



## Fiche de Données de Sécurité

### 1. Identification de la substance / préparation et de la Société

#### 1.1 Identification de la substance ou de la préparation.

Code: 411 00 15215-2871-Jaune  
411 00 15220-2872-Blanc  
Dénomination MARQUEUR A BILLE

#### 1.2 Utilisation de la substance / préparation

Dénomination supplémentaire Fluides de marquage pour les surfaces dures

#### 1.3 Identification de la société

Raison Sociale MECCANOCAR ITALIA S.R.L.  
Adresse Via San Francesco,22  
Localité et Etat 56033 Capannoli (PI)  
Italy  
Tél. +390587609433  
Fax +390587607145

Courrier de la personne compétente,  
personne chargée de la fiche de  
données de sécurité. moreno.meini@meccanocar.it

#### 1.4 Numéro de téléphone d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents  
s'adresser à +390587609433

### 2. Identification des dangers.

Cette préparation n'est pas classée comme dangereuse selon les dispositions des directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifications suivantes. Toutefois, étant donné que cette préparation contient des substances dangereuses déclarées dans la section 3, elle doit être accompagnée d'une fiche de données de sécurité contenant toutes les informations appropriées conformément au Règlement (CE) 1907/2006 et modifications suivantes.

### 3. Composition / Informations sur les composants

Contient:		
Dénomination	Concentration % (C)	Classification
ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE	1 <= C < 1,5	R10
CAS No 108-65-6		Xi R36
CE No 203-603-9		
Index No 607-195-00-7		
1-METHOXY-2-PROPANOL	50 <= C < 54	R10
CAS No 107-98-2		
CE No 203-539-1		
Index No 603-064-00-3		
2-PROPANOL	1,5 <= C < 2	R67



CAS No 67-63-0  
CE No 200-661-7  
Index No 603-117-00-0

F R11  
Xi R36

Le texte complet des phrases -R- est spécifié dans la section 16.

#### **4. Premiers secours**

**YEUX:** Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin.

**PEAU:** Laver abondamment à l'eau. Retirer les vêtements contaminés. Si l'irritation persiste, consulter le médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

**INHALATION:** conduire immédiatement le sujet intoxiqué au grand air; si la respiration est difficile, appeler immédiatement le médecin.

**INGESTION:** appeler immédiatement le médecin. Provoquer le vomissements seulement sur instruction du médecin. Ne rien administrer par voie orale si le sujet est inconscient.

#### **5. Mesures de lutte contre l'incendie**

##### **INFORMATIONS GÉNÉRALES**

Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. L'exposition au feu des récipients peut en augmenter la pression au point de les exposer à un risque d'explosion. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.

##### **MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS**

Les moyens d'extinction sont: anhydride carbonique, mousse, poudre chimique. Pour les fuites et les déversements de produit non incendiés, l'eau nébulisée peut être utilisée pour disperser les vapeurs inflammables et pour protéger les personnes procédant aux opérations de maîtrise de la fuite.

##### **MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS**

Ne pas utiliser de jets d'eau. L'eau n'est pas efficace pour éteindre l'incendie, elle peut toutefois être utilisée pour refroidir les récipients fermés exposés aux flammes pour prévenir les risques d'éclatement et d'explosion.

##### **DANGERS DÛS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE**

Éviter de respirer les produits de combustion (oxydes de carbone, produits de pyrolyses toxiques, etc.).

##### **ÉQUIPEMENT**

Casque de protection avec visière, vêtements ignifuges (veste et pantalons ignifuges fermés au niveau des poignets et des chevilles et serrés à la taille), gants d'intervention (anti-incendie, anti-entailles et diélectriques), respirateur autonome (à protection autonome).

#### **6. Mesures à prendre en cas de rejet accidentel**

##### **PRÉCAUTIONS INDIVIDUELLES**

Éliminer toute source d'ignition (cigarettes, flammes, étincelles, etc.) de la zone objet de la fuite. Si le produit est solide, éviter la formation de poussières en vaporisant le produit avec de l'eau à moins de contre-indications. En présence de poussières ou de vapeurs dans l'air, adopter une protection pour les voies respiratoires. Endiguer la fuite en l'absence de danger. Ne pas manipuler les récipients endommagés sur le produit sans s'être préalablement muni des dispositifs de protection appropriés. Éloigner les personnes non équipées. Pour les informations relatives aux risques pour l'environnement et la santé, à la protection des voies respiratoires, à la ventilation et aux dispositifs de protection individuelle, faire référence aux autres sections de la présente fiche.

##### **PRÉCAUTIONS ENVIRONNEMENTALES**

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques et dans des zones confinées.

