux rongeurs a été observée; celle-ci n'est cependant pas transposable à l'homme.*

#### toxicité pour la reproduction

Evaluation de la toxicité pour la reproduction:

Le produit n'a pas été testé. L'indication est déduite des propriétés des différents constituants. Les tests sur animaux n'ont révélé aucune indication pour des altérations de la fertilité.

#### Toxicité pour le développement

Evaluation du caractère tératogène:

Le produit n'a pas été testé. L'indication est déduite des propriétés des différents constituants.

*Données relatives à : metconazole (ISO); (1RS,5RS;1RS,5SR)-5-(4-chlorobenzyl)-2,2-diméthyl-1-(1H-1,2,4-triazol-1-ylméthyl)cyclopentanol*

*Evaluation du caractère tératogène:*

*Les essais sur animaux ont apporté des indications pour un effet néfaste sur le développement/tératogène.*

#### Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)

---

BASF Fiche de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications.

Date / mise à jour le: 06.10.2022

Version: 12.0

Date de la version précédente: 07.01.2022

Version précédente: 11.0

Date / Première version: 26.10.2010

Produit: **Caramba**

(ID Nr. 30271117/SDS\_CPA\_CH/FR)

date d'impression 07.10.2022

---

Evaluation simple de la Toxicité Spécifique pour certains Organes Cibles (STOT):

Peut entraîner une irritation des voies respiratoires

Remarques: Le produit n'a pas été testé. L'indication est déduite des propriétés des différents constituants.

#### Toxicité en cas de dose répétée et de toxicité spécifique à un organe cible (exposition répétée)

Evaluation de la toxicité après administration répétée:

Le produit n'a pas été testé. L'indication est déduite des propriétés des différents constituants.

*Données relatives à : metconazole (ISO); (1RS,5RS;1RS,5SR)-5-(4-chlorobenzyl)-2,2-diméthyl-1-(1H-1,2,4-triazol-1-ylméthyl)cyclopentanol*

*Evaluation de la toxicité après administration répétée:*

*Des effets adaptatifs ont été observés en expérimentation animale, après exposition répétée.*

-----

#### Danger par aspiration

Le produit n'a pas été testé. L'indication est déduite des propriétés des différents constituants.

Peut également endommager les poumons en cas d'ingestion (danger par aspiration).

#### Effets interactifs

Pas de données disponibles.

## **11.2. Informations sur les autres dangers**

#### Propriétés perturbant le système endocrinien

Le produit ne contient pas de substance supérieure aux limites légales figurant sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, du règlement (CE) n° 1907/2006 pour avoir des propriétés de perturbation endocrinienne ou est identifié comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément aux critères définis dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

#### Autres informations

Autres informations sur la toxicité

Une utilisation non conventionnelle peut conduire à des effets néfastes pour la santé.

---

BASF Fiche de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications.

Date / mise à jour le: 06.10.2022

Version: 12.0

Date de la version précédente: 07.01.2022

Version précédente: 11.0

Date / Première version: 26.10.2010

Produit: **Caramba**

(ID Nr. 30271117/SDS\_CPA\_CH/FR)

date d'impression 07.10.2022

---

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Evaluation de la toxicité aquatique:

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Toxicité vis-à-vis des poissons:

CL50 (96 h) 15 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (Directive 92/69/CEE, C.1, statique)

Invertébrés aquatiques:

CE50 (48 h) 0,365 mg/l, *Daphnia magna* (Directive 92/69/CEE, C.2, statique)

Plantes aquatique(s):

CE50 (72 h) 8,38 mg/l (taux de croissance), *Selenastrum capricornutum* (Ligne directrice 201 de l'OCDE)

NOEC (72 h) 2,23 mg/l (taux de croissance), *Pseudokirchneriella subcapitata* (Ligne directrice 201 de l'OCDE)

Effets chroniques sur poissons:

NOEC (28 j) 0,242 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

Effets chroniques sur invertébrés aquat.:

NOEC (21 j) >= 0,4 mg/l, *Daphnia magna*

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Evaluation de la biodégradabilité et de l'élimination (H<sub>2</sub>O):

Le produit n'a pas été testé. L'indication est déduite des propriétés des différents constituants.

