

## Elenco sorgenti radioattive da smaltire

Stato fisico	Isotopo	Attività	Volume
solido	Am241	436230 Bq	1 cm3
	Ba133	406630 Bq	1 cm3
	Cs137	396640 Bq	1 cm3
	Co60	408110 Bq	1 cm3
	Y86	433270 Bq	1 cm3
	Na22	414770 Bq	1 cm3
	Mn54	429200 Bq	1 cm3
	Hg203	808080 Bq	1 cm3
	Co57	409220 Bq	1 cm3
solido	Ba81	1.363 E+03 Bq	100 cm3 scarso
	Eu121	3.043E+03 Bq	
	Ba276	1.388E+03 Bq	
	Ba356	1.444E+03 Bq	
	Cs661	9.681E+03 Bq	
	Eu1112	3.135E+03 Bq	
	Eu1408	3.159E+03 Bq	
solido	Ra186	5.391E+03 Bq	1 litro
	Pb351	4.678E+03 Bq	
	Pb295	4.832E+03 Bq	
	Pb241	4.133E+03 Bq	
	Bi609	4.711E+03 Bq	
	Bi768	4.413E+03 Bq	
	Bi934	4.335E+03 Bq	
	Bi1120	4.448 E+03 Bq	
	Bi1764	4.972 E+03 Bq	
	Bi2204	5.517E+03 Bq	
	Bi1238	4.698E+03 Bq	
solido	Ba81	1.180E+03 Bq	1 litro
	Eu121	2.595E+03 Bq	
	Ba276	1.232E+03 Bq	
	Ba356	1.273E+03 Bq	
	Cs661	8.329E+02 Bq	
	Eu1112	2.880E+03 Bq	

	Eu1408	2.887E+03Bq	
solido	Ba81	1.114E+03 Bq	1 litro
	Eu121	2.428E+03 Bq	
	Ba276	1.158E+03 Bq	
	Ba356	1.192E+03 Bq	
	Cs661	7.836E+02 Bq	
	Eu1112	2.702E+03 Bq	
	Eu1408	2.716E+03Bq	
solido	Ba81	1.1205+03 Bq	2 litri
	Eu121	2.666E+03 Bq	
	Ba276	1.265E+03 Bq	
	Ba356	1.292E+03 Bq	
	Cs661	8.316E+02 Bq	
	Eu1112	2.909E+03 Bq	
	Eu1408	2.9296E+03Bq	
solido	Ra186	5.460E+03 Bq	1 litro
	Pb351	4.644E+03 Bq	
	Pb295	4.779E+03 Bq	
	Pb241	4.133E+03 Bq	
	Bi609	4.658E+03 Bq	
	Bi768	4.397E+03 Bq	
	Bi934	4.219E+03 Bq	
	Bi1120	4.418 E+03 Bq	
	Bi1764	4.878 E+03 Bq	
	Bi2204	5.384E+03 Bq	
	Bi1238	4.613E+03 Bq	
solido	Ba81	1.201+03 Bq	1 litro
	Eu121	2.612E+03 Bq	
	Ba276	1.232E+03 Bq	
	Ba356	1.273E+03 Bq	
	Cs661	8.330E+02 Bq	
	Eu1112	2.874E+03 Bq	
	Eu1408	2.889E+03Bq	
solido	Ra186	5.515E+03 Bq	2 litri
	Pb351	4.681E+03 Bq	
	Pb295	4.825E+03 Bq	
	Pb241	4.182E+03 Bq	
	Bi609	4.779E+03 Bq	

	Bi768	4.503E+03 Bq	
	Bi934	4.219E+03 Bq	
	Bi1120	4.326 E+03 Bq	
	Bi1764	4.956 E+03 Bq	
	Bi2204	5.479E+03 Bq	
	Bi1238	4.694E+03 Bq	
solido	Am241	1.37 KBq	10 cm3
solido	C14	13 MBq	5 cm3
solido	Am241	370000 Bq	5 cm3
solido	Cs137	1.13E+03 Bq	1 litro
	Ru106	3.93E+02 Bq	
	Cs134	3.58E+03 Bq	
solido	Na22	1998000 Bq	10 cm3 fialetta
solido	Eu152	57 MBq	50 cm3
solido	Ra226	1065.06 Bq	1 litro
solido	Sr90	1690.9 Bq	1 litro