##### **MÉTHODES DE RÉCUPÉRATION**

Si le produit est liquide, l'aspirer dans un récipient approprié (d'un matériau compatible avec le produit) et absorber le produit écoulé à l'aide d'un matériau absorbant inerte (sable, vermiculite, terre de diatomée, Kieselguhr, etc.). Récupérer la plus grande part du matériau à l'aide d'équipements anti-étincelles et le déposer dans des conteneurs en vue de son élimination. Si le produit est solide, le récupérer à l'aide de moyens mécaniques anti-étincelles et le placer dans des récipients en plastique. Éliminer les résidus à l'aide d'un jet d'eau en l'absence de contre-

indications. Prévoir une aération suffisante du lieu de la fuite. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

## 7. Manipulation et stockage

Eviter l'accumulation de charges électrostatiques. Conserver les récipients fermés et dans un endroit bien aéré. Les vapeurs peuvent s'incendier avec des explosions, par conséquent il faut en éviter l'accumulation en laissant les fenêtres et les portes ouvertes et en assurant une ventilation croisée.

Sans une ventilation appropriée, les vapeurs peuvent s'accumuler au sol et s'incendier même à distance, en cas d'amorçage, avec un danger de retour de flamme.

Conserver loin des sources de chaleur, des étincelles et des flammes libres, ne pas fumer, ne pas utiliser d'allumettes ou de briquet. Mettre à la terre les récipients durant les opérations de transvasement et porter des chaussures antistatiques.

La forte agitation et l'écoulement vigoureux du liquide dans les tubes et les appareillages peuvent provoquer la formation et l'accumulation de charges électrostatiques dues à la faible conductibilité du produit.

Pour éviter le risque d'incendie et d'explosion, ne jamais utiliser d'air comprimé lors du déplacement du produit.

Ouvrir les récipients avec précaution, parce qu'ils peuvent être sous pression.

## 8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle.

### 8.1 Valeurs limites d'exposition

Dénomination	Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
			mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE	TLV	B		50		100	Peau
	OEL	EU	275	50	550	100	Peau
	VLEP	F	275	50	550	100	Peau
1-METHOXY-2-PROPANOL	TLV-ACGIH		369	100	553	150	Peau
	TLV	B		100		150	Peau
	OEL	EU	375	100	568	150	Peau
	VLEP	F	375	100	568	150	Peau
2-PROPANOL	TLV-ACGIH		491,5	200	983	400	Peau
	TLV	B		400		500	Peau
	VLEP	F			980	400	Peau

### 8.2 Contrôles d'exposition

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié ou d'évacuation de l'air vicié. Dans le cas où de telles mesures ne permettraient pas de maintenir le degré de concentration du produit en deçà des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail, veiller au port d'une protection pour les voies respiratoires. Durant l'utilisation du produit, faire référence à l'étiquette de danger pour les détails. Pour le choix des dispositifs de protection individuelle, demander conseil aux fournisseurs de produits chimiques. Les dispositifs de protection individuelle doivent être conformes aux normes en vigueur ci-dessous.

#### PROTECTION DES MAINS

Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie I (réf. Directive 89/686/CEE et norme EN 374), à savoir en latex, PVC ou autre matériau équivalent. Pour le choix du matériau des gants de travail, il est nécessaire de tenir compte des facteurs suivants: dégradation, temps avant rupture et perméabilité. Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie a priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

#### PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (réf. norme EN 166).

#### PROTECTION DE LA PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie I (réf. Directive 89/686/CEE et norme EN 344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

#### PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES



En cas de dépassement de la valeur de seuil d'une ou de plusieurs des substances présentes dans la préparation, en référence à l'exposition journalière au sein du lieu de travail ou à une fraction établie par les services de prévention et de protection de l'entreprise, porter un masque avec filtre de type B ou de type universel dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation (réf. norme EN 141).

L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires, tels que masques à cartouches pour vapeur organiques et poussières/particules en suspension, est nécessaire en l'absence de mesures techniques permettant de limiter l'exposition du personnel. La protection offerte par les masques est toutefois limitée.

Dans le cas où la substance en question serait inodore ou le seuil olfactif correspondant supérieur à la limite d'exposition et en cas d'urgence, à savoir quand les niveaux d'exposition ne sont pas connus ou bien quand la concentration d'oxygène au sein de l'environnement de travail est inférieure à 17%, il est nécessaire de faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé et circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou bien un respirateur à prise d'air externe pour l'utilisation d'un masque entier, d'un semi-masque ou embout buccal (réf. norme EN 138).

## 9. Propriétés physiques et chimiques

Couleur	blanc-jaune
Odeur	caractéristique
Etat Physique	liquide
Solubilité	insoluble dans l'eau
Viscosité	Non disponible
Densité de la vapeur	3,12
Vitesse d'évaporation	Non disponible
Propriétés comburantes	Non disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non disponible
pH	Non disponible
Point d'ébullition	120°C
Point d'inflammabilité	31°C
Limite infer.d'inflamab.	1,5% (v/v)
Limite super.d'inflamab.	13,74% (v/v)
Propriétés explosives	Non disponible
Temperat.d'auto-allumage	287°C
Pression de la vapeur	11,8mmHg
Poids specifique	1,130Kg/l

## 10. Stabilité et réactivité

Le produit est stable dans des conditions normales d'utilisation et de stockage. Par effet de la chaleur ou en cas d'incendie des oxydes de carbone et des vapeurs peuvent se libérer: ceux-ci peuvent être nocifs pour la santé. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

1-métoxy-2-propylacétate: c'est un produit stable, mais au contact de l'air il peut donner lieu à une lente production de peroxydes qui explosent à cause de l'augmentation de la température. Il peut réagir avec violence avec des oxydants, avec des acides forts et avec les métaux alcalins. Pour son stockage, éviter le cuivre, l'aluminium et leurs alliages. Conserver dans une atmosphère inerte et à l'abri de l'humidité étant donné qu'il hydrolyse facilement.

