

Bijlage 3 – Oppervlakte vrijgaveniveaus
voor metalen bedoeld voor recyclage

De onderstaande oppervlakte vrijgaveniveaus worden overgenomen van het document "Radiation Protection 89 – Recommended radiological protection criteria for the recycling of metals from the dismantling of nuclear installations, European Commission, 1998" - §3.1 Clearance criteria for metal scrap recycling. De lijst met de in seculair evenwicht inbegrepen dochter nuclides is gegeven in bijlage 6 tabel 1.

Radionuclide	Niveau de libération Vrijgaveniveau (Bq/cm ²)	Radionuclide	Niveau de libération Vrijgaveniveau (Bq/cm ²)	Radionuclide	Niveau de libération Vrijgaveniveau (Bq/cm ²)
H-3	100000	Sn-113+	100	Th-232	0,1
C-14	1000	Sb-124	10	Pa-231	0,1
Na-22	10	Sb-125+	100	U-232	0,1
S-35	1000	Te-123m	100	U-233	1
Cl-36	100	Te-127m+	100	U-234	1
K-40	100	I-125	100	U-235+	1

Radionuclide	Niveau de libération Vrijgaveniveau (Bq/cm ²)	Radionuclide	Niveau de libération Vrijgaveniveau (Bq/cm ²)	Radionuclide	Niveau de libération Vrijgaveniveau (Bq/cm ²)
Ca-45	100	I-129	10	U-236	1
Sc-46	10	Cs-134	10	U-238+	1
Mn-53	100000	Cs-135	1000	Np-237+	0,1
Mn-54	10	Cs-137+	100	Pu-236	0,1
Fe-55	10000	Ce-139	100	Pu-238	0,1
Co-56	10	Ce-144+	10	Pu-239	0,1
Co-57	100	Pm-147	1000	Pu-240	0,1
Co-58	10	Sm-151	1000	Pu-241	10
Co-60	10	Eu-152	10	Pu-242	0,1
Ni-59	10000	Eu-154	10	PU-244+	0,1
Ni-63	10000	Eu-155	1000	Am-241	0,1
Zn-65	100	Gd-153	100	Am-242m+	0,1
As-73	1000	Tb-160	10	Am-243+	0,1
Se-75	100	Tm-170	1000	Cm-242	1
Sr-85	100	Tm-171	10000	Cm-243	0,1
Sr-90+	10	Ta-182	10	Cm-244	0,1
Y-91	100	W-181	1000	Cm-245	0,1
Zr-93	100	W-185	1000	Cm-246	0,1
Zr-95+	10	Os-185	10	Cm-247+	0,1
Nb-93m	10000	Ir-192	10	Cm-248	0,1
Nb-94	10	Tl-204	1000	Bk-249	100
Mo-93	1000	Pb-210+	1	Cf-248	1
Tc-97	1000	Bi-207	10	Cf-249	0,1
Tc-97m	1000	Po-210	0,1	Cf-250	0,1
Tc-99	1000	Ra-226+	0,1	Cf-251	0,1
Ru-106	10	Ra-228+	1	Cf-252	0,1
Ag-108m+	10	Th-228+	0,1	Cf-254	0,1
Ag-110m+	10	Th-229+	0,1	Es-254+	1
Cd-109+	100	Th-230	0,1		

In geval van aanwezigheid van meerdere radionucliden, is de volgende somregel van toepassing: $\sum_i C_i/C_{Li} \leq 1$ met C_i de oppervlakte besmetting in Bq/cm² en C_{Li} het overeenkomstige vrijgaveniveau in Bq/cm².

Gezien om gevoegd te worden bij het technisch reglement van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle van 16/08/2021 houdende de vastlegging van de oppervlakte vrijgaveniveaus voor gebouwen, voor bepaalde materialen of voor materialen afkomstig van specifieke handelingen.

Brussel, 16 augustus 2021.

Directeur-generaal

Fr. HARDEMAN