Docusign Envelope ID: 48541404-C311-471F-914A-5A744C0396E9

SHINE EU Procedure gezondheidskundig toezicht en dosismonitoring werknemers

SEC-1100-01-06- Rev. 0 DRAFT

Naam en functie	Datum	Handtekening
Opgesteld door:		
Art.5.1 lid 2 onder e (Stralingsbeschermings-deskundige CD)	2/10/2026	Ondertekend door: Art.5.1 lid 2 onder e Reden voor ondertekening: Ik ben de auteur van dit document Ondertekentijd: 2/10/2026 | 11:39:36 PM PST 76301B83ED594A298D701F29ECAC6460
Beoordeeld door:		
Art.5.1 lid 2 onder e (Stralingsbeschermings-deskundige ACD)	2/11/2026	Signed by: Art.5.1 lid 2 onder e Signing Reason: I have reviewed this document Signing Time: 2/11/2026 | 1:38:00 AM PST 366BFCE61446443DAFED5EFEB4FE58E6
Goedgekeurd door:		
Art.5.1 lid 2 onder e (Project Director)	2/11/2026	Ondertekend door: Art.5.1 lid 2 onder e Reden voor ondertekening: Ik keur dit document goed Ondertekentijd: 2/11/2026 | 4:03:32 AM CST 9A6A476E7EFD4D369530069FD5CD1852

Ingangsdatum: __10 februari 2026_____

Docusign Envelope ID: 48541404-C311-471F-914A-5A744C0396E9

Revisiegeschiedenis

Revisie	Paragraaf	Beschrijving	Datum
0	Alle	Nieuw document	Zie voorblad

Docusign Envelope ID: 48541404-C311-471F-914A-5A744C0396E9

Inhoudsopgave

1 Doel 4
2 Partijen 4
2.1 Rollen en verantwoordelijkheden 4
2.2 Afkortingen 5
3 Gezondheidskundig toezicht 6
3.1 Indeling van de blootgesteld werknemers 6
3.2 Uitvoering medische keuring werknemers categorie-A 6
3.3 Verklaring medische keuring 7
3.4 Werknemers categorie-B en niet blootgestelde werknemers 7
4 Individuele dosismonitoring 8
4.1 Werknemers 8
4.2 Blootgestelde werknemers 8
4.3 Overige werknemers en externe werknemers 8
5 Records 9
6 Referenties 9

Docusign Envelope ID: 48541404-C311-471F-914A-5A744C0396E9

1 Doel

Doel van de procedure is de beschrijving van het gezondheidskundig toezicht in het kader van de wet- en regelgeving op het gebied van stralingsbescherming en de uitvoering van de dosismonitoring van de werknemers van SHINE Europe B.V. (SHINE-EU).

2 Partijen

2.1 Rollen en verantwoordelijkheden

Rol	Verantwoordelijkheid
Algemeen coördinerend deskundige (ACD)	Beoordeling persoonsdosimetrie blootgestelde werknemers
	Toezicht op de werknemers die handelingen uitvoeren met persoonsdosimetrie.
Afdelingsmanager	Verantwoordelijk om de medische keuring door een geregistreerde stralingsarts uit te laten voeren.
	Zorgt er voor dat alleen werknemers met geldige medische keuring de handelingen uitvoeren.
Stralingsarts	Verantwoordelijk voor de juiste keuringsonderdelen en de gezondheidsverklaring voor blootgestelde werknemer (Bbs artikel 7.21).
TMS	Het uitvoeren van een medisch onderzoek na het optreden van een gebeurtenis (stralingsincident, ongeval), als de stralingsarts dit noodzakelijk acht.
	Verantwoordelijk voor het verstrekken van de persoonsdosismeters.
Blootgestelde werknemer	Verantwoordelijk om opvolging te geven aan de afspraak van de medische keuring.
	Zorgt ervoor dat de afdelingsmanager op de hoogte is van de conclusie van de medische keuring.
	Ervoor zorgdragen dat de juiste persoonsdosismeters worden gedragen.

Docusign Envelope ID: 48541404-C311-471F-914A-5A744C0396E9

2.2 Afkortingen

Afkorting	Beschrijving
ACD	Algemeen coördinerend deskundige
ANVS	Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming
Bbs	Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming
EPD	Elektronische persoonsdosimeters
EU	Europa
SBE	Stralingsbeschermingseenheid
RI&E	Risico inventarisatie en -evaluatie
Rbs	Regeling basisveiligheidsnormen stralingsbescherming
Rsbb	Regeling stralingsbescherming beroepsmatige blootstelling 2018
TMS	Toezichthoudend medewerker stralingsbescherming
Vbs	ANVS-verordening basisveiligheidsnormen stralingsbescherming

Docusign Envelope ID: 48541404-C311-471F-914A-5A744C0396E9

3 Gezondheidskundig toezicht

3.1 Indeling van de blootgesteld werknemers

De indeling van de werknemers wordt bepaald op basis van de risico- inventarisatie en -evaluatie ioniserende straling (RI&E). De ACD van SHINE-EU heeft, op basis van de RI&E, een indeling gemaakt voor twee categorieën blootgestelde werknemers:

- blootgestelde werknemers categorie-A
- blootgestelde werknemers categorie-B

Voor blootgestelde werknemers categorie-A wordt een medische intredekeuring en een jaarlijkse medisch keuring uitgevoerd. De blootgestelde werknemers categorie-B worden niet medisch gekeurd in het kader van het Bbs.

