

# FICHE TECHNIQUE SANTÉ-SÉCURITÉ

## HERBICIDE MICROENCAPSULÉ COMMAND® 3 ME

**FMC**

**Numéro de Référence FTSS :** 81777-89-1-6

**Date d'Approbation :** 08/03/2005

**Numéro de Révision:** 11

---

Ce document a été préparé afin de répondre aux exigences de la norme OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200 ; la directive EC, 2001/58/EC et autres exigences réglementaires. Les informations contenues dans ce document concernent le concentré tel qu'il est conditionné, sauf stipulation contraire.

---

## 1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

**NOM DU PRODUIT :** HERBICIDE MICROENCAPSULÉ COMMAND® 3 ME

**CODE DU PRODUIT :** 1693 ; 6270

**COMPOSANT(S) ACTIF(S) :** Clomazone

**FAMILLE CHIMIQUE :** Herbicide

**FORMULE MOLÉCULAIRE :** C<sub>12</sub>H<sub>14</sub>NO<sub>2</sub> (clomazone)

**SYNONYMES:** FMC 57020; 2-(2-chlorophényl)méthyl-4,4-diméthyl-3-  
isoxazolidinone ; IUPAC: 2-(2-chlorobenzyl)-4,4-diméthyl-1,2-  
oxazolidin-3-one ; 2-(2-chlorobenzyl)-4,4-diméthylisoxazolidin-3-one

**AUTRE(S) NOM(S) DE PRODUIT :** Command® 360 ME, Command® 36 CS, Command® 360 CS,  
Command® CS, Centium™ 36 CS, Cirrus™ 36 CS, Cirrus™ CS,  
Gamit® 36 CS, Gamit® 360 CS, Gamit® CS

### FABRICANT

FMC CORPORATION

Agricultural Products Group

1735 Market Street

Philadelphie, PA 19103

+1 (215) 299 6000 (Information Générale)

### NUMÉROS DE TÉLÉPHONE D'URGENCE

+1 (800) 331-3148 (FMC - U.S.A. & Canada)

+1 (716) 735-3765 (FMC – Frais Virés)

En cas de fuite, d'incendie, de déversement ou d'accident, appelez :

+1 (800) 424-9300 (CHEMTREC - U.S.A. & Canada)

+1 (703) 527-3887 (CHEMTREC - Tous les Autres Pays)

---

## 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

### APERÇU D'URGENCE :

- Liquide marron avec une odeur d'hydrocarbure légèrement aromatique.
- Légèrement combustible. Supporte la combustion à des températures élevées.
- La décomposition thermique et la combustion peuvent former des sous-produits toxiques.
- Dans le cas de grandes expositions ou d'incendie, portez un équipement de protection personnel.
- Hautement à légèrement toxique pour les poissons et les organismes aquatiques. Eviter la contamination des égouts et des cours d'eau.

**EFFETS POTENTIELS SUR LA SANTÉ :** Les effets liés à la surexposition surviennent suite au avec la peau et les yeux. Les symptômes de surexposition comprennent le jetage nasal.

**CONDITIONS MÉDICALES AGRAVÉES :** Aucune actuellement connue.

## 3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Nom Chimique	CAS#	% Poids	No. EC	Classe EC
Clomazone	81777-89-1	31.4	Aucun	Xn ; R20/22-R52
Isocyanates Polymériques	9016-87-9	<5	Aucun	Non classifié
Chlorure de Calcium	10043-52-4	<4,5	233-140-8	R36 ; S2-22-24

## 4. MESURES DE PREMIERS SOINS

**YEUX :** Rincer avec beaucoup d'eau. Consulter un médecin si une irritation survient et persiste.

**PEAU :** Laver avec beaucoup de savon et d'eau.

**INGESTION :** Rincer la bouche à l'eau. Diluer en donnant 1 ou 2 verres d'eau. Ne pas provoquer le vomissement. Ne jamais rien donner par la bouche à une personne inconsciente. Consulter immédiatement un médecin.

**INHALATION :** Transporter la personne à l'air frais. Si des difficultés respiratoires surviennent et persistent, contacter un médecin.

**NOTES AU MÉDECIN :** Ce produit possède une toxicité faible par absorption orale, par absorption cutanée et par inhalation. Il est non-irritant pour les yeux et la peau. Le traitement éventuel est le retrait contrôlé de l'exposition, suivi de soins symptomatiques et d'entretien.

