

放射能測定結果書

AW・ウォーター株式会社 信濃大町工場 様

名古屋市中区丸の内三丁目4番2号
一般社団法人 愛知県薬剤師会
会長 岩月 進
生活科学センター 〒456-0034
名古屋市熱田区伝馬二丁目19番18号
TEL (052) 683-1131

2022 年 2 月 9 日 受付した検体についての放射能測定結果は次のとおりです。

試料名称 ワンウェイ天然水

測定項目 放射性ヨウ素 (I-131), 放射性セシウム (Cs-134), 放射性セシウム (Cs-137)

採取日時 2022年2月1日 **時**分

測定日 2022年2月9日

測定方法 ゲルマニウム半導体検出器を用いたガンマ線スペクトロメトリーによる核種分析法
厚生労働省医薬食品局安全部長 食安発0315第4号 (平成24年3月15日) 「食品中の放射性物質の試験法について」の別添による。

測定条件

| | | | |
|--|---------|------|--------|
| 測定機器：CANBERRA社製 Ge半導体検出器 GC2020-7500SL ISOCS/LabSOCS | | | |
| 測定試料量 | 2.08 kg | 測定時間 | 3000 秒 |

測定結果

| 測定核種 | 測定結果 (Bq/kg) | 検出限界値 (Bq/kg) |
|------------------|--------------|---------------|
| 放射性ヨウ素 (I-131) | 検出せず | 1 |
| 放射性セシウム (Cs-134) | 検出せず | 1 |
| 放射性セシウム (Cs-137) | 検出せず | 1 |

規格基準値等については別紙を参照してください。

放射性物質に関する基準値等一覧

1. 厚生労働省 医薬食品局食品安全部長 食安発 0315 第 2 号 (平成 24 年 3 月 15 日) 乳及び乳製品の成分規格等に関する省令の一部を改正する省令、乳及び乳製品の成分規格等に関する省令別表の二の (一) の (1) の規定に基づき厚生労働大臣が定める放射性物質を定める件及び食品、添加物等の規格基準の一部を改正する件について

| 区 分 | 規格基準 |
|---------------------------------|--|
| | 放射性セシウム (セシウム 134 及び 137 の合計) (Bq/kg) |
| ミネラルウォーター類 (水のみを原料とする清涼飲料水) | 10 |
| 原料に茶を含む清涼飲料水 | 10 |
| 飲用に供する茶 | 10 |
| 乳児用食品 (乳児の飲食に供することを目的として販売する食品) | 50 |
| 牛 乳 (牛乳、低脂肪乳、加工乳及び乳飲料) | 50 |
| 一般食品 (上記以外の食品) | 100 |

2. 厚生労働省 健康局水道課長 健水発 0305 第 1 号 (平成 24 年 3 月 5 日) 水道水中の放射性物質に係る管理目標値の設定等について

| 区 分 | 管理目標値 |
|-----|-----------------|
| | 放射性セシウム (Bq/kg) |
| 水道水 | 10 |

3. 環境省 水・大気環境局水環境課長 環水大発第 120608001 号 (平成 24 年 6 月 8 日) 水浴場の放射性物質に関する指針について

| 区 分 | 水質の目安 |
|-------|-----------------|
| | 放射性セシウム (Bq/kg) |
| 水浴場の水 | 10 |

4. 農林水産省 消費・安全局長 23 消安第 2444 号 (平成 23 年 8 月 1 日) 放射性セシウムを含む肥料・土壌改良資材・培土及び飼料の暫定許容値の設定について 平成 24 年 3 月 23 日一部改正

| 区 分 | 暫定許容値 (製品重量当たり) |
|--------------------|-----------------|
| | 放射性セシウム (Bq/kg) |
| 肥料・土壌改良資材・培土・家畜用敷料 | 400 |
| 牛及び馬用飼料 | 100 注 1) |
| 豚用飼料 | 80 |
| 家きん用飼料 | 160 |
| 養殖魚用飼料 | 40 |

