

## NORM in de staalindustrie

Enkel de primaire staalproductie (geïntegreerde staalindustrie) wordt met de NORM-problematiek geconfronteerd. De elektrische ovens zijn niet betrokken, met eventuele uitzondering van de operaties die op vuurvaste materialen worden uitgevoerd.

### Te onderzoeken processen

Sinterfabrieken en hoogovens zijn de risico-installaties. De rest van de productielijn stelt a priori geen bijzondere problemen.

Tijdens het sinteren kunnen het in het ijzererts aanwezige Pb-210 en Po-210 zich accumuleren in het stof dat door het verbrandingsproces wordt afgegeven. Dit stof wordt door wassing van de sintergassen verwijderd. De resulterende filterkoeken kunnen dan een verhoogde concentratie aan Pb-210 en Po-210 bevatten die volgens de literatuur waarden tussen 70 en 100 Bq/g voor Po-210 en tussen 15 en 30 Bq/g voor Pb-210 kunnen bereiken.

Een gelijkaardig probleem stelt zich voor het hoogovenstof. De concentraties zullen hier echter minder hoog zijn: tot 10 Bq/g voor Po-210 en tussen 15 en 30 Bq/g voor Pb-210.

### Aandachtspunten – stralingsbescherming van de werknemers

De onderhoudsoperaties in de sinterfabriek en in de hoogoven ⇒ zorgen voor het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen tijdens deze operaties en tijdens de behandeling van de reststoffen van de rookgaswassing.

### Aandachtspunten – beheer reststoffen

Het niveau van natuurlijke radioactiviteit in bepaalde categorieën reststoffen kan een toezicht vereisen, in het bijzonder indien deze reststoffen in de cementindustrie kunnen worden gerecycleerd ⇒ het niveau van radioactiviteit nameten van de reststoffen die voor opwaardering bestemd zijn.

### Om meer te weten

- “Werkzaamheden met blootstelling aan natuurlijke stralingsbronnen” - Nederlands Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (2001).
- “Radiological impact on the UK population of industries which use or produce Materials Containing Enhanced levels of naturally occurring radionuclides: The steel production industry”, NRPB (2003).