---

## 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

**MOYENS D'EXTINCTION :** Mousse, CO<sub>2</sub> ou agent chimique en poudre. Eau pulvérisée, seulement si nécessaire. Contenir tout écoulement.

**RISQUES D'INCENDIE / D'EXPLOSION :** Légèrement combustible. Cette matière peut supporter la combustion à des températures élevées.

**PROCÉDURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE :** Isoler la zone d'incendie. Evacuer sous le vent. Porter un équipement de protection complet et un appareil respiratoire autonome. Ne pas respirer la fumée, les gaz ou les vapeurs générés.

---

## 6. MESURES EN CAS DE REJET ACCIDENTEL

**NOTES COMPLÉMENTAIRES :** Isoler et signaler la zone de déversement. Porter des vêtements de protection et un équipement de protection personnel, comme décrit dans la Section 8, « Contrôles de l'Exposition/Protection Personnelle. » Maintenir les personnes et les animaux non-protégés à distance de la zone.

Eviter la contamination avec les lacs, les cours d'eau, les étangs et les égouts. Etablir des barrages afin d'endiguer le déversement et absorber avec un absorbant non-combustible tel que l'argile, le sable ou la terre. Aspirer, pelleter ou pomper la matière restante dans un récipient et étiqueter comme contenues à éliminer.

Pour nettoyer et neutraliser les outils et les équipements, laver avec une solution à 20% d'hydroxyde de potassium dans du méthanol. Laver ensuite à l'aide d'un savon puissant, rincer à l'eau et ajouter les deux solutions dans les récipients contenant la matière déjà récupérée.

Pour nettoyer et neutraliser les zones de déversement, pulvériser une solution à 20% d'hydroxyde de potassium dans du méthanol sur la zone. Recouvrir la zone traitée de plastique et laisser reposer pendant 24 heures. Retirer le plastique et placer le dans un récipient pour être éliminé. Laver la zone trois fois avec un savon puissant et rincer à l'eau. Si un déversement survient sur une surface en bois, répéter une nouvelle fois le processus complet. Absorber, comme mentionné ci-dessus, tout excès de liquide et ajouter le aux récipients contenant la matière déjà récupérée. Eliminer la matière contenue dans les récipients, en suivant la méthode décrite dans la Section 13, « Considérations d'Elimination. »

---

## 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

**MANIPULATION ET STOCKAGE :** Stocker dans un endroit frais, sec et bien ventilé. Ne pas utiliser ou stocker à proximité de zone de chaleur, de flamme nue ou de surfaces chaudes. Stocker dans les conteneurs originaux uniquement. STOCKER AU-DESSUS DE -4°F (-20°C) POUR PRÉVENIR LA CONGÉLATION DU PRODUIT. Si congelé, décongeler avant réutilisation. En ce qui concerne les directives de recirculation, se référer aux instructions de « Mélange et Stockage » sur l'étiquette du produit, pour les « Grands/Mini Conteneurs. » Maintenir hors de portée des enfants et des animaux. Eviter la contamination d'autres pesticides, des engrais, de l'eau, des aliments ou du fourrage durant le stockage ou l'élimination.

---

## 8. CONTRÔLES D'EXPOSITION / PROTECTION PERSONNELLE

### LIMITES D'EXPOSITION

Nom Chimique	ACGIH	OSHA	Fournisseur
Chlorure de Calcium			10 mg/m <sub>3</sub>

**CONTRÔLES D'INGÉNIERIE :** Utiliser une aspiration localisée sur tous les lieux de traitement où de la vapeur ou de la buée pourraient être émises. Ventiler tous les véhicules de transport avant le déchargement.

### EQUIPEMENT DE PROTECTION PERSONNELLE

**YEUX ET VISAGE :** Porter des lunettes de protection chimiques ou un masque de protection contre l'exposition aux éclaboussures, à la buée et aux jets.

**RESPIRATOIRE :** Contre l'exposition aux éclaboussures, à la buée et aux jets, porter, au minimum, un appareil respiratoire filtrant semi-intégral ou intégral correctement ajusté, approuvé pour les pesticides (U.S. NIOSH/MSHA, EU CEN ou organisme de certification comparable). L'utilisation et la sélection des appareils respiratoires doivent être régies par les concentrations atmosphériques.