*Données relatives à :metconazole (ISO); (1RS,5RS;1RS,5SR)-5-(4-chlorobenzyl)-2,2-diméthyl-1-(1H-1,2,4-triazol-1-ylméthyl)cyclopentanol*

*Evaluation de la biodégradabilité et de l'élimination (H<sub>2</sub>O):*

*Difficilement biodégradable (selon critères OCDE).*

-----

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Evaluation du potentiel de bioaccumulation:

Le produit n'a pas été testé. L'indication est déduite des propriétés des différents constituants.

*Données relatives à :metconazole (ISO); (1RS,5RS;1RS,5SR)-5-(4-chlorobenzyl)-2,2-diméthyl-1-(1H-1,2,4-triazol-1-ylméthyl)cyclopentanol*

*Potentiel de bioaccumulation:*

---

BASF Fiche de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications.

Date / mise à jour le: 06.10.2022

Version: 12.0

Date de la version précédente: 07.01.2022

Version précédente: 11.0

Date / Première version: 26.10.2010

Produit: **Caramba**

(ID Nr. 30271117/SDS\_CPA\_CH/FR)

date d'impression 07.10.2022

---

*Facteur de bioconcentration(FBC): 51 - 80, Lepomis macrochirus  
Ne s'accumule pas dans les organismes.*  
-----

#### **12.4. Mobilité dans le sol**

Evaluation du transport entre les compartiments environnementaux:

Adsorption sur les sols: Le produit n'a pas été testé. L'indication est déduite des propriétés des différents constituants.

*Données relatives à :metconazole (ISO); (1RS,5RS;1RS,5SR)-5-(4-chlorobenzyl)-2,2-diméthyl-1-(1H-1,2,4-triazol-1-ylméthyl)cyclopentanol*

*Evaluation du transport entre les compartiments environnementaux:*

*volatilité: La substance ne s'évapore pas de la surface de l'eau vers l'atmosphère.*

*Adsorption sur les sols: Après pénétration dans le sol, il faut s'attendre à une adsorption sur les particules de terre solides. La pénétration dans les eaux superficielles n'est pas attendue.*  
-----

#### **12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Le produit ne contient pas de substance satisfaisant au critère PBT

(Persistant/bioaccumulable/toxique) ou au critère vPvB (très Persistant et très bioaccumulable)

#### **12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Le produit ne contient pas de substance supérieure aux limites légales figurant sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, du règlement (CE) n° 1907/2006 pour avoir des propriétés de perturbation endocrinienne ou est identifié comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément aux critères définis dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

#### **12.7. Autres effets néfastes**

Le produit ne contient pas de substances listées dans le Règlement (CE) No 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

#### **12.8. Indications complémentaires**

Autres informations sur l'écotoxicité:

Ne pas laisser pénétrer le produit dans l'environnement sans contrôle.

---

### **RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

#### **13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Doit être dirigé vers une installation d'incinération adaptée en respectant les contraintes réglementaires locales.

---

BASF Fiche de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications.

Date / mise à jour le: 06.10.2022

Version: 12.0

Date de la version précédente: 07.01.2022

Version précédente: 11.0

Date / Première version: 26.10.2010

Produit: **Caramba**

(ID Nr. 30271117/SDS\_CPA\_CH/FR)

date d'impression 07.10.2022

---

Emballage non nettoyé:

Les emballages usagés doivent être vidés de façon optimale et être éliminés comme le produit.

---

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### Transport terrestre

ADR

Numéro ONU ou numéro d'identification: UN1993

Nom d'expédition des Nations unies: LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (PENTANOL/ALCOOL AMYLIQUE, METCONAZOLE)

Classe(s) de danger pour le transport: 3, EHSM

Groupe d'emballage: III

Dangers pour l'environnement: oui

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur: Code de restriction en tunnel: D/E

RID

Numéro ONU ou numéro d'identification: UN1993

Nom d'expédition des Nations unies: LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (PENTANOL/ALCOOL AMYLIQUE, METCONAZOLE)

Classe(s) de danger pour le transport: 3, EHSM

Groupe d'emballage: III

Dangers pour l'environnement: oui

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur: Aucun connu

### Transport fluvial intérieur

ADN

Numéro ONU ou numéro d'identification: UN1993

Nom d'expédition des Nations unies: LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (PENTANOL/ALCOOL AMYLIQUE, METCONAZOLE)

Classe(s) de danger pour le transport: 3, EHSM

BASF Fiche de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications.