L'éthanol réagit violemment avec les oxydants forts.

Le 1-métoxy-2-propanol (propylenméthylglycole) absorbe l'eau et se dissout dans l'eau et dans les solvants organiques; il dissout plusieurs matières plastiques, il est stable mais à l'air libre il peut former lentement des peroxydes explosifs à la chaleur et il peut réagir avec les oxydants et les acides forts. Il devrait être biodégradable, comme l'acétate. L'acier inoxydable est indiqué au contraire du cuivre et de l'aluminium.

## 11. Informations toxicologiques

On ne connaît aucun cas de dommages à la santé dus à l'exposition au produit. De toute façon il est recommandé d'agir dans le respect des règles d'hygiène industrielle. Auprès des sujets particulièrement sensibles, cette préparation peut avoir des effets légers sur la santé par inhalation et/ou absorption de la peau et/ou contact avec les yeux et/ou ingestion.



1-méthoxy-2-propanol et acétate correspondant: la principale voie de pénétration est la voie cutanée, tandis que la voie respiratoire est moins importante, étant donnée la basse tension de vapeur du produit.

Au dessus de 100 ppm on remarque l'irritation des muqueuses oculaires, nasales et oropharyngiennes. La limite d'exposition conseillée est de 100 ppm pour 8 heures; à 1000 ppm on remarque des troubles de l'équilibre et une grave irritation des yeux.

Pour de plus amples détails on se reportera à la fiche toxicologique n 221 de l'INRS. Les examens cliniques et biologiques pratiqués sur des volontaires exposés n'ont pas révélé d'anomalies. L'acétate produit une plus grande irritation cutanée et oculaire par contact direct.

On ne signale pas d'effets chroniques sur l'homme. Les tests de genotoxicité in vitro sur les animaux ont donné des résultats négatifs.

Aucun effet important dans les études sur la reproduction animale. Les données expérimentales suivantes confirment que la substance n'est même pas considérée nocive: DL50/voie orale sur le rat = 7900 mg/kg, CL50/inhalation par le rat/4 heures = 55,2 mg/l (fiche toxicologique N 21).

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE: oral LD50 (mg/kg) > 5000 (RAT) ; dermal LD50 (mg/kg) > 5000 (RAT).

ETHANOL: oral LD50 (mg/kg) 1501 (RAT) ; inhalation LC50 (rat) 5,9 mg/l/6h.

2-PROPANOL: oral LD50 (mg/kg) 12800 (RAT) ; dermal LD50 (mg/kg) 12800 (RAT) ; inhalation LC50 (rat) 72,6 mg/l/4h.

## **12. Informations écologiques**

A utiliser selon les bonnes pratiques de travail. Ne pas disperser le produit dans l'environnement. Si le produit atteint des cours d'eau, des égouts ou s'il a contaminé le sol ou la végétation, alerter immédiatement les autorités.

## **13. Considérations relatives à l'élimination**

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur.

L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

### **EMBALLAGES CONTAMINÉS**

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

## **14. Informations relatives au transport**

Cette matière n'est pas à considérer comme dangereuse selon les dispositions courantes sur le transport routier des marchandises dangereuses (A.D.R.), sur le transport par voie ferrée (RID), maritime (IMDG Code) et par avion (IATA).

## **15. Informations réglementaires**

Symbole de danger: Aucun

Phrases de risque (R): Aucune

Conseils de prudence (S): Aucun

Fiche de donnée de sécurité disponible sur demande pour les professionnels.

Etiquetage de danger conformément aux directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifications suivantes.



## 16. Autres informations

Texte des phrases (R) citées dans la section 3 de la fiche.

R10	INFLAMMABLE.
R11	FACILEMENT INFLAMMABLE.
R36	IRRITANT POUR LES YEUX.
R67	L'INHALATION DE VAPEURS PEUT PROVOQUER SOMNOLENCE ET VERTIGES.

### BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

1. Directive 1999/45/CE et modifications suivantes
2. Directive 67/548/CEE et modifications suivantes et adaptations (XXIX adaptation technique).
3. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP).
4. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH).
5. The Merck Index. Ed. 10
6. Handling Chemical Safety
7. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
8. INRS - Fiche Toxicologique
9. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
10. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials - 7ème Ed., 1989

### Note pour les usagers:

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.