



IDENTITEITSKAART

Lood wordt hoofdzakelijk gewonnen uit het mineraal galeniet. Hoewel het toxische effect van lood op het zenuwstelsel en de hersenen sinds de oudheid bekend is, werd het tijdens de XIX^{de} en XX^{ste} eeuw op grote schaal geproduceerd en gebruikt in verf en als additief in benzine voor motoren.

Lood wordt nog altijd uitgestoten door de steenkool- en staalindustrie, gieterijen, kristalfabrieken, recyclagefabrieken voor batterijen en verbrandingsovens. Nu er efficiëntere filtersystemen voorhanden zijn, is de loodemissie in de omgeving van dergelijke sites gedaald en wordt de stof zo goed als nergens meer aangetroffen in de Brusselse lucht. Toch wordt lood nog veel gebruikt voor de productie van autoaccu's (meer dan 60% van het gebruik), maar ook door de cosmetica-industrie (België heeft het gebruik van lood voor dit doel verboden, maar producten die buiten het Belgisch grondgebied worden gekocht, bevatten het nog steeds) en de speelgoed- en elektronica-industrie.

Sinds de invoering van het verbod op loodhoudende benzine, zijn de loodconcentraties in het bloed van de bevolking fors gedaald. De vroegere loden waterleidingen in het openbaar leidingwaternet van Brussel, zijn bijna allemaal vervangen.



BRONNEN VAN BLOOTSTELLING

VERF

De belangrijkste bron van blootstelling aan lood in de woning is de oude verf die dikwijls nog onder de recentere verflagen verborgen zit. Het gaat meestal om woningen die vóór 1950 werden gebouwd. Het zeer giftige loodwit is immers al meer dan 60 jaar verboden. Houtwerk, plinten, deuren, ramen, trapleuningen en raamstijlen die met oude verf bedekt zijn, verbergen dikwijls loodhoudende verf. In zeldzame gevallen geldt dat ook voor de muren zelf (vooral in keukens en badkamers).

Wanneer die verf gaat afbrokkelen of wanneer ze wordt afgeschuurd, afgeschraapt of thermisch gedecapeerd, geven de schilfers verontreinigd stof af. Dat stof verspreidt zich in de woning en slaat neer op alle oppervlakken. Het kan door de bewoners worden ingeademd of ingeslikt. Jonge kinderen spelen dikwijls op de grond, steken hun vingers vaak in hun mond en worden dus het meest blootgesteld. Het grootste risico doet zich voor bij kinderen die verschilders oprapen of afschrappen en ze opeten (pica-gedrag).

WATER

In sommige **Brusselse** woningen zijn er nog oude loden waterleidingen. Daar waar nog loden leidingen liggen, voorkomt de kalk in het Brusselse water slijtage van de leidingen: de kalk zet zich af op de leidingen en beschermt ze tegen corrosie.

SPECIFIEK VAATWERK

Bepaalde stukken vaatwerk zoals schotels (voor tajines) of **recipiënten** (keramisch vaatwerk of theepot) bevatten lood, hetzij in het lakwerk, het materiaal of de verbindingsnaden. **Voedingsmiddelen die ermee in contact komen, zijn dan besmet.**



DE GEZONDHEIDSEFFECTEN

Tot voor kort werd loodvergiftiging als ernstig beschouwd vanaf een concentratie van 100 µg lood per liter bloed. Dit wordt saturnisme genoemd. Men spreekt over de "stille ziekte" bij kinderen omdat weinig tekenen de omvang van de schade aan het zenuwstelsel en de hersenen verraden. Mogelijke symptomen zijn buikpijn (loodkolieken), braken of groeistilstand (gewicht en lichaamslengte). De schade die lood toebrengt, is het grootst wanneer de hersenen zich nog ontwikkelen. Ze komt tot uiting in een dalend cognitief vermogen en kan dus leerproblemen tot gevolg hebben. Deze effecten worden pas rond het 7de en 8ste levensjaar zichtbaar. Zowel bij kinderen als bij volwassen personen leidt blootstelling aan lood soms tot bloedarmoede (tekort aan ijzer en rode bloedcellen). Dit komt doordat het lood het ijzer verdringt en laatstgenoemde niet meer door het organisme wordt opgenomen.

Blootstelling tijdens de eerste levensjaren (van 0 tot 5 jaar) veroorzaakt de grootste problemen, omdat de hersenen zich in die periode moeten ontwikkelen. Reeds tijdens de zwangerschap geeft de zwangere vrouw het lood door aan het ongeboren kind.

Al meer dan tien jaar tonen wetenschappelijke studies aan dat loodconcentraties in het bloed van kinderen, lager dan de drempelwaarde voor saturnisme (100 µg/l), verantwoordelijk zijn voor aandachtsstoornissen, leerproblemen, problemen met de motorische coördinatie en zelfs hyperactiviteit. Bij volwassenen veroorzaakt de toxiciteit van lood ook concentratiestoornissen en bij hogere doses is het ook giftig voor de lever.



PREVENTIE EN REMEDIËRING

- Niet schuren, afschrappen of afbikken als het om een oud gebouw gaat met zeer oude overschilderde verflagen die lood bevatten.
- Bedekken met een nieuwe verflaag is een (voorlopige) oplossing om afschilfering en vooral verontreiniging door stof te voorkomen. Het is beter de betrokken delen (deuren, plinten) te vervangen.
- De muren behangen met glasvezelpapier, maar de muren niet afbikken.
- Dagelijks de vloer dweilen met een vochtige doek. Niet vegen of stofzuigen, omdat dit het mogelijk loodhoudende stof opnieuw in de lucht zou brengen. Neem het stof dat zich op de meubels bevindt af met een fijnmazige doek. Vaatwerk en voedsel moeten in gesloten kasten en niet op rekken worden bewaard.
- Volgens het arbeidsrecht mogen werknemers die aan lood blootgesteld zijn hun werkkledij niet mee naar huis nemen en moeten ze een douche nemen (haren spoelen) om verontreiniging van hun woning te voorkomen.
- Bij de aankoop van warmhoudkaarsen is waakzaamheid geboden. De onderzijde van het lont kan bevestigd zijn aan een loden pennetje dat looduitwasemingen afgeeft. Deze kaarsen zijn in principe verboden in de Europese Unie (EU). Het is dus beter kaarsen te kopen die in de EU gemaakt zijn.