

La santé au **travail**

dans

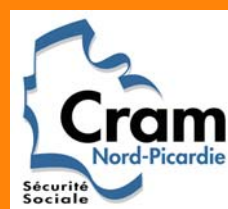
le Nord - Pas de Calais

Peintures CMR Prévention

L'inspection du travail Nord - Pas de Calais, la CRAM Nord - Picardie et les Services de Santé au Travail ont mené une action de prévention depuis 2004 concernant les produits Cancérogènes, Mutagènes et Reprotoxiques (CMR). Cette action s'est déroulée en trois phases, une première pour le repérage des produits CMR dans les entreprises de la région, une deuxième pour avoir un état des lieux de l'application de la réglementation dans les entreprises concernées et la troisième pour inciter à la substitution des produits CMR les plus rencontrés. Les produits CMR les plus rencontrés étant les peintures CMR, notamment dans la métallurgie et le travail des métaux, ce sont près de 600 entreprises qui ont fait l'objet d'une enquête de terrain ainsi que les fabricants régionaux de peinture.

Face à l'objectif principal de substitution des peintures CMR, les résultats indiquent que dans seulement 2% des entreprises interrogées, la substitution n'était pas possible dans l'état actuel de la technique et que pour 26% des entreprises, l'étude n'avait pas encore démarré.

L'emploi d'une peinture même non classée CMR n'est pas anodin. Le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) classe les expositions professionnelles du type « peintre » comme directement cancérogènes pour l'homme (groupe 1).





Les types de peinture et leurs composants

Peintures en poudre

Ces peintures ne contiennent pas de solvants. Les substances CMR qu'elles contiennent sont surtout liées aux pigments minéraux, avec notamment des dérivés de chrome (chrome VI), de plomb et de cadmium auxquels peut s'ajouter la présence de silice cristalline dans la charge. Il est possible dans la plupart des cas de remplacer ces pigments minéraux CMR par des pigments organiques.

La forme pulvérulente du produit va générer un risque de dispersion de poussières dans l'atelier. Il peut également y avoir création d'atmosphère explosible en fonction des caractéristiques des produits utilisés. Il est donc important de vérifier le type d'aspiration lié au process, son entretien régulier, le mode de chauffage...

L'attention doit être portée sur les méthodes mises en œuvre pour alimenter le bac de poudre de la machine servant à l'application du produit (par exemple renversement d'un sac de poudre manuellement) ainsi que sur le nettoyage des cabines qui peut être fait machine en fonctionnement.

Ces peintures liquides, qu'elles soient solvantées ou en phase aqueuse, peuvent contenir des CMR dont les plus courants sont :

- Dérivés de Chrome, de Plomb et de Cadmium
- Silice cristalline
- Ethers de Glycol (uniquement en phase aqueuse)
- Butanone oxime
- Formaldéhyde
- Toluène
- Phtalates

Les peintures époxydiques peuvent contenir également des amines aromatiques ou du brai et les peintures polyuréthanes en phase solvant peuvent contenir des isocyanates.

A noter que le risque d'inhalation de poussières dans le cas de peintures en poudre est remplacé ici par le risque d'inhalation d'aérosols ou de vapeurs.

Peintures liquides

Les peintures liquides sont soit des peintures solvantées, soit des peintures « à l'eau ». Il est à noter qu'une peinture en phase aqueuse (à l'eau) n'est pas exempte de solvants et qu'elle peut en contenir parfois plus que d'eau.

Les types de peintures liquides les plus rencontrées sont les suivants : époxydique, polyuréthane, acrylique, vinylique, alkydes (à l'huile), polyester, polyamide.

Solvants de nettoyage

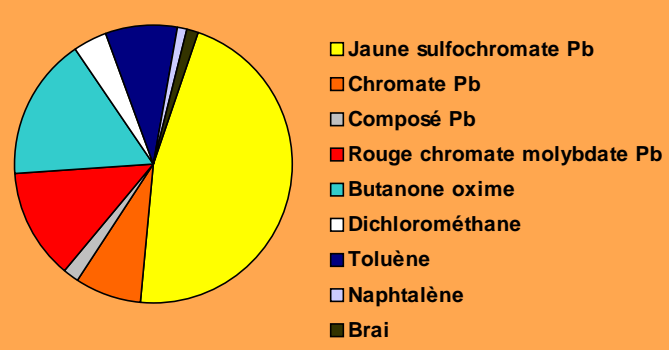
Pour le nettoyage des pinces et outils, certains solvants employés peuvent contenir des substances CMR et induire les mêmes contraintes que l'utilisation de peintures CMR. Ce sont par exemple les mélanges de solvants ou solvants purs contenant du trichloréthylène, du dichlorométhane, du toluène.

Il faut rappeler que l'utilisation d'essence automobile comme solvant de nettoyage est strictement interdite (benzène, n-hexane).