Date / mise à jour le: 06.10.2022

Version: 12.0

Date de la version précédente: 07.01.2022

Version précédente: 11.0

Date / Première version: 26.10.2010

Produit: **Caramba**

(ID Nr. 30271117/SDS\_CPA\_CH/FR)

date d'impression 07.10.2022

Groupe d'emballage: III  
 Dangers pour l'environnement: oui  
 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur: Aucun connu

Transport par voie navigable en bateau citerne et en bateau à cargaison sèche  
 Non évalué

**Transport maritime****Sea transport****IMDG****IMDG**

Numéro ONU ou numéro d'identification: UN 1993  
 Nom d'expédition des Nations unies: LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (PENTANOL/ALCOOL AMYLIQUE, METCONAZOLE)

UN number or ID number: UN 1993  
 UN proper shipping name: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (PENTANOL/AMYL ALCOHOL, METCONAZOLE)

Classe(s) de danger pour le transport: 3, EHSM  
 Groupe d'emballage: III  
 Dangers pour l'environnement: oui  
 Polluant marin: OUI

Transport hazard class(es): 3, EHSM  
 Packing group: III  
 Environmental hazards: yes  
 Marine pollutant: YES

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur: EmS: F-E; S-E

Special precautions for user: EmS: F-E; S-E

**Transport aérien****Air transport****IATA/ICAO****IATA/ICAO**

Numéro ONU ou numéro d'identification: UN 1993  
 Nom d'expédition des Nations unies: LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (PENTANOL/ALCOOL AMYLIQUE, METCONAZOLE)

UN number or ID number: UN 1993  
 UN proper shipping name: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (PENTANOL/AMYL ALCOHOL, METCONAZOLE)

Classe(s) de danger pour le transport: 3  
 Groupe d'emballage: III  
 Dangers pour l'environnement: Un marquage

Transport hazard class(es): 3  
 Packing group: III  
 Environmental: No Mark as

BASF Fiche de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications.

Date / mise à jour le: 06.10.2022

Version: 12.0

Date de la version précédente: 07.01.2022

Version précédente: 11.0

Date / Première version: 26.10.2010

Produit: **Caramba**

(ID Nr. 30271117/SDS\_CPA\_CH/FR)

date d'impression 07.10.2022

l'environnement:	dangereux pour l'environnement n'est pas nécessaire	hazards:	dangerous for the environment is needed
Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:	Aucun connu	Special precautions for user:	None known

#### 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

Voir les entrées correspondantes pour « numéro ONU ou numéro d'identification » pour les réglementations respectives dans les tableaux ci-dessus.

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

Voir les entrées correspondantes à la désignation officielle de transport pour les réglementations respectives dans les tableaux ci-dessus.

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

Voir les entrées correspondantes aux "classes de danger pour le transport" pour les réglementations respectives dans les tableaux ci-dessus.

#### 14.4. Groupe d'emballage

Voir les entrées correspondantes aux "groupes d'emballage" pour les réglementations respectives dans les tableaux ci-dessus.

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

Voir les entrées correspondantes aux "risques pour l'environnement" pour les réglementations respectives dans les tableaux ci-dessus.

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

Voir les entrées correspondantes aux "précautions particulières pour l'utilisateur" pour les réglementations respectives dans les tableaux ci-dessus.

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

Le transport maritime en vrac n'est pas prévu.

#### Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Maritime transport in bulk is not intended.

## 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

Classe de danger pour l'eau (AwSV allemand du 1er août 2017): (3) Fortement polluant de l'eau. Auto-classification

Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour l'homme et l'environnement.

BASF Fiche de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications.

Date / mise à jour le: 06.10.2022

Version: 12.0

Date de la version précédente: 07.01.2022

Version précédente: 11.0

Date / Première version: 26.10.2010

Produit: **Caramba**

(ID Nr. 30271117/SDS\_CPA\_CH/FR)

date d'impression 07.10.2022

L'ordonnance sur les accidents majeurs définit, dans son annexe 1, les critères pour déterminer les seuils quantitatifs en se basant sur la toxicité, l'inflammabilité, l'explosibilité et l'écotoxicité des substances et des préparations.