**VÊTEMENTS DE PROTECTION :** Selon les concentrations, porter une combinaison ou un uniforme à manche longue et une protection pour la tête. Pour de plus grandes expositions, dans le cas de déversements par exemple, porter une combinaison de protection intégrale, comme une combinaison de CPV. Les équipements en cuir - comme les chaussures, les ceintures et les montres – susceptibles d'être contaminés doivent être retirés et détruits. Blanchir tous les vêtements de travail avant de les réutiliser (séparément du linge de maison).

**GANTS:** Porter des gants de protection chimique fabriqués dans des matières telles que le nitrile ou la marque Viton®. Soigneusement laver l'extérieur des gants, avec du savon et de l'eau avant de les retirer. Inspecter régulièrement pour repérer les éventuelles fuites.

**PRATIQUES HYGIÉNIQUES DE TRAVAIL :** De l'eau propre doit être à disposition pour permettre un lavage en cas de contamination des yeux ou de la peau. Laver la peau avant de manger, boire ou d'utiliser du tabac. Se doucher à la fin de la journée de travail.

---

## 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

**ODEUR :** Légèrement aromatique

**APPARENCE :** Liquide marron

**POINT D'ÉCLAIR :** > 94 °C (> 201 °F) (TOC)

**POIDS MOLÉCULAIRE :** 239.7 (clomazone)

**PH :** 6.5 à 20°C

**SOLUBILITÉ DANS L'EAU :** Se disperse

---

## 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

**CONDITIONS À ÉVITER :** Chaleur excessive ou feu.

**STABILITÉ :** Stable

**POLYMÉRISATION:** Ne surviendra pas

**DÉCOMPOSITIONS DE PRODUIT DANGEREUSES :** Monoxyde de carbone et/ou dioxyde de carbone, oxydes d'azote, chlore et chlorure d'hydrogène.

## 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

**EFFETS SUR LES YEUX :** Non-irritant

**EFFETS SUR LA PEAU :** Non-irritant

**DL<sub>50</sub> PAR ABSORPTION CUTANÉE :** > 5,000 mg/kg (rat)

**DL<sub>50</sub> PAR ABSORPTION ORALE :** > 5,000 mg/kg (rat)

**CL<sub>50</sub> PAR INHALATION:** > 5.21 mg/l (4 h) (rat) Concentration maximum atteignable – mortalité zéro

**EFFETS AIGUS LIÉS À LA SUREXPOSITION :** Ce produit possède une faible toxicité par absorption orale, par absorption cutanée et par inhalation. Il est non irritant pour les yeux et la peau. Les signes de toxicité relevés sur les animaux de laboratoire comprennent la coloration abdomino-génitale, chromorhinorrhée, chromodacryorrhée, mobilité réduite, dyspnée, diarrhée et écoulement

oral et nasal.

Le chlorure de calcium peut causer une irritation des yeux modérée à sévère, pouvant provoquer un endommagement de la cornée. L'exposition prolongée ou répétée du chlorure de calcium, sur la peau, peut causer une irritation ou bien même des brûlures ; la sévérité de l'irritation de la peau est susceptible d'augmenter sur peau mouillée ou scarifiée.

**EFFETS CHRONIQUES LIÉS À LA SUREXPOSITION :** Aucune donnée n'est disponible pour la formulation. Lors d'études sur des animaux en laboratoire, le clomazone n'a pas provoqué de toxicité de la reproduction, de tératogénicité, ou de cancérogénicité. Une hépatomégalie et des taux de cholestérol élevés sont souvent observés sur des animaux de laboratoire ayant ingéré de grandes quantités de clomazone au cours de leur durée de vie. Une absence générale de génotoxicité a été démontrée lors de tests de mutagénicité, d'endommagement de l'ADN et d'aberrations chromosomiques.

### **CANCÉROGÉNÉICITÉ :**

**NTP:** Non répertorié

**IARC:** Non répertorié

**OSHA:** Non répertorié

**OTHER:** (ACGIH) Non répertorié

---

## **12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES**

**DONNÉES SUR L'ENVIRONNEMENT :** Le clomazone a un taux modéré de dégradation dans le sol (demi-vie = 24 jours) et est stable à l'hydrolyse sur une grande variété de pH. Le potentiel de bioconcentration du clomazone est faible, avec un Log Pow de 2.5 et un facteur de bioconcentration mesurée (BCF) de 27 - 40. Des études sur le terrain ont montré que le clomazone ne s'infiltré pas de manière significative en-dessous de 15 cm dans le sol et n'est donc pas susceptible de pénétrer la nappe phréatique.

