

RG 82 - AFFECTIONS PROVOQUÉES PAR LE MÉTHACRYLATE DE MÉTHYLE



Désignation des maladies	Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer les maladies
Rhinite récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmée par test	Travaux comportant la manipulation ou l'emploi de méthacrylate de méthyle notamment : • La fabrication de résines acryliques • La fabrication des matériaux acryliques • La fabrication et l'emploi d'encres, de colles, de peintures à base de méthacrylate de méthyle • La fabrication de prothèses, en particulier en chirurgie orthopédique, dentaire et oculaire • En histologie osseuse
Asthme objectivé par explorations fonctionnelles respiratoires récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmé par test	
Conjonctivite récidivante en cas de nouvelle exposition au risque	
Lésions eczématiformes récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmées par un test épicutané	
Manifestations respiratoires chroniques avec altérations des épreuves fonctionnelles respiratoires, survenant après l'une des affections énumérées ci-dessus	

Quelle est la nuisance ?

Le méthacrylate de méthyle (n°CAS : 80-62-6) est un liquide volatil, incolore, à odeur caractéristique fruitée et âcre. Il polymérise facilement et génère ainsi une réaction en chaîne qui peut conduire à une explosion.

Il est considéré comme nocif par la classification CLP (qui concerne les produits chimiques) qui le reconnaît comme :

- Toxique pour les voies respiratoires
- Irritant pour la peau
- Sensibilisant cutané (et donc allergène à terme)
- Inflammable

L'exposition à la substance se fait essentiellement par voie respiratoire et par voie cutanée. L'ingestion est aussi une voie possible.

Comment reconnaître l'affection ?

Etant donné qu'il y a plusieurs types de maladies, il y a plusieurs symptômes et plusieurs descriptions cliniques :

- **Rhinite** : C'est une sensibilisation acquise des voies respiratoires supérieures vis à vis d'un allergène inhalé. Elle ressemble à l'asthme mais elle est à distinguer de ce dernier, même si elle peut précéder l'apparition d'un asthme professionnel. Elle se manifeste aussi par :
 - Des éternuements
 - Une rhinorrhée (nez qui coule)
 - Une obstruction nasale
 - Démangeaisons nasales
 - Saignements du nez (plus rare)
- **Asthme** : C'est une difficulté à respirer (dyspnée) et notamment à expirer comme avec un essoufflement, avec un sifflement qui témoigne d'un rétrécissement ou d'une obstruction des bronches. Il y a plusieurs types de réactions allergiques :
 - Précoce : Dans les minutes ou l'heure qui suit l'exposition
 - Tardive : Dans les 4 à 12 heures après l'exposition, se manifestant par des crises vespérales ou nocturnes,
 - Mixte : Associe les deux types précédents
- **Conjonctivite** : C'est une affection de la conjonctive, une muqueuse oculaire de contact chargée de protéger l'œil des agressions extérieures. Elle se manifeste par une sensation de gêne, de cuisson, de corps étranger, de sable dans les yeux, une douleur superficielle, une photophobie ou des démangeaisons, ainsi que par une rougeur de l'œil et un larmolement réflexe
- **Eczéma** : C'est une inflammation superficielle de la peau accompagnée de démangeaisons de contact allergique lié. La plupart du temps, ces dermites sont liées à une sensibilisation à ladite substance. Il se présente sous plusieurs aspects et se déclenche sur la peau qui a été en contact direct avec l'allergène

- **Manifestations respiratoires chroniques** : Les symptômes peuvent être variés : toux, douleurs thoraciques, gêne respiratoire, essoufflements sur une durée de plusieurs mois ainsi qu'une altération des fonctions respiratoires

Quelles sont les professions exposées ?

Les professionnels exposés au méthacrylate de méthyle sont ceux opérant dans les domaines de fabrication des produits suivants :

- Plexiglas®
- Altuglas®
- Encres
- Peintures
- Laques
- Adhésifs
- Joints d'étanchéité
- Traitement de surface du cuir, du textile et du papier
- Revêtement de protection dans l'industrie métallurgique
- Lubrifiants
- Lentilles de contact
- Prothèses dentaires
- Résines composites et ciments de scellement utilisés en dentisterie
- Ciments chirurgicaux pour prothèses orthopédiques
- Préparations pour fixation plastique de préparations histologique

Comment prévenir l'affection ?

La prévention de la maladie s'effectue de deux façons, technique et médicale.

La première a pour but de limiter l'exposition autant que possible et au moins inférieure aux valeurs limites d'exposition professionnelles, si elles existent. Elle s'articule autour des points suivants :

- Substitution du méthacrylate de méthyle par un produit ou un procédé non dangereux ou moins dangereux
- Si impossible, mise en place de mesures de prévention pour réduire l'exposition au méthacrylate de méthyle à un niveau le plus faible possible
- Mise en œuvre de mesures de protection collective qui pourront être d'ordre technique (travail en clos, automatisation, mécanisation des procédés, ventilation générale et assainissement, captage des polluants à la source ...) et organisationnel (limitation du temps de travail aux postes exposés, limitation des quantités de produits stockés...)

- Mise à disposition d'équipements de protection individuelle qui ne doivent être utilisés qu'en complément, ou si la mise en place d'une protection collective est impossible ou insuffisante, ou pour des travaux exceptionnels et de courte durée :
 - Protection oculaire : lunettes, visière ...
 - Protection cutanée : gants en polyalcool vinylique (PVA) ou en laminé de polyéthylène ; vêtements de protection
 - Protection respiratoire : le type de protection respiratoire à adopter dépendra des opérations envisagées et des risques qu'elles font courir au salarié : appareil de protection respiratoire filtrant (filtre de type A) ou isolant selon les opérations envisagées
- Respecter les mesures de prévention habituelles contre le risque d'incendie (éliminer les sources d'ignition, éviter l'accumulation de charges électrostatiques...)
- Pour prévenir le risque d'explosion :
 - Stocker le méthacrylate de méthyle sous air (jamais sous gaz inerte)
 - Ne pas l'exposer à la chaleur et à la lumière
 - Stocker à une température ne dépassant pas 30°C (ou à température < 0°C en absence d'inhibiteur)
 - Éviter la contamination par des substances (oxydes métalliques notamment) pouvant rendre l'inhibiteur inefficace ou pouvant réagir avec le méthacrylate de méthyle et promouvoir la polymérisation

La prévention médicale quant à elle, consiste en deux types d'exams médicaux :

- Examen initial : Il vise à avertir le travailleur du risque pour sa santé, à rechercher des antécédents d'allergie à la substance et d'asthme. Il peut aussi faire pratiquer des épreuves fonctionnelles respiratoires qui serviront d'élément de référence pour le suivi ultérieur
- Examen périodique : Il a pour but de rechercher des manifestations rythmées ou non par le travail : rhinite, eczéma, toux ou dyspnée pouvant faire évoquer un asthme, et d'autres symptômes respiratoires variés. D'autres examens complémentaires peuvent être effectués en fonction des symptômes du travailleur.