

UNIVERSITEIT TWENTE.



Het College van Bestuur

HUMAN RESOURCES

J.M.J. Sanders
T 053 4896426
j.m.j.sanders@utwente.nl

DATUM
13 juli 2016
ONS KENMERK
CvB UIT - 2061

PAGINA
1 van 1
BIJLAGE(N)
1

KOPIE AAN
Voorzitter U-Raad




ONDERWERP
Jaarverslag ioniserende straling 2015

Geacht College,

Voor u ligt de jaarrapportage inzake de Kernenergie vergunning van de Universiteit Twente. Deze rapportage omvat de informatie welke de UT vanuit de Kernenergiewet vergunning verplicht is te rapporteren. Hiermee wordt aan de verplichting voldaan van de coördinerend stralingsdeskundige om jaarlijks te rapporteren aan de eindverantwoordelijke van de Universiteit Twente. Over het afgelopen jaar zijn er, naast de verplicht te rapporteren informatie, 2 stralingspaspoorten aangevraagd i.v.m. werkzaamheden in het buitenland.

Met vriendelijke groet,



J.M.J. Sanders
Coördinerend stralingsdeskundige
Human Resource

DE ONDERNEMENDE UNIVERSITEIT

Kernenergiewet jaarrapportage 2015

Inleiding

Deze rapportage omvat de informatie, welke de UT vanuit de Kernenergiewet vergunning verplicht is te rapporteren. Hiermee wordt aan de verplichting voldaan van de coördinerend stralingsdeskundige, om jaarlijks te rapporteren aan de eindverantwoordelijke van de Universiteit Twente. In 2015 waren er in totaal slechts drie mutaties.

Toestellen overzicht

Onderstaande toestellen zijn in 2015 in gebruik geweest.

Kenmerk	Toestel naam	Maximale (buis)spanning (kV)/Bundelenergie	Locatie	Vergunning nummer	Toestelfunctie	Aantal	Jaar in gebruik name	DVSD	Faculteit
1	Philips Transmissie Elektronen Microscoop (TEM)	300	NL1.048	2013/0264-05	Commercieel gesloten systeem met safety interlock, ioniserende straling is een bij product, van het onderzoek.	1	2006	dr. E.G. Keim	EWI
14	Philips	60	WH121	2013/0264-05		1	0	dr.ir. L. Warnet	CTW
15	JEOL 200 CX Microscoop JSM 6400	200	WH121	2013/0264-05		1	0	dr.ir. L. Warnet	CTW
18	Philips	60	NL CR	2013/0264-05	Analyse	1	0	Ing. E.H.J. Ruiter	TNW
22	STAIB RHEED 2035	35	NL1039	2013/0264-05		2	1996	ing. D. Veldhuis	TNW
30	Source SIN 002	80	CA3529	2013/0264-05		1	1996	prof.dr.ir. C.H. Slump	EWI
31	Lunar Ra. Medicine	70	CA3529	2013/0264-05		1	1995	prof.dr.ir. C.H. Slump	EWI
32	LUNAR Corp PIXImus (MOBIEL)	80	CA3529	2013/0264-05		1	2005	prof.dr.ir. C.H. Slump	EWI
33	General Electric Healthcare type: Explore Locus CT	90	ZH280	2013/0264-05	CT-scans maken van kleine poreuze objecten.	1	2010	dr. A.A. Poot	TNW
34	STAIB RHEED RH35 (Comat Systeem)	35	NL1037	2013/0264-05	Electronen diffractie	1	2008	ing. D. Veldhuis	TNW
35	IBS RND 200	230	NL CR	2013/0264-05	Research, productie wavers t.b.v. onderzoek	1	2010	Ing. E.H.J. Ruiter	EWI
36	Panalytical Pro Powder	60	NL1021	2013/0264-05	Research	1	2012	ing. D. Veldhuis	TNW
37	Panalytical Pro MRD	60	NL1021	2013/0264-05	Research	1	2013	ing. D. Veldhuis	TNW
201	Panalytical	60	CR1172	2013/0264-05	Research	1	2013	ing. G.H. Banis	TNW
204	ILUMA Cone Beam CT	120	CR3729	2013/0264-05	Onderwijs	1	2013	prof.dr.ir. C.H. Slump	EWI
213	XRD, X-Ray Diffractometer	30	ZH276	2013/0264-05	Research	1	2013	ing. M.J.K. Ankone	TNW
259	Bruker	60	ME306	2014/0247-08	Research, bepalen van elementaire compositie	1	2015	ing. G.H. Banis	TNW

IJkbronnen

Geen. Deze zijn in 2015 overgedragen aan de Rijks Universiteit Groningen.