**INFORMATIONS ECOTOXICOLOGIQUES :** Command 3 ME :

Poissons d'eau douce : CL<sub>50</sub> 96 heures = 592.7 (Truite arc-en-ciel) (faible toxicité)

Invertébrés d'eau douce : CE<sub>50</sub> 48 heures = 491.3 mg/L (Daphnie) (faible toxicité)

Plantes aquatiques d'eau douce : CE<sub>50</sub> = 681.47 mg/L (Lentille d'eau) (faible toxicité)

Algues, CE<sub>b50</sub> 96 heures = 160.85 mg/L (faible toxicité)

Clomazone Technique :

Poissons d'eau douce : CL<sub>50</sub> 96 heures = 34 (Crapet arlequin) (Légèrement toxique)

Invertébrés d'estuaires : CL<sub>50</sub> 96 heures = 8.9 mg/L (Crevette nordique) (Modérément toxique)

Poissons d'estuaires : CL<sub>50</sub> = 6.3 (Capucette, modérément toxique)

Poissons d'estuaires : CL<sub>50</sub> = 41 mg/L (Vairon à tête de mouton, légèrement toxique)

Invertébrés d'estuaires : CL<sub>50</sub> = 0.57 mg/L (Mysis) (hautement toxique)

Oiseau d'eau / Maubèche des champs : DL<sub>50</sub> Orale >2510 mg/kg; CL<sub>50</sub> Alimentaire >5620 ppm (faible toxicité)

La contamination de l'environnement aquatique doit être évitée.

---

## 13. CONSIDÉRATIONS SUR L'ÉLIMINATIONS DES DÉCHETS

**MÉTHODE D'ÉLIMINATION :** La mise en décharge ou le brûlage à ciel ouvert de cette matière ou de son conditionnement est interdit. Si de la matière déversée ne peut pas être éliminée par utilisation selon les instructions sur l'étiquette, une méthode acceptable d'élimination consistera à incinérer, en accord avec les règles, normes et réglementations sur l'environnement locales, provinciales et nationales. Cependant, étant donné le fait que les méthodes acceptables d'élimination sont susceptibles de varier selon le lieu et que les exigences réglementaires sont susceptibles de changer, les agences concernées doivent être contactées avant l'élimination.

**CONTENEUR VIDE :** Les conteneurs perdus ayant contenu cette matière doivent être nettoyés avant d'être éliminés, par rinçage triple. Les conteneurs ayant contenu cette matière doivent être nettoyés par rinçage triple et recyclés, et les rinçures doivent être incinérées. Ne pas couper ou souder les conteneurs métalliques. Les vapeurs formées peuvent créer un risque d'explosion.

---

## 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### DÉPARTEMENT DES TRANSPORTS AMÉRICAINS (U.S. DEPARTMENT OF TRANSPORTATION, DOT)

**TYPE DE CONDITIONNEMENT :** Non-Pondéreux

**INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES :** Ce produit n'est pas un produit dangereux tel que défini par le Département des Transports Américain au 49 CFR Parts 100 through 185.

**TYPE DE CONDITIONNEMENT :** Pondéreux

**INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES :** Ce produit n'est pas un produit dangereux tel que défini par le Département des Transports Américain au 49 CFR Parts 100 through 185.

### PRODUITS MARITIMES INTERNATIONAUX DANGEREUX (INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS, IMDG)

**TYPE DE CONDITIONNEMENT :** Non-Pondéreux

**INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES :** Ce produit n'est pas un produit dangereux tel que défini par l'International Maritime Dangerous Goods Code.

### ADR - ACCORD EUROPÉEN CONCERNANT LE TRANSPORT INTERNATIONAL DES PRODUITS DANGEREUX PAR LA ROUTE

**TYPE DE CONDITIONNEMENT :** Non- Pondéreux

**INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES :** Ce produit n'est pas un produit dangereux tel que défini par l'ADR.

**ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE /  
ASSOCIATION DES TRANSPORTS AÉRIENS INTERNATIONAUX  
(INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION, ICAO /  
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, IATA)**

**TYPE DE CONDITIONNEMENT :** Non-Pondéreux

**INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES :** Ce produit n'est pas un produit dangereux tel que défini dans les Réglementations de l'ICAO et de l'International Air Transport Association Dangerous Goods.