<b>Codice</b>	<b>Contenitore</b>	<b>Stato Fisico</b>	<b>Isotopo/i</b>	<b>Stima Attività</b>
<b>Europio</b>	Bocchetto	Liquido	Eu152	13400 kBq
<b>Uranile acetato</b>	Bocchetto	Solido	U238 U235	150 kBq 1 kBq
<b>Uranio ossido-PRU03</b>	Bocchetto	Solido	U238 U235	121 kBq 1.8 kBq
<b>Torio nitrato</b>	Bocchetto	Solido	Th232	119 kBq
<b>Uranio nitrato</b>	Bocchetto	Solido	U238 U235	422 kBq 6 kBq
<b>Uranio acetato</b>	Bocchetto	Solido	U238 U235	195 kBq 3 kBq
<b>Rocce anonime (tappo rosso)</b>	Cilindrico	Solido	U238	155 kBq
<b>Rocce anonime (tappo giallo)</b>	Cilindrico	Solido	U238 U235	104 kBq 1 kBq
<b>PR Reperto conferito (Istituto scolastico)</b>	Bolla	Solido	U238	4.4 kBq
	Bolla	Solido	Th232	748 Bq
<b>PR3</b>	Beacker Marinelli	Solido	Cs137 Eu152 Ba133	483 Bq 760 Bq 234 Bq

<b>PR7</b>	Beacker Marinelli	Solido	Cs137 Eul52 Ba133	266 Bq 415 Bq 130 Bq
<b>PR29</b>	Cilindrico	Solido	Cs137 Eul52 Ba133	4.8 kBq 7.1 kBq 2.2 kBq
<b>PR30</b>	Cilindrico	Solido	Cs137 Eul52 Ba133	54 Bq 86 Bq 24 Bq
<b>PR31</b>	Cilindrico	Solido	Cs137 Eul52 Ba133	91 Bq 156 Bq 45 Bq
<b>PR17</b>	Beacker Marinelli	Solido	Ra 226	4.4 kBq
<b>PR23</b>	Beacker Marinelli	Solido	Ra 226	1.3 kBq
<b>PR24</b>	Beacker Marinelli	Solido	Cs137 Eul52 Ba133	108 Bq 172 Bq 58 Bq
<b>PR26</b>	Beacker Marinelli	Solido	Ra 226	3 kBq
<b>PR32</b>	Cilindrico	Solido	Ra 226	736 Bq
<b>PR27</b>	Siringa da GC	Solido	Eu 152	33 Bq
<b>PRIA</b>	Capsula Petri	Solido	Cs137 Co60	105 Bq 5 Bq
<b>PR1B</b>	Capsula Petri	Solido	Cs137 Co60	20 Bq 1 Bq
<b>PR1C</b>	Capsula Petri	Solido	Eul52	806 Bq
<b>PR1D</b>	Capsula Petri	Solido	Cs137 Eul52 Ba133	5 Bq 2Bq 0.6 Bq
<b>PR2</b>	Filtro	Solido	Cs137 Eul52 Ba133	15 Bq 8 Bq 2 Bq
<b>PR11S</b>	Beacker Marinelli	Solido	Cs137 Eul52 Ba133	938 Bq 1.5 kBq 479 Bq
<b>PR15S</b>	Beacker Marinelli	Solido	Cs137 Eul52 Ba133	273 Bq 134 Bq 39 Bq
<b>PR19S</b>	Beacker Marinelli	Solido	Cs137 Eul52 Bai 33	446 Bq 701 Bq 230 Bq
<b>PR20S</b>	Beacker Marinelli	Solido	Ra226	1.3 kBq
<b>PR22S</b>	Bocchetto	Solido	Ra226	16 kBq

