

TOUT COMPRENDRE SUR... LE PLOMB



Le plomb c'est quoi ?

Le plomb et ses composants sont des produits cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques qui présentent des risques pour la santé humaine.

Le plomb a été couramment employé dans la fabrication des peintures utilisées jusqu'à la fin des années 1940.

Les dangers du plomb ?



L'ingestion répétée de plomb peut avoir des effets toxiques, principalement sur le système nerveux mais également sur les fonctions rénales et hépatiques.

La maladie associée au plomb est le saturnisme et les enfants de moins de 6 ans y sont particulièrement exposés.

Comment mesurer le plomb ?

Sur site avec un appareil à fluorescence X

Méthode : Lecture directe à l'aide d'une source radioactive

Principe : Lecture de la raie K du spectre de fluorescence du plomb

Résultats en mg/cm²

En laboratoire

Méthode : La spectrométrie d'absorption atomique ou la spectrométrie d'émission atomique

Principe : méthode de dosage optique, l'appareil mesure le nombre de photons à une longueur d'onde donnée

Résultats en mg/g

Appareil à fluorescence X ou laboratoire, que choisir ?

Une analyse en laboratoire est nécessaire à minima quand :

Le support est rugueux, non plan ou certains éléments de construction ne sont pas faciles d'accès

Dans un même local, au moins une mesure est supérieure au seuil de 1mg/cm² mais aucune n'est supérieure à 2mg/cm²

Pour une analyse de diagnostic donnée, la différence entre la valeur mesurée et le seuil de 1mg/cm² est inférieure à la précision de l'appareil

Le plomb total ou le plomb acido-soluble ?

Le code de la Santé Publique = plomb acido-soluble

Objectif : savoir si le lieu peut être à usage d'habitation ou recevoir du public sans risque de plombémie

Le code du travail = plomb total

Objectif : savoir si les salariés sont ou seront exposés au plomb, un agent CMR, et si des moyens de protection doivent donc être mis en œuvre.



Éléments de synthèse issus de la réglementation

Contexte	Cadre de la demande	Matériaux à prélever	Analyse de plomb	Seuil	Norme de référence
Code de la santé publique	Transaction immobilière des biens immobiliers construits avant 1949 (CREP)	Peintures	Si analyse par fluorescence X: analyse du plomb total	1mg/cm² en plomb total avec la fluorescence X	Arrêté du 19 août 2011 relatif au constat de risque d'exposition au plomb Code de la santé publique : articles L 1334-5 à 10 et R1334-10 à 12 Norme NFX 46-030 : protocole de réalisation du CREP
	Evaluation du risque d'intoxication à la demande du préfet (DRIPP)		Si analyse en laboratoire: analyse du plomb acido-soluble selon la norme NFX 46-031	1,5 mg/g en plomb acido-soluble en laboratoire	Arrêté du 19 août 2011 relatif au diagnostic du risque d'intoxication par le plomb des peintures Articles L 1334-1 et R1334-4 du code de la santé publique
	Après travaux	Poussières au sol	Plomb acido-soluble selon la norme NFX 46-032 par un laboratoire obligatoirement	1000 µg/m²	Arrêté du 12 mai 2009 Application de l'article L1334-2 du code de la santé publique
	Eau	Eau de consommation humaine	Plomb total	10 µg/L jusqu'au 31/12/2035 5 µg/L à partir du 1/01/2036	Arrêté du 11 janvier 2007 modifié
Code du travail	Avant travaux : repérage	Peintures	Plomb total Analyse par fluorescence X ou en laboratoire	-	Norme NFX 46-035
	Environnement de travail	Air	Plomb total	0,1mg/m³	Décret et arrêté du 15/12/2009 art.4412-149 du code du travail
	Inventaire des matières dangereuses (IMD)	Matériaux	Plomb total	-	Règlement européen n° 1257 de 2013 relatif au recyclage des navires
Code de l'environnement	Caractérisation des déchets	Déchets	Plomb lixiviable	< 0,5mg/kg de MS : ISDI <0.5 mg/L ISDND <50mg/kg de MS ISDD >50mg/kg de MS Traitement dans un centre spécialisé	arrêté 12 décembre 2014 annexe II arrêté 15 février 2016 arrêté 30 décembre 2002 annexe I.3 (JO du 16/04/2003 page 6759)

Source complémentaire : Guide d'investigation environnementale des cas de saturnisme de l'enfant mineur 2^e version, 2020 de Santé Publique France