Nieuw project

Bij ITC is in 2015 een initiatief genomen voor onderzoek m.b.v. een radioactieve bron. HR-VGM en de betrokkenen van ITC hebben hiervoor diverse afstem momenten gehad. Uiteindelijk is het project niet doorgedaan en heeft dit niet geleid tot mutaties en aanpassing van de vergunning.

Locaties met toestellen of bronnen

- | | | | |
|--------------------|---------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| 0 O&O plein (OO) | 13 Hal B (HB) | 40 Erve Holzik (ER) | 61 Linde (LI) |
| 2 Spiegel (SP) | 14 Teehuis (TH) | 41 Cubicus (CU) | 62 Boerderij Bosch (BB)/Stal (ST) |
| 3 Vleugel (VL) | 15 Carré (CR) | 42 Faculty Club (FC) | 63 Blokhutten (BL) |
| 4 Carillon (CN) | 16 Nanolab (NL) | 43 Schuur (SR) | 64 Tennispark (TP) |
| 5 Garage (GA) | 17 The Gallery (GY) | 44 Drienerburght (DR) | 65 Logica (LO) |
| 6 Paviljoen (PA) | 18 Technohal (HL) | 45 Hogekamp (HO) | |
| 7 Seinhuis (SH) | 20 Horsttoren (HT) | 46 High Tech Factory (HTF) | |
| 8 Hogedruklab (HD) | 21 Horstring (HR) | 47 Vrijhof (VR) | |
| 9 Citadel (CI) | 22 Westhorst (WH) | 48 Bastille (BA) | |
| 10 Ravelijn (RA) | 23 Kleinhorst (KH) | 49 Sportcentrum (SC) | |
| 11 Zilverling (ZI) | 24 Noordhorst (OH) | 51 Winkelcentrum/Sky (SK) | |
| 12 Waaijer (WA) | 26 Oosthorst (OZ) | 56 Openluchttheater (OUT) | |
| | 27 Meander (ME) | 57 Zwembad (ZW) | |
| | 28 Zuidhorst (ZH) | 58 Sleutel (SL) | |
| | 29 Buitenhorst (BH) | 59 Mondriaan (MO) | |
| | 30 Keet (KT) | 60 Vlinder (VI) | |
| | 31 Windpark (WP) | | |
| | 32 Psychotherapeutisch Centrum Twente | | |



UNIVERSITEIT TWENTE.

UNIVERSITEIT TWENTE
1936-2016

Locaties met toestellen of bronnen

Mutaties vergunning

Decentraal verantwoordelijk deskundigen (DVSD)

dr.ir. L. Warnet
prof.dr.ir. C.H. Slump
ing. E.H.J. Ruiten
ing. M.J.K. Ankoné
dr. A.A. Poot
ing. D. Veldhuis
dr. E.G. Keim
ing. G.H. Banis

Coördinerend stralingsdeskundige (CSD)

J.M.J. Sanders

Stralingspaspoort

Voor 2 personen is een stralingspaspoort aangevraagd i.v.m. werkzaamheden in het buitenland.

Toestellen

Afmelding toestellen:

Philips PW 1480 XRF

Aanmelding toestellen:

Bruker S8 Tiger 4K; 60kV

Radiologische medewerkers en geregistreerde effectieve dosis.

Dosis mSv	2015
SLUMP C H	0,00
KUIPERS H	0,00
KEIM E G	0,00
SMITHERS M A	0,00
Eindtotaal	0,00

Totale stralingsbelasting milieu

Stralingsbelasting aan de terreingrens

De werkzaamheden worden zodanig ingericht dat de stralingsbelasting van personen buiten de terreingrens kleiner dan 0,1 millisievert per jaar is.

Emissie lucht

Geen.

Emissie riool

Geen.

Afvoer afval

Geen.

Controles en resultaten

Bij in gebruik name van toestellen en bij jaarlijks onderhoud worden metingen verricht.

De resultaten van de metingen die zijn uitgevoerd, lagen allemaal onder de wettelijke eis van 1 $\mu\text{Sv/hr}$ op 10 cm van het te meten oppervlak. Ook zijn er toestellen definitief buiten gebruik gesteld.

Evaluatie

Daar waar nieuwe toestellen zijn ingezet t.b.v. wetenschappelijk onderzoek en analyse, waren er geen alternatieven aanwezig en is afscherming van deze toestellen dusdanig dat de stralingsbelasting nihil is. De totale stralingsbelasting in 2015 beperkt geweest. De dosimetrie uitslagen onderschrijven dat.