Les femmes enceintes et les mères qui allaitent ne peuvent entrer en contact avec ce produit (cette substance / cette préparation) dans le cadre de leur travail que lorsque qu'il est établi sur la base d'une analyse de risques au sens de l'art. 63 OLT 1 (RS 822.111) qu'aucune menace concrète pour la santé de la mère et de l'enfant n'est présente ou que celle-ci peut être exclue grâce à des mesures de protection appropriées.

Il convient de respecter les prescriptions suisses suivantes lors de l'emploi de cette substance / préparation dans le cadre professionnel:

- Article 4 alinéa 4 Ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs (OLT 5, RS 822.115) et art. 1 let. f Ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes (822.115.2): Les jeunes en formation professionnelle initiale ne peuvent travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation) que si cela est prévu dans l'ordonnance de formation professionnelle pour atteindre les buts de formation et que si les conditions du plan de formation et les limites d'âge applicables soient respectées. Les jeunes qui ne suivent pas de formation professionnelle initiale ne peuvent pas travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation). Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de 18 ans.

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Des conseils sur la manipulation du produit se trouvent aux rubriques 7 et 8 de cette fiche de données de sécurité.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte intégral des classifications, incluant les classes de danger et les mentions de danger, si mentionnés aux rubriques 2 et 3:

Flam. Liq.	Liquides Inflammables
Asp. Tox.	Danger par aspiration
Skin Corr./Irrit.	Corrosion/irritation cutanée
Skin Sens.	sensibilisation de la peau
Eye Dam./Irrit.	Lésions oculaires graves / irritation oculaire
STOT SE	Toxicité Spécifique pour certains Organes Cibles (exposition unique)
Repr.	Toxicité pour la reproduction
Aquatic Chronic	Danger pour le milieu aquatique - chronique
Aquatic Acute	Danger pour le milieu aquatique - aigu
Acute Tox.	Toxicité aiguë
EUH401	Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

---

 BASF Fiche de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE et ses modifications.

Date / mise à jour le: 06.10.2022

Version: 12.0

Date de la version précédente: 07.01.2022

Version précédente: 11.0

Date / Première version: 26.10.2010

Produit: **Caramba**

(ID Nr. 30271117/SDS\_CPA\_CH/FR)

date d'impression 07.10.2022

H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H332	Nocif par inhalation.
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Abréviations

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route. ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures. ETA = Estimations de la toxicité aiguë. CAO = Avion Cargo seulement. CAS = Chemical Abstracts Service. CLP = Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges. DIN = Institut allemand de normalisation. DNEL = Niveau dérivé sans effet. CE50 = Concentration efficace 50, qui provoque l'effet considéré pour 50% de la population considérée. CE = Communauté européenne. EN = Normes européennes. CIRC = Centre International de Recherche sur le Cancer. IATA = Association du transport aérien international. IBC-Code = Recueil IBC : Recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac. IMDG = Code maritime international des marchandises dangereuses. ISO = Organisation internationale de normalisation. STEL = Valeur limite d'exposition court terme. CL50 = concentration létale médiane. DL50 = dose létale médiane. MAK = Concentration maximale sur le lieu de travail (ou TLV = valeur seuil limite). MARPOL = Convention internationale pour la prévention de la pollution marine par les navires. NEN = Norme néerlandaise. NOEC = Concentration sans effet observé. VLEP = Valeur limite d'exposition professionnelle. OCDE = Organisation de coopération et de développement économiques. PBT = Persistant, bioaccumulable et toxique. PNEC = Concentration prédite sans effet. PPM = Partie par million. RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses. VME = Valeur limite de moyenne d'exposition. Numéro ONU = Numéro ONU pour le transport de marchandises dangereuses. vPvB = très persistant et très bioaccumulable.

Les données contenues dans cette fiche de données de sécurité reposent sur notre expérience et nos connaissances actuelles; elles décrivent le produit quant aux exigences en matière de sécurité. Cette fiche de données de sécurité n'est ni un certificat d'analyses ni une fiche technique et ne peut en aucun cas être considérée comme un accord sur nos spécifications de vente. Les utilisations identifiées dans cette fiche de données de sécurité ne représentent ni un accord sur la qualité contractuelle correspondante de la substance / du mélange ni une utilisation contractuellement désignée. Il incombe à l'acquéreur de nos produits de s'assurer que tous les droits de propriété intellectuelle et toute la législation applicable sont observés.

---

 Les traits verticaux sur le bord gauche indiquent les modifications par rapport à la version précédente.