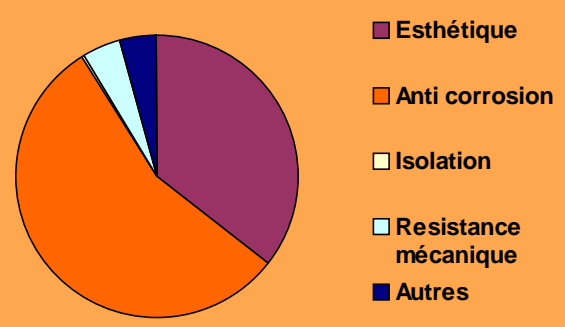
Principales substances CMR dans les peintures rencontrées lors de l'enquête régionale et objectif de l'utilisation des peintures :

Nota : l'enquête a porté sur les agents chimiques classés CMR de catégorie 1, 2 et 3 au niveau Européen et non pas par rapport au classement CIRC

Répartition des entreprises utilisatrices par substances (pour les substances rencontrées dans au moins 3 entreprises)



Répartition pour l'objectif de l'utilisation des peintures



Substitution des peintures CMR

Quelques éléments issus de l'enquête auprès des fabricants régionaux sur la substitution

Les fabricants de peinture et notamment les fabricants régionaux ont déjà beaucoup travaillé sur la substitution des substances CMR.

Dans la plupart des cas, des solutions sont déjà disponibles et commercialisées.

Pour les peintures grand public en vente libre, la substitution des CMR de catégorie 1 et 2 est déjà effective.

Pour les utilisations dont l'objectif est l'esthétique, les pigments minéraux contenant des CMR peuvent être remplacés par des pigments organiques.

Pour les utilisations dont l'objectif est l'anti-corrosion, certaines solutions utilisant des composés de zinc (sans chromates) ou des agents plastifiants peuvent être envisagées.

Pour les cas plus complexes, **les fabricants sont en général à disposition de leurs clients et un fabricant est rarement unique dans un type de produit donné ...**

Il faut bien noter que la substitution est fonction de plusieurs paramètres tels que les conditions d'application (pinceau, pistolet, ...), le type de support à peindre (métal, plastique, ...), les conditions climatiques, etc.

Le surcoût lié à la substitution (prix du produit, changement de mode d'application...) est compensé par la réduction des contraintes liées à la poursuite de l'utilisation de produits CMR.

La substitution est possible dans la plupart des cas

Comme indiqué précédemment, les substitutions sont déjà prêtes pour les applications dont l'objectif est simple. Dans les applications où de nombreuses caractéristiques sont demandées aux peintures, il ne suffit pas de combiner plusieurs cas de substitutions simples pour arriver au résultat. L'ensemble des teintes (nuancier souvent repris sous l'appellation RAL) est réalisable avec des pigments organiques. L'imposition d'une teinte précise par un client n'est donc pas une raison suffisante pour ne pas substituer une peinture. Il faut donc savoir argumenter auprès du client.

Parfois, la substitution peut s'avérer beaucoup plus difficile. Par exemple, dans l'aéronautique ou pour la mise en peinture des châteaux d'eau, des normes ou règlements imposent des substances CMR.

Le cas du Butanone Oxime (agent anti-peau) est également à prendre en compte. Cette substance est en effet classée cancérigène de troisième catégorie mais ne peut pour autant pas être substituée à l'heure actuelle, faute de substance de remplacement équivalente et moins dangereuse.

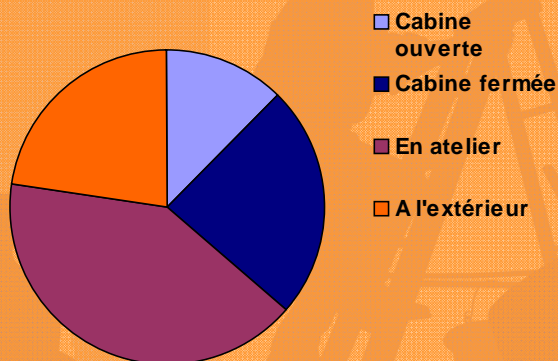
Rappel de quelques exigences en cas de non substitution

La substitution est obligatoire dans le cas des CMR de catégories 1 et 2 et recommandée pour les catégories 3. Lorsqu'elle n'est pas possible, après justification technique, certaines contraintes ayant des répercussions financières vont s'appliquer pour pouvoir utiliser les produits concernés ; ce sont par exemple :