注 1) 粗飼料は水分含量 8 割ベース、その他飼料は製品重量当たり

5. 農林水産省 生産局農産部園芸作物課長 23 生産第 4743 号 (平成 23 年 10 月 6 日) きのこと原木及び菌床用培地の当面の指標値の設定について 平成 24 年 3 月 28 日一部改正

| 区 分 | 指標値 (乾重量当たり) |
|-------------|-----------------|
| | 放射性セシウム (Bq/kg) |
| きのこと原木及びほだ木 | 50 |
| 菌床用培地及び菌床 | 200 |

6. 林野庁 林政部経営課長、木材産業課長 23 林政経第 231 号 (平成 23 年 11 月 2 日) 調理加熱用の薪及び木炭の当面の指標値の設定について

| 区 分 | 指標値 (乾重量当たり) |
|-----|-----------------|
| | 放射性セシウム (Bq/kg) |
| 薪 | 40 |
| 木 炭 | 280 |

2102745
>

前処理日 : 2022.2.9

γ線スペクトルメトリによる核種分析前処理記録

| 受付番号 | 試料名 | 依頼者 | 採取日 | 測定容器 | 試料採取 | | 結果 (Bq/kg) | | | | 担当者 | 確認者 | 備考 | |
|------|----------|--------------|----------------|--------------------|---------|-----------|------------|--------|--------|---------|------|-----|----|--|
| | | | | | 重量 (Kg) | 充填高さ 充填密度 | I-131 | Cs-134 | Cs-137 | 放射性セシウム | | | | |
| 2449 | ワンウェイ天然水 | クリタ分析センター(株) | 2022/2/9 託送 | アリナ・U-8 3000sec | 2.083 | 1.041 | 検出せず | 検出せず | 検出せず | 検出せず | 検出せず | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