<b>PR28S</b>	Bocchetto	Solido	Cs137 Eul52 Ba133	5.6 kBq 8.6 kBq 2.7 kBq
<b>PR33S</b>	Cilindrico	Solido	Ra226	444 Bq
<b>PR34S</b>	Cilindrico	Solido	Cs137 Eul52 Ba133	55 Bq 96 Bq 25 Bq
<b>PR35S</b>	Cilindrico	Solido	Cs137 Eul52 Ba133	63 Bq 44 Bq 14 Bq
<b>PR37S</b>	Cilindrico	Solido (Punta metallica)	Th232	124 Bq
<b>PR38S</b>	Bocchetto	Liquido	Eul52	20 kBq
<b>PR39S</b>	Bocchetto	Liquido	Eul52	2240 kBq
<b>PR43S</b>	9 fiale	Liquido	Cs137	396 kBq
<b>PR44S</b>	8 fiale	Liquido	Cs137	302 kBq
<b>PR45S</b>	7 fiale	Liquido	Cs137	272 kBq
<b>PRS3</b>	Bocchetto	Liquido	Cs137	42 kBq

<b>Ditta e Mod.</b>	<b>Luogo</b>	<b>Stato Fisico</b>	<b>Isotopo</b>	<b>Stima Attività</b>
GC 1000	Seminterrato LSI3	S	Ni63	3.7E+08 Bq
PERKIM ELMER Autosystem	Piano terra LPR8	S	Ni63	5.55E+08 Bq
PERKIM ELMER Autosystem XL	Piano terra LPR8	S	Ni63	5.55E+08 Bq
VARIAN 3300 Gascromatografo (smontato)	Piano terra LPR8	S	Ni63	3.7E+08 Bq
VARIAN 3600	Piano terra LPR8	S	Ni63	5.55E+08 Bq

<b>Quantità</b>	<b>Sorgente</b>	<b>Attività</b>
<u>1</u>	Ni63	500MBq
<u>1</u>	Ni63	555MBq
<u>1</u>	Am 241	1,7 KBq
<u>1</u>	C 14	2,31 KBq
<u>2</u>	Ni63	555MBq
<u>4</u>	Ni63	555 MBq
<u>2</u>	Ni63	740 MBq
<u>1</u>	C14	2 MBq

Quantità	Tipologia	Attività	Ubicazione	Note
2	Ni-63	MBq 330	Cassaforte 1P-09	
4	Ni-63	MBq 370	Cassaforte 1P-09	
2	Ni-63	MBq 555	Cassaforte 1P-09	
1	Ni-63	MBq 555	Gascromatografo N.ID 0663 – 2P-19	Sorgente da rimuovere
1	Ni-63	MBq 555	Gascromatografo N.ID 0508 – 2P-07	Sorgente da rimuovere
1	Ni-63	MBq 555	Gascromatografo N.ID 1806 – Mag F	Sorgente da rimuovere
1	C-14	MBq 3.7	Cassaforte 1P-09	
1	C-14	MBq 3.7	PM10-RA-04 Mag - RRQA	Sorgente da rimuovere
1	C-14	MBq 3.7	PM10-RA-07 Mag - RRQA	Sorgente da rimuovere
1	Pm-147	//	Cassaforte 1P-09	
~500 gr	Sali di Uranio	Uranile nitrato e acetato	Cassaforte 1P-09	

STATO FISICO RIFIUTI: ☒ S      ☐ L

TIPOLOGIA RIFIUTO	RADIONUCLIDE	ATTIVITÀ (Bq)
-	RA226	1000000
CONTENITORE VETRO 50CC (70GR)	RA226	10000
-	TH232	9000
-	TH232	130000
CONTENITORE VETRO 40CC (5GR)	U235 U238 TH234	320 43000 10000
CONTENITORE VETRO 40CC (30GR)	U235 U238 TH234	700 163000 31000

