octobre 1999

La plupart des peintures contiennent des solvants inflammables et certaines renferment des matières qui peuvent endommager la peau ou nuire à la santé quand elles sont avalées ou respirées. Si plusieures pays ont développé des règlements pour contrôler l'étiquetage, le stockage et l'utilisation des matières toxiques, il n'existe cependant pas encore un système ou code international agréé.

SIGMA COATINGS respectera les réglementations en vigueur dans chaque pays où ses produits sont vendus. Afin d'éviter toute confusion, Sigma Coatings a développé un système qui est standard pour ses produits dans le monde entier. Les signes nationaux ou internationaux seront, le cas échéant, ajoutés.

On distingue deux grandes catégories de risques qui devraient être contrôlés. Il en découlera des précautions définies qui réduiront ces risques à des niveaux acceptables.

# **A. RISQUES POUR LA SANTE**

Ceux-ci comportent:

#### 1. Gaz ou vapeurs

Comprenant également l'évaporation des solvants pendant la période de séchage, ainsi que l'évaporation lors de la cuisson d'un objet peint.

# 2. Les liquides dans la peinture

Se rapportant aux solvants ou aux liants qui peuvent être toxiques au cas où ils sont avalés ou respirés sous forme de brouillard de pistolage ou en contact avec la peau.

# 3. Poudre ou poussière

Pouvant se produire lors du chauffage des objets peints (p. ex. découpage à la flamme ou soudure sur acier peint) ou sous forme de poudre formée pendant les opérations de sablage ou de pistolage (brouillard de pistolage).

# **B. RISQUES D'EXPLOSION OU D'INCENDIE**

Ceux-ci comportent :

# 1. Risque d'incendie pendant le transport ou le stockage.

La plupart des peintures, autres que les produits à base d'eau, peuvent s'enflammer et entretenir la flamme.

### 2. Danger d'explosion pendant l'application.

Les solvants inflammables en combinaison avec l'oxygène de l'air peuvent exploser dans certaines limites de concentration au contact d'une flamme ou d'une source d'ignition.

Les symboles suivants sont utilisés pour définir les classes de danger et cette fiche technique donne les détails des précautions qui seront prises dans chaque cas.

#### Peintures relativement inoffensives

Les mesures normales applicables sont :

Laver les mains régulièrement et minutieusement avec de l'eau chaude et du savon.

Couvrir immédiatement blessures ou coupures.

Ne pas rouler des cigarettes, ni fumer ou manger avec les mains sales.

Faire attention aux poussières ou fumées provenant du ponçage ou lors du décapage à la flamme de la peinture.

Contrôler soigneusement les possibilités de risques d'incendie ou d'explosion.

Contrôler si une ventilation complémentaire est requise.

# Peintures très inflammable. Point d'inflammabilité jusque et y compris +23°C (DIN 53213)

Les points d'inflammabilité des peintures et solvants sont repris dans toutes les fiches techniques de nos produits.

C'est la température la plus basse du produit à laquelle il y a juste la quantité de vapeur qui se forme pour s'enflammer avec l'air. Cette concentration de vapeur est appelée en anglais LEL = **Lower Explosion Limit**. Au cas où la température de travail est au-dessus du P.I., il est essentiel

qu'une ventilation suffisante soit provoquée pour réduire la concentration de solvant bien en-dessous de la limite la plus basse d'explosion (LEL). Les mélanges de solvant et d'air peuvent seulement exploser quand la concentration est entre les limites d'explosion les plus basses et les plus hautes. Ces limites varient d'un solvant à l'autre, mais le LEL est habituellement env. 50 grs. pour 1 m3 d'air. Ceci est décrit en détail dans la fiche 1431.

En bref, une ventilation d'air de 200 m3 est requise par kilo de solvant pour maintenir une atmosphère en dessous de 10 % de LEL.

Un tel mélange constitue une sécurité même à des températures au-dessus de celle du point d'inflammabilité.

# Peinture qui irrite ou affecte la peau ou les muqueuses

Les solvants et d'autres composants des peintures peuvent irriter la peau, bien que dans le cas des peintures normales, ceci peut seulement être une

irritation mineure et temporaire ; la dermatite des peaux sensibles peut être causée par les solvants ou produits chimiques contenus dans les peintures.

Ces produits sont indiqués par le signe du "gant", des crèmes isolantes conjointement avec le port des gants, lunettes et si possible un masque, doivent être utilisées. Dans tous les cas, l'habitude, d'utiliser des solvants pour nettoyer la peau après avoir peint, doit être abandonnée.

Le contact de la peinture avec la peau sera évité par utilisation d'une crème isolante et des gants protecteurs. Toute trace de peinture sur la peau sera éliminée immédiatement avec des liquides de nettoyage de peau et ensuite lavée avec de l'eau.



L'inhalation de poussière et d'un brouillard pulvérin est "nocive". Le port du masque s'impose même dans des locaux ventilés pendant le pistolage.

Poussière, fumée et brouillards pulvérins peuvent être filtrés par un masque contenant un filtre à cartouche. Il existe d'ailleurs des cartouches qui absorbent aussi bien la poussière que les solvants. Ceci est vraiment effectif quand il n'y a plus d'odeur du solvant. Le filtre est épuisé quand l'odeur du solvant peut être détectée; on doit alors changer ce filtre. Il est très important d'utiliser un filtre adapté à ce type de travail. Le fabricant de masques et de filtres peut donner les renseignements nécessaires.

# L'inhalation de vapeur et poussière est "nocive".

Les substances toxiques contenues dans les peintures pénètrent dans le corps humain par inhalation, soit sous forme de vapeurs, de fumée, de poussière ou encore de brouillard de pistolage.

Une indication sur le niveau du danger est donnée par "Le seuil de la valeur limitée" (Threshold Limit Value - TLV), actuellement appelé "La concentration maximum admise" (MAC). Ceci est la concentration qui peut être tolérée par le corps humain pendant une période prolongée sans apparition de troubles ou maladies. Au plus bas est le chiffre, au plus toxique est la substance.

Les concentrations sont données en parties par million (ppm), c.à.d. cm3 de vapeur par m3 d'air ou pour poussière solide comme mgr par m3. Le volume minimum d'air requis pour atteindre ce niveau de concentration de sécurité sera donné dans les fiches techniques de chaque produit.

Ce volume peut, dans certains cas, être plus que 20 fois la quantité requise pour atteindre 10 % LEL. D'ailleurs pour certains types de travaux, il peut être impossible d'apporter la quantité nécessaire d'air frais pour la quantité de peinture dans le local en question.

Dans de tels cas, il est essentiel que l'applicateur soit protégé par un masque alimenté par de l'air sous pression. Il faut veiller que le masque soit bien ajusté au visage.

# La peinture contient un poison "fort" et est dangereuse.

Protéger la peau : des gants pour les mains etdes lunettes pour les yeux. Eviter la contamination de la peau. Provoquer une ventilation efficace et porter un masque alimenté à l'air frais.

Changer de vêtements et de chaussures immédiatement après avoir terminé le travail.

Tenir les vêtements salis et autres objets à l'écart; détruire ou nettoyer avec soin les vêtements contaminés.

Laver les mains minutieusement. Manipuler les bidons vides avec soin et éviter la contamination de l'environnement avec les peintures toxiques.