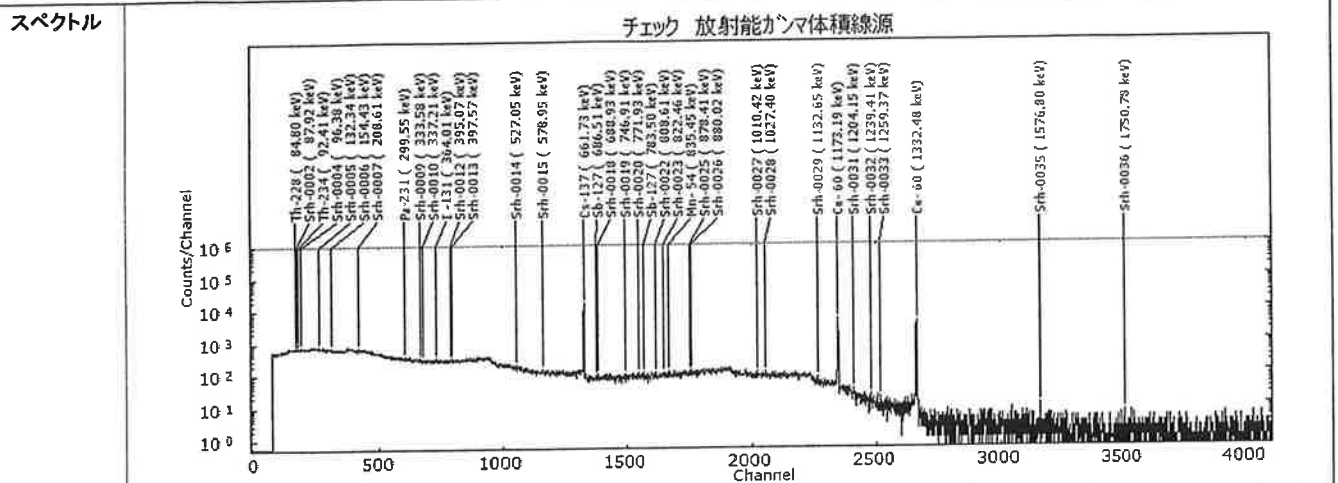
10:47:50
0.009
2022/02/09

測定日 : 2022.2.9

測定者 : 小林

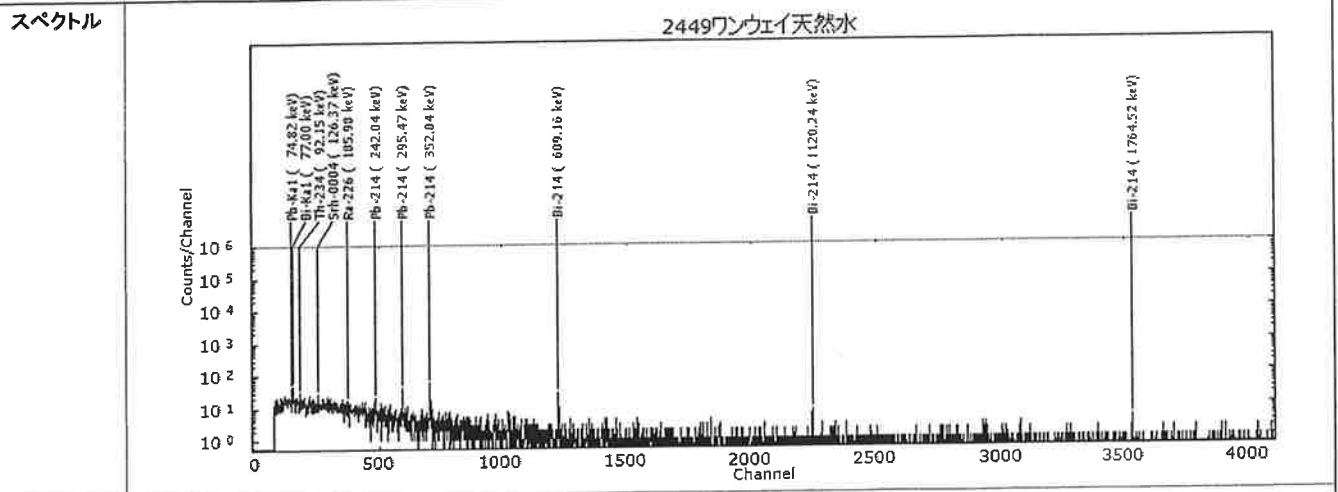
試験法: 平成24年3月15日付け
食安発0315第4号

検出限界 : 1 Bq/kg



| | | | | |
|-------|-------|---------------------|---------|----------------------------|
| 測定コード | 測定コード | M120220209100224 | 試料コード | M120220209100224 |
| 試料情報 | 試料区分 | 2Lマリネリ汎用 | 地域 | - |
| | 試料種類 | - | 地点 | - |
| | 採取開始 | 2022年02月09日 00時00分 | 緯度・経度 | - |
| | 採取終了 | 2022年02月09日 00時00分 | 試料コメント | チェック 放射能ガンマ体積線源 |
| | 試料容器 | マリネリ2L容器 | 目的 | その他 |
| | 供試料量 | 2.10E+00 kg | 部位 | - |
| | 回収率 | 100.00 % | 母材 | アルミナ |
| | 充填高さ | 12.40 cm | 元素組成式 | - |
| | 密度 | 1.048 g/cm3 | AMP比 | 0.00 % |
| 測定情報 | 検出器番号 | No. 1 | 測定位置 | 密着 |
| | 測定開始 | 2022年02月09日 10時02分 | 測定者 | 小林 |
| | 測定時間 | LT 3000 秒 RT 3013 秒 | 測定コメント | チェック 放射能ガンマ体積線源 |
| 付加情報 | | | | |
| 分析条件 | 核データ | 環境分析用核データ | 減衰補正 | 補正無し |
| | BG補正 | する(結果利用) | エネルギー校正 | E120110818 |
| | BG1: | B120220208180227 | 効率校正 | F1MARI2L_#0156_SS_20110819 |
| | BG2: | | | |

