

Elke dag komen er bij de Vakfederatie Rietdekkers de meest uiteenlopende vragen binnen. Wij plaatsen met enige regelmaat vraag en antwoord in het Drijfbord. Dit doen wij ter lering en de vermaak, maar vooral ook om te laten zien hoe de Vakfederatie rietdekkers met **uw klanten** omgaat. (vragen zijn altijd anoniem gemaakt, overeenkomsten met namen van rietdekkers of klanten zegt dus in deze gevallen niets).

Van: Restin [mailto:restin.pe@gmail.com] **Verzonden:** woensdag 13-10-2010

Aan: vakfederatie@riet.com **Onderwerp:** Roestende loodslab.

Geachte mevrouw/meneer,

Er zijn bij de dakramen onder de bestaande loodslabben nieuwe stukken lood ingezet. Dat was in juli. Nu na alle regens van de afgelopen tijd zijn er allemaal bruine vlekken op de nieuwe loodslabben verschenen.

Nu zegt de rietdekker, dat dat komt omdat de loodslabben niet zijn gecoat. Ik had tijdens scheikundelessen van tientallen jaren terug geleerd, dat lood wel oxideert met een soort poeder. IJzer wordt door oxidatie bruin, maar lood niet. Lood wordt mijns inziens dof. (zie mijn bijgevoegde foto) De rietdekker zegt nu dat hij het wel wil omkeren en vervolgens zal coaten (met patineerolie?). Kunt u mij uitsluitsel geven of dit een juiste gang is?

Bij voorbaat dank en met vriendelijke groet
Restin van de Meer te Zeeland.

-----Einde oorspronkelijk bericht-----

Geachte heer van de Meer,

Loodoxide komt voor in 3 vormen, de voornaamste loodoxides zijn:

PbO (loodoxide) is een wit kristallijn poeder.

PbO₂ (looddioxide ook wel loodperoxide genoemd) dit is chocolade bruin.

Pb₃O₄ (loodmenie) dit is oranje.

Het eerste begin van oxidevorming is een dunne laag die direct ontstaat en het lood inderdaad dof maakt. Men ziet lood nooit zonder deze laag, want die ontstaat in seconden (niet geoxideerd lood, ziet eruit als glimmend chroom).

PbO zit bijna altijd onder het lood, dus aan de onderkant van de loodslab. Hier treed af en toe condensatie op. Dit PH neutrale vocht zorgt voor oxide en geeft onder het lood een wit poeder, het loodoxide (PbO).

Aan de bovenzijde van het lood loopt hemelwater af. Dit hemelwater heeft in veel gevallen al over het riet gelopen (en over de micro-organismen die hier al of niet zichtbaar groeien) Het riet en de micro-organismen zorgen er voor dat het hemelwater zuurder wordt. Er logen meer of minder humuszuren uit. In een zuur milieu wordt op lood looddioxide gevormd (PbO₂). Dit is bruin en ziet u op uw foto.

Omdat lood bijna altijd voor een deel bestaat uit hergebruikt materiaal, is de samenstelling niet altijd 100% hetzelfde. Het product kan veel micro vervuiling bevatten. Het uitgeloopte materiaal van het riet en de micro-organismen kan ook nogal in samenstelling verschillen.

De inwerking van het één op het ander is een complexe zaak waarbij in zeer kleine hoeveelheden een heleboel verschillende secundaire verbindingen zullen ontstaan. De verkleuring is hierdoor moeilijk voorspelbaar.

Om dit (vooral in het begin) een beetje beter in de hand te hebben kan het lood gepatineerd worden met patineerolie.

Feitelijk het versneld verouderen van het oppervlak (en dat is bij metalen voornamelijk oxideren) Kunstmatig breng je een verweringslaag aan waardoor de natuurlijke verwerking (in eerste instantie) minder invloed heeft.

Meestal zit er in deze patineer olie ingrediënten die het metaal verkleuren (lood wordt meestal een beetje donkerder) en er zitten toevoegingen in die het loodoppervlak extra bescherming meegeven (wasachtige stoffen).

Kijkend naar uw foto (zie hieronder) zou ik:

- onder het lood een plankje doen van 12mm triplex zodat het lood strak en vlak blijft.
- en het eens met patineer olie insmeren (al moet dit eigenlijk op het nog niet aangetaste lood).

Met vriendelijke groeten,
Vakfederatie Rietdekkers.