TIPOLOGIA RIFIUTO	RADIONUCLIDE	ATTIVITÀ (Bq)
<b>CONTENITORE VETRO 40CC (5GR)</b>	<b>U235 U238 TH234</b>	<b>700 26000 9000</b>
<b>CONTENITORE VETRO 40CC (30GR)</b>	<b>U235</b>	<b>1300</b>
<b>SUOLO TRACCIATO CONTENITORE 180 CC (190GR)</b>	<b>AM241 CO60 CS137</b>	<b>20 11 11</b>
<b>FILTRO TRACCIATO (30GR)</b>	<b>AM241 CO60 CS137 EU152</b>	<b>170 30 150 50</b>
<b>POLVERE TRACCIATA VIAL (N.1) (0.7GR)</b>	<b>PU242</b>	<b>25</b>
<b>PIATTELLI TRACCIATI CONTENITORE ... (90GR)</b>	<b>PU242</b>	<b>12</b>
<b>POLVERE TRACCIATA VIAL (N.1) (0.6GR)</b>	<b>SR90</b>	<b>25</b>
<b>PIATTELLI TRACCIATI CONTENITORE ... (2GR)</b>	<b>AM241</b>	<b>1</b>
<b>PIATTELLI TRACCIATI CONTENITORE ... (4GR)</b>	<b>AM243</b>	<b>0.5</b>
<b>SACCHETTO MATERIALI VARI (240GR)</b>	<b>AM241 CO60 CS137</b>	<b>1700 120 470</b>
<b>SACCHETTO MATERIALI VARI (0.8KG)</b>	<b>AM241 CO60 CS137</b>	<b>15 10 12</b>
<b>SACCHETTO MATERIALI VARI (0.8KG)</b>	<b>AM241 CS137</b>	<b>70 4</b>
<b>SACCHETTO MATERIALI VARI (1.09KG)</b>	<b>CO60 CS137</b>	<b>4 6</b>
<b>MATRICE TRACCIATA- GEL CONTENITORE 180 CC (140GR)</b>	<b>RA226</b>	<b>6000</b>
<b>MATRICE TRACCIATA- GEL MARINELLI 500 CC (700GR)</b>	<b>RA226</b>	<b>2000</b>
<b>MATRICE TRACCIATA- GEL MARINELLI 500 CC (700GR)</b>	<b>BA133 CS137</b>	<b>100 200</b>

TIPOLOGIA RIFIUTO	RADIONUCLIDE	ATTIVITÀ (Bq)
<b>MATRICE TRACCIATA- SPUGNA MARINELLI 2000 CC + CONTENITORE 180 CC + FILTRO (1.5KG)</b>	<b>AM241 CO60 CS137</b>	<b>1400 900 1200</b>
<b>RETICELLE (1.7KG)</b>	<b>TH232</b>	<b>650000</b>

STATO FISICO RIFIUTI: ☐ S ☒ L

TIPOLOGIA RIFIUTO	RADIONUCLIDE	ATTIVITÀ (Bq)
<b>VIALS (N.72)</b>	<b>H3</b>	<b>3600</b>
<b>VIALS (N.11)</b>	<b>AM241</b>	<b>1100</b>
<b>VIALS (N.10)</b>	<b>H3</b>	<b>9000</b>
<b>VIALS (N.3)</b>	<b>C14</b>	<b>5155</b>
<b>VIALS (N.5)</b>	<b>SR90</b>	<b>150</b>
<b>BOTTIGLIA (1L) ACQUA LAVAGGIO PIATTELLI</b>	<b>PU242</b>	<b>200</b>
<b>BOTTIGLIA (1L) ACQUA SCARTO REAGENTI</b>	<b>PO209</b>	<b>1</b>
<b>BOTTIGLIA (1L) ACQUA SCARTO REAGENTI</b>	<b>SR90</b>	<b>260</b>
<b>BOTTIGLIA (5L) MATRICE TRACCIATA</b>	<b>AM241 CO60 CS137</b>	<b>1000x3=3000</b>
<b>BOTTIGLIA (5L) MATRICE TRACCIATA</b>	<b>AM241 CO60 CS137</b>	<b>1100x3=3300</b>
<b>BOTTIGLIA (5L) MATRICE TRACCIATA</b>	<b>AM241 CO60 CS137</b>	<b>1100x3=3300</b>
<b>MATRICE TRACCIATA MARINELLI 1000 CC</b>	<b>AM241 CO60 CS137</b>	<b>120x3=360</b>
<b>MATRICE TRACCIATA MARINELLI 1000 CC</b>	<b>AM241 CO60 CS137</b>	<b>120x3=360</b>
<b>MATRICE TRACCIATA MARINELLI 1000 CC</b>	<b>AM241 CO60 CS137</b>	<b>120x3=360</b>
<b>MATRICE TRACCIATA CONTENITORE 180 CC</b>	<b>AM241 CO60 CS137</b>	<b>120x3=360</b>
<b>MATRICE TRACCIATA CONTENITORE 180 CC</b>	<b>AM241 CO60 CS137</b>	<b>120x3=360</b>
<b>MATRICE TRACCIATA CONTENITORE 180 CC</b>	<b>AM241 CO60 CS137</b>	<b>120x3=360</b>