| No. | 核種名 | エネルギー (keV) | 半減期 | 放射能濃度 (Bq/kg) | 荷重平均放射能濃度 (Bq/kg) | 検出限界値 (Bq/kg) | マーク |
|-----|---------|-------------|------------|-------------------------|-------------------------|---------------|-----|
| 1 | Np-239 | 106.14 | 2.35E+00 D | N D | | 8.8056E+00 | |
| 2 | Ce-144 | 133.54 | 2.85E+02 D | N D | | 2.1851E+01 | N |
| 3 | Tc- 99m | 140.51 | 6.01E+00 H | N D | | 2.6919E+00 | |
| 4 | Ce-141 | 145.44 | 3.26E+01 D | N D | | 4.5106E+00 | |
| 5 | Te-132 | 228.16 | 7.82E+01 H | N D | | 3.3051E+00 | |
| 6 | Ce-143 | 293.26 | 3.30E+01 H | N D | | 6.5963E+00 | |
| 7 | Cr- 51 | 320.08 | 2.77E+01 D | N D | | 2.9853E+01 | |
| 8 | I -131 | 364.48 | 8.04E+00 D | N D | | 4.0249E+00 | |
| 9 | Sb-125 | 427.95 | 2.71E+00 Y | N D | | 1.2885E+01 | |
| 10 | Be- 7 | 477.59 | 5.33E+01 D | N D | | 3.8895E+01 | |
| 11 | Ru-103 | 497.08 | 3.94E+01 D | N D | | 4.1167E+00 | |
| 12 | Nd-147 | 531.01 | 1.10E+01 D | N D | | 2.8404E+01 | N |
| 13 | Ba-140 | 537.27 | 1.28E+01 D | N D | | 1.5024E+01 | |
| 14 | Cs-134 | 604.66 | 2.06E+00 Y | N D | | 3.5986E+00 | |
| 15 | Ru-106 | 622.20 | 3.67E+02 D | N D | | 3.5521E+01 | |
| 16 | Cs-137 | 661.64 | 3.02E+01 Y | 1.4243E+03 ± 6.5119E+00 | 1.4243E+03 ± 6.5119E+00 | 3.9595E+00 | |
| 17 | I -132 | 667.69 | 2.28E+00 H | N D | | 3.0221E+00 | |
| 18 | Sb-127 | 685.70 | 3.91E+00 D | LTD | | 8.1335E+00 | LCN |
| 19 | Mo- 99 | 739.40 | 6.60E+01 H | N D | | 2.8230E+01 | |
| 20 | Zr- 95 | 756.72 | 6.40E+01 D | N D | | 6.0676E+00 | |
| 21 | Nb- 95 | 765.79 | 3.50E+01 D | N D | | 3.7081E+00 | |
| 22 | Co- 58 | 810.76 | 7.08E+01 D | N D | | 3.7127E+00 | N |
| 23 | Mn- 54 | 834.83 | 3.12E+02 D | N D | | 4.0597E+00 | |
| 24 | Fe- 59 | 1099.22 | 4.46E+01 D | N D | | 9.1600E+00 | |
| 25 | Zn- 65 | 1115.52 | 2.44E+02 D | N D | | 9.5797E+00 | |
| 26 | Co- 60 | 1173.21 | 5.27E+00 Y | 6.5853E+02 ± 5.2616E+00 | 6.5941E+02 ± 3.8015E+00 | 3.8140E+00 | |
| 27 | Co- 60 | 1332.47 | 5.27E+00 Y | 6.6037E+02 ± 5.4984E+00 | 6.5941E+02 ± 3.8015E+00 | 2.0912E+00 | |
| 28 | K - 40 | 1460.75 | 1.28E+09 Y | N D | | 1.3548E+01 | |
| 29 | La-140 | 1596.49 | 4.03E+01 H | N D | | 1.2330E+00 | |