**AUTRES INFORMATIONS:**

SYSTEME HARMONISÉ

Importation vers les Etats-Unis : 3808.30.1500

Exportation depuis les Etats-Unis : 3808.30.0000

---

## **15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES ETATS-UNIS**

**SARA TITLE III (SUPERFUND AMENDMENTS AND REAUTHORIZATION ACT)  
SECTION 302 SUR LES SUBSTANCES EXTRÊMEMENT DANGEREUSES (40 CFR 355,  
APPENDICE A):** Non Répertoire

**SECTION 311 SUR LES CATÉGORIES DE DANGER (40 CFR 370):**  
Immédiat, Retardé

**SECTION 312 SUR LES QUANTITÉS LIMITES DE PLANIFICATION (40 CFR 370):**  
La Quantité Limite de Planification pour ce produit, si traité en tant que mélange, est de 453,60 kg ;  
cependant, ce produit contient les composants suivants ayant une Quantité Limite de Planification de  
moins de 453,60 kg :  
Aucun

**SECTION 313 SUR LES COMPOSANTS À DÉCLARATION OBLIGATOIRE (40 CFR 372):**  
Il n'y a dans ce produit aucun composant sujet à la Section 313 concernant les exigences de déclaration.

**CERCLA (COMPREHENSIVE ENVIRONMENTAL RESPONSE COMPENSATION AND  
LIABILITY ACT)**

**CERCLA DÉSIGNATION & QUANTITÉS À DÉCLARATION OBLIGATOIRE (RQ) (40 CFR 302.4):**  
Non Répertoire

**FEDERAL INSECTICIDE FUNGICIDE RODENTICIDE ACT**  
Mot de Signal de l'EPA : CAUTION

## **LISTES INTERNATIONALES**

Code de Danger australien : 3XE

## **EXPRESSIONS DE DESCRIPTION DES DANGERS, DES RISQUES ET DE LA SÉCURITÉ :**

### Clomazone :

Symboles EC :	Xn	(Nocif)
Expressions de Risque EC :	R20/22	(Nocif par inhalation et si avalé.)
R52		(Nocif pour les organismes aquatiques.)
Expressions de Sécurité EC :	S2	(Maintenir hors de portée des enfants.)
S46		(Si avalé, consulter immédiatement un médecin et montrer ce conteneur ou cette étiquette.)
S29		(Ne pas vider dans les égouts.)

### Chlorure de Calcium, (Index #017-013-00-2) :

Symboles EC :	Xi	(Irritant)
Expressions de Risque EC :	R36	(Irritant pour les yeux.)
Expressions de Sécurité EC :	S2	(Maintenir hors de portée des enfants.)
	S22	(Ne pas respirer la poussière.)
	S24	(Éviter le contact avec la peau.)

---

## **16. AUTRES INFORMATIONS**

### **RÉSUMÉ DE RÉVISION :**

Cette FTSS remplace la Révision #10, en date du 21 octobre 2004.

Les changements d'informations sont les suivants :

Section 1 (Identification du Produit et de la Société)

Section 15 (Informations Réglementaires)

Section 16 (Autres Informations)

Command, Centium, Cirrus, Gamit et logo FMC - Marques commerciales de FMC

Marque commerciale Viton - E.I. du Pont de Nemours & Co.

© 2005 FMC Corporation. Tous Droits Réservés.

FMC Corporation considère que les informations et les recommandations contenues dans ce document (y compris les données et les déclarations) sont correctes à la date de rédaction. AUCUNE GARANTIE DE COMPATIBILITÉ DANS UN BUT SPÉCIFIQUE, AUCUNE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, N'EST ACCORDÉE ICI CONCERNANT LES INFORMATIONS FOURNIES. Les informations fournies ici concernent uniquement le produit spécifique désigné et ne sont pas applicables, lorsque ce produit est utilisé en combinaison avec tout autre matériau ou dans tout autre processus.

L'utilisation de ce produit est régie par l'EPA, U.S. Environmental Protection Agency. L'utilisation de ce produit en dehors de ce qui est préconisé sur son étiquetage est considérée comme une violation de la loi fédérale. De plus, étant donné le fait que les conditions et les méthodes d'utilisation se trouvent hors de contrôle de FMC Corporation, FMC Corporation refuse expressément toute responsabilité quant aux résultats obtenus ou liés à toute utilisation du produit ou à la confiance accordée à ces informations.