3.2 Uitvoering medische keuring werknemers categorie-A

Zowel de intrede keuring als de jaarlijkse keuring wordt uitgevoerd door een geregistreerde stralingsarts. De stralingsarts is bevoegd om het gezondheidskundig toezicht te houden op de werknemers categorie-A die als gevolg van de handelingen kunnen worden blootgesteld aan ioniserende straling (Bbs artikel 7.21-7.22 en Rsbb artikel 3.1 -3.6).

Tijdens de keuring kunnen de volgende onderzoeken uitgevoerd:
- bespreking van een door de werknemer ingevulde vragenlijst die betrekking hebben op de huidige gezondheidstoestand;
- een bloedafname t.b.v. onderzoek aan het bloedbeeld;
- bepaling van lengte en gewicht;
- meting van de bloeddruk;
- ogentest.

De stralingsarts bepaalt of onderdelen van de keuring moeten worden uitgebreid met aanvullende onderzoeken of dat onderdelen niet noodzakelijk zijn.

Werknemers die niet langer handelingen met ioniserende straling zullen verrichten, kunnen een eindkeuring ondergaan.

De stralingsartsen in Nederland hebben bepaald dat een categorie A werknemer een radiologische eindkeuring dient te ondergaan wanneer de werknemer een stralingsdosis heeft ontvangen in 1 kalenderjaar boven de wettelijke limiet (20 mSv) of als de werknemer zelf aangeeft een eindkeuring te willen ondergaan.
Werknemers die aan ten minste één van bovenstaande twee criteria voldoen, worden aangemeld voor een eindkeuring.

Jan Salwaweg 1-11, 4th Floor
9641 LL Veendam
The Netherlands
www.shinefusion.com

Docusign Envelope ID: 48541404-C311-471F-914A-5A744C0396E9

3.3 Verklaring medische keuring

Binnen een maand na de medische keuring ontvangt de blootgestelde werknemer een verklaring (geschikt, gedeeltelijk geschikt of niet geschikt) van de stralingsarts voor één jaar. Zonder deze verklaring is het voor de werknemer niet toegestaan handelingen uit te voeren als blootgestelde werknemer categorie-A.

3.4 Werknemers categorie-B en niet blootgestelde werknemers

Overeenkomstig de RI&E worden medewerkers ingedeeld als categorie B werknemer of als niet blootgestelde weknemer. Deze werknemers worden niet medisch gekeurd.

Docusign Envelope ID: 48541404-C311-471F-914A-5A744C0396E9

4 Individuele dosismonitoring

De blootgestelde werknemers (A en B) moeten een persoonlijk controlemiddel dragen dat informatie geeft over de ontvangen dosis tijdens het werk. De blootgestelde werknemers hebben de verplichting om deze persoonsdosismeters op de juiste wijze te dragen. De ACD bepaalt welke persoonsdosismeters moet worden gedragen.

4.1 Werknemers

De indeling van de werknemers wordt bepaald op basis van de risico- inventarisatie en -evaluatie ioniserende straling.

4.2 Blootgestelde werknemers

Bij SHINE-EU wordt gebruik gemaakt van op naam gestelde persoonsdosismeters (TLD of OSL). Deze worden verstrekt door een ANVS erkende dosimetrische dienst. Dit geldt voor de dosismeters voor de effectieve dosis (lichaam) als voor meting van de extremiteitendosis (hand/vinger). De persoonsdosismeters zijn geschikt voor de detectie gamma- en bèta-straling.

De ACD houdt toezicht op de periodieke wisseling van de persoondosismeters.

Naast de persoonsdosismeters hebben de blootgestelde werknemers de verplichting om een elektronische persoons dosismeter (EPD) te dragen tijdens de handelingen.

4.3 Overige werknemers en externe werknemers

Het dragen van EPD’s binnen het werkgebied is verplicht voor de overige (niet blootgestelde) werknemers van SHINE-EU en bezoekers en werknemers van externe partijen. De ontvangen dosis wordt geregistreerd op naam van de drager.

Docusign Envelope ID: 48541404-C311-471F-914A-5A744C0396E9

5 Records

De gegevens met betrekking tot de persoonsdoses worden bewaard in het Kernenergiewetdossier van de SBE.

Omschrijving	Opslag Locatie	Quality / Business
Kernenergiewetdossier	SharePoint	Business
Formulieren die in deze procedure zijn genoemd	EDMS	Quality

6 Referenties

[1] "Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming" [Online]. Available: https://wetten.overheid.nl/BWBR0040581/2023-07-01
[2] "Regeling basisveiligheidsnormen stralingsbescherming" [Online]. Available: https://wetten.overheid.nl/BWBR0040581/2023-07-01
[3] "Regeling stralingsbescherming beroepsmatige blootstelling 2018." [Online]. Available: https://wetten.overheid.nl/BWBR0040581/2023-07-01
[4] "ANVS-verordening basisveiligheidsnormen stralingsbescherming." [Online]. Available: https://wetten.overheid.nl/BWBR0040581/2023-07-01

Jan Salwaweg 1-11, 4th Floor
9641 LL Veendam
The Netherlands
www.shinefusion.com