



September 2022: bestraling van een werknemer bij een producent van ketels, drukvaten en tanks

Incident

Op 06/09/2022 werd een werknemer van de klant van een NDO-firma tijdens radiografie-onderzoek blootgesteld aan de straling afkomstig van de gebruikte stralingsbron (X-stralentoestel met een topspanning van 250kV en een stroomsterkte van 3mA).

De verhoogde blootstelling heeft plaats gevonden tijdens de eerste opname. Nadat de eerste opname was afgerond ging één van de radiologen terug naar de stralingsbron. Op dat moment zag hij dat een werknemer van de klant net wegliep van de locatie waar de stralingsactiviteiten werden uitgevoerd. De werknemer is deels blootgesteld aan de primaire stralingsbundel van de röntgenbuis, gedurende de gehele opnametijd.

Oorzaak

Voorafgaand aan de opname werd gevraagd aan de werknemers om hun werkplek te verlaten. De betrokken werknemer zou het belang van de vraag en de ernst niet begrepen hebben. Terwijl de twee radiologen de afspanning aan het installeren waren, is hij via een smalle doorgang die moeilijk te zien is, de werkzone binnen gegaan. De controle op de aanwezigheid van personen voor de opname was onvoldoende, hoewel door de configuratie het betreden van een werknemer van de afgespannen zone, zelf tijdens de opnames, niet uitgesloten kon worden.

Na analyse door het FANC, in samenwerking met de exploitant en de klant van de NDO-firma, blijkt dat een samenloop van gebeurtenissen heeft geleid tot het incident en dat het niet gaat om een gebrekkige veiligheidscultuur binnen de NDO-firma.

Gevolgen

Aangezien de betrokken werknemer niet beroepshalve blootgesteld is (geen dosimeter) werd een dosis inschatting gemaakt. In eerste instantie werd er vanuit gegaan dat de werknemer een effectieve dosis van maximum 20 mSv opgelopen had. Na verdere analyse en een reconstructie ter plaatse blijkt dat de dosislimiet voor personen van het publiek van 1 mSv niet overschreden werd

INES

INES niveau 0

Geleerde lessen

- Opnames moeten in de mate van het mogelijke na de werkuren gepland worden.
 - De werknemers van de klant moeten voldoende geïnformeerd worden over de uit te voeren werkzaamheden. Er moet nagegaan worden dat alle aanwezige werknemers de ontvangen informatie en de risico's van industriële radiografie begrepen hebben
 - Alvorens de opnames te starten, moeten de radiologen de volledige ruimte binnen de perimeter verplicht en zorgvuldig controleren op de aanwezigheid van personen.
-