TIPOLOGIA RIFIUTO	RADIONUCLIDE	ATTIVITÀ (Bq)
MATRICE TRACCIATA CONTENITORE 180 CC	AM241 CO60 CS137	120x3=360
MATRICE TRACCIATA CONTENITORE 180 CC	AM241 CO60 CS137	120x3=360
MATRICE TRACCIATA CONTENITORE 180 CC	AM241 CO60 CS137	120x3=360
MATRICE TRACCIATA MARINELLI 1000 CC	AM241 CO60 CS137	120x3=360
MATRICE TRACCIATA MARINELLI 1000 CC	AM241 CO60 CS137	120x3=360
MATRICE TRACCIATA MARINELLI 1000 CC	AM241 CO60 CS137	120x3=360
MATRICE TRACCIATA CONTENITORE 180 CC	AM241 CO60 CS137	2x3=6
MATRICE TRACCIATA CONTENITORE 180 CC	AM241 CO60 CS137	2x3=6
MATRICE TRACCIATA CONTENITORE 180 CC	AM241 CO60 CS137	2x3=6
MATRICE TRACCIATA CONTENITORE 180 CC	AM241 CO60 CS137	2x3=6
MATRICE TRACCIATA CONTENITORE 180 CC	AM241 CO60 CS137	2x3=6
MATRICE TRACCIATA CONTENITORE 180 CC	AM241 CO60 CS137	2x3=6
MATRICE TRACCIATA MARINELLI 1000 CC	AM241 CO60 CS137	2x3=6
MATRICE TRACCIATA MARINELLI 1000 CC	AM241 CO60 CS137	2x3=6
MATRICE TRACCIATA MARINELLI 1000 CC	AM241 CO60 CS137	2x3=6
RIFIUTO LIQUIDO CONTENITORE 180 CC	EU152 EU154	50
RIFIUTO LIQUIDO CONTENITORE 180 CC	EU152 EU154	50
MATRICE TRACCIATA MARINELLI 1000 CC	AM241 CO60 CS137	2x3=6
MATRICE TRACCIATA MARINELLI 1000 CC	AM241 CO60 CS137	2x3=6

TIPOLOGIA RIFIUTO	RADIONUCLIDE	ATTIVITÀ (Bq)
<b>MATRICE TRACCIATA MARINELLI 1000 CC</b>	<b>AM241 CO60 CS137</b>	<b>2x3=6</b>
<b>VIALS (N.54) 600CC</b>	<b>H3</b>	<b>32000</b>
<b>VIALS (N.3) 90CC</b>	<b>C14</b>	<b>5000</b>
<b>VIAL (N.1) 1CC</b>	<b>PO209</b>	<b>0.45</b>
<b>VIAL (N.1) 10CC</b>	<b>CS137</b>	<b>330</b>
<b>BEAKER MARINELLI (2L) MATRICE TRACCIATA</b>	<b>AM241 CO60 CS137</b>	<b>1500 270 1000</b>
<b>TANICA (5L) MATRICE TRACCIATA</b>	<b>AM241 CO60 CS137</b>	<b>5000 600 1900</b>
<b>TANICA (5L) MATRICE TRACCIATA</b>	<b>AM241 CO60 CS137</b>	<b>43000 3400 4000</b>
<b>TANICA (5L) MATRICE TRACCIATA</b>	<b>AM241 CO60 CS137</b>	<b>1600 1100 1400</b>
<b>TANICA (10L) MATRICE TRACCIATA</b>	<b>AM241 CO60 CS137</b>	<b>15000 10500 13000</b>