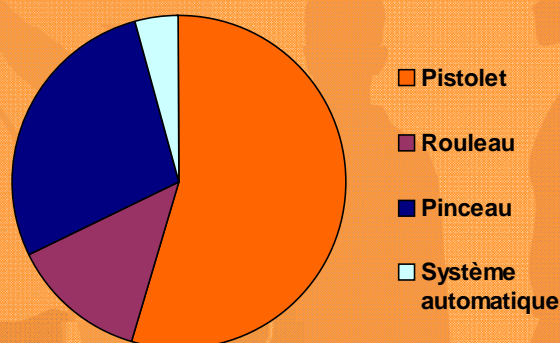
- La mise en œuvre d'équipements de protection collective telles que les cabines de peinture, si le procédé utilisé ne l'impose pas déjà, avec en parallèle un suivi de ces équipements, un entretien régulier, ...
- La mise en œuvre de protections individuelles performantes en complément de la protection collective (afin de réduire au plus bas que techniquement possible l'exposition professionnelle)
- Le contrôle périodique et au moins annuel des valeurs limites d'exposition par un organisme agréé
- Les examens médicaux particuliers liés aux substances CMR à la demande du médecin du travail et à la charge de l'entreprise
- Les coûts des atteintes à la santé du salarié;

Dans notre région, les tendances données par l'enquête sur l'application des peintures sont les suivantes :

Conditions d'utilisation peinture



Méthode d'application peinture



Une même entreprise peut cumuler les différentes conditions d'utilisation de la peinture ainsi que les différents modes d'application.

La persistance dans l'utilisation de peintures CMR aura donc un coût non négligeable au regard des progrès à faire en termes de protection collective.



Quelques rappels pour faciliter la prévention

Conséquences d'une maladie professionnelle

En plus des coûts liés à la mise en œuvre de protections collectives dans l'utilisation de peintures CMR, il faut prendre en compte les conséquences humaines et financières de la survenue d'une maladie professionnelle. La faute inexcusable de l'employeur peut être retenue (cas probable si la substitution était possible).

Étiquetage et Fiche de Données de Sécurité (FDS)

La FDS, liée à un produit est un élément indispensable à la prévention. Elle reprend non seulement les différents risques présentés par le produit mais aussi les moyens de protection qui peuvent être mis en œuvre (paragraphe 2, 3, 8 et 15 de la FDS).

Les connaissances toxicologiques et la réglementation qui en découle évoluant rapidement, il est nécessaire de mettre à jour les fiches de données de sécurité au moins tous les deux ans.

Au niveau de la région, 54% des entreprises interrogées ne possédaient pas toutes les fiches de données de sécurité correspondant aux produits utilisés.

L'étiquetage, obligatoire sur tous les conditionnements même en cas de reconditionnement, est également un facteur de prévention. Il rappelle en effet les pictogrammes et phrases de danger liés aux produits utilisés et évite les erreurs de manipulation dues à la confusion en cas d'absence d'étiquetage. L'enquête régionale montre là encore que dans **17% des entreprises interrogées, tous les conditionnements n'étaient pas étiquetés.**

Obligations de l'employeur et prévention médicale

L'employeur doit fournir au médecin du travail la **liste des produits utilisés** dans son entreprise ainsi que les FDS correspondantes. Il lui appartient d'établir la **liste des salariés exposés** aux produits CMR ou aux agents chimiques dangereux. Cette liste doit être communiquée au médecin du travail.

Il en est de même des **fiches d'exposition** qui doivent être établies et remplies par l'employeur et communiquées au médecin du travail. On peut rappeler que les CMR sont soumis à surveillance médicale renforcée et que, plus généralement, les travaux d'application de peinture et vernis par pulvérisation le sont aussi.

L'aptitude du salarié quant à elle est bien de la responsabilité du médecin du travail mais elle ne peut être faite qu'en connaissance du poste de travail du salarié et des expositions éventuelles de ce dernier aux différents risques. C'est également en fonction du poste de travail occupé et de la nature des risques auxquels est exposé le salarié que le médecin du travail jugera de la fréquence et de la nature des examens que comporte la surveillance médicale renforcée.

Quand un salarié exposé aux CMR quitte l'entreprise (et ce quelle que soit la raison), il appartient à l'employeur de rédiger une attestation d'exposition qui sera complétée par le médecin du travail pour le volet médical. Cette attestation est remise au salarié.

Au niveau de l'enquête régionale sur l'utilisation des peintures, il ressort que **62 % des entreprises n'avaient pas fait la liste des salariés exposés et que seulement 55 % des entreprises qui avaient des salariés soumis à la surveillance médicale renforcée l'avaient mise en œuvre.**

Références bibliographiques

« Peintures en phase aqueuse (ou peintures à l'eau)- ED955- INRS

« Peintures en solvants »- ED971- INRS

« Peintures en poudre »- ED956- INRS

Fiche d'aide au Repérage de cancérogènes : « Fabrications de peintures » - INRS

Fiche d'aide au Repérage de cancérogènes : « Peintres en bâtiment » - INRS

« La substitution des agents chimiques dangereux »- ED6004- INRS

En savoir + : www.npdc.travail.gouv.fr
www.travailler-mieux.gouv.fr
www.cram-nordpicardie.fr
www.entrepriseetsante.com
www.inrs.fr