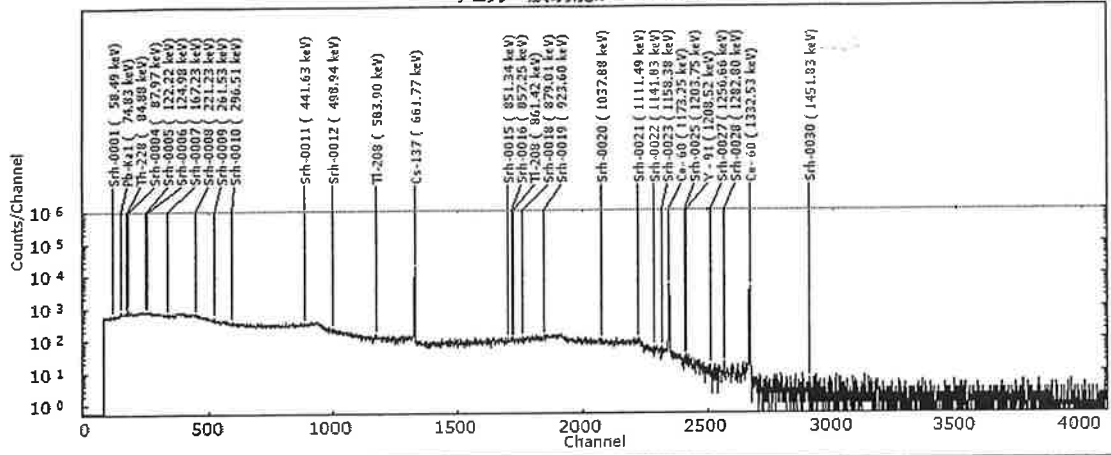


| | | | | |
|-------|-------|---------------------|---------|----------------------------|
| 測定コード | 測定コード | M120220209110313 | 試料コード | M120220209110313 |
| 試料情報 | 試料区分 | 2Lマリネリ汎用 | 地域 | - |
| | 試料種類 | - | 地点 | - |
| | 採取開始 | 2022年02月09日 00時00分 | 緯度・経度 | - |
| | 採取終了 | 2022年02月09日 00時00分 | 試料コメント | チェック 放射能ガンマ体積線源 |
| | 試料容器 | マリネリ2L容器 | 目的 | その他 |
| | 供試料量 | 2.08E+00 kg | 部位 | - |
| | 回収率 | 100.00 % | 母材 | 水, 寒天 |
| | 充填高さ | 12.40 cm | 元素組成式 | - |
| | 密度 | 1.041 g/cm3 | AMP比 | 0.00 % |
| 測定情報 | 検出器番号 | No. 1 | 測定位置 | 密着 |
| | 測定開始 | 2022年02月09日 11時04分 | 測定者 | 小林 |
| | 測定時間 | LT 3000 秒 RT 3004 秒 | 測定コメント | 2449ワンウェイ天然水 |
| 付加情報 | | | | |
| 分析条件 | 核データ | 環境分析用核データ | 減衰補正 | 補正無し |
| | BG補正 | する(結果利用) | エネルギー校正 | E120110818 |
| | BG1: | B120220208180227 | 効率校正 | F1MARI2L_#0156_SS_20110819 |
| | BG2: | | | |

| No. | 核種名 | エネルギー (keV) | 半減期 | 放射能濃度 (Bq/kg) | 荷重平均放射能濃度 (Bq/kg) | 検出限界値 (Bq/kg) | マーク |
|-----|---------|-------------|------------|---------------|-------------------|---------------|-----|
| 1 | Np-239 | 106.14 | 2.35E+00 D | N D | | 1.3701E+00 | |
| 2 | Ce-144 | 133.54 | 2.85E+02 D | N D | | 3.2660E+00 | |
| 3 | Tc- 99m | 140.51 | 6.01E+00 H | N D | | 4.4585E-01 | |
| 4 | Ce-141 | 145.44 | 3.26E+01 D | N D | | 7.2488E-01 | |
| 5 | Te-132 | 228.16 | 7.82E+01 H | N D | | 4.0231E-01 | |
| 6 | Ce-143 | 293.26 | 3.30E+01 H | N D | | 1.6810E+00 | S |
| 7 | Cr- 51 | 320.08 | 2.77E+01 D | N D | | 4.2315E+00 | |
| 8 | I -131 | 364.48 | 8.04E+00 D | N D | | 4.8641E-01 | |
| 9 | Sb-125 | 427.95 | 2.71E+00 Y | N D | | 1.4529E+00 | |
| 10 | Be- 7 | 477.59 | 5.33E+01 D | N D | | 3.8955E+00 | |
| 11 | Ru-103 | 497.08 | 3.94E+01 D | N D | | 4.2294E-01 | |
| 12 | Nd-147 | 531.01 | 1.10E+01 D | N D | | 3.7456E+00 | |
| 13 | Ba-140 | 537.27 | 1.28E+01 D | N D | | 1.7408E+00 | |
| 14 | Cs-134 | 604.66 | 2.06E+00 Y | N D | | 3.8038E-01 | N |
| 15 | Ru-106 | 622.20 | 3.67E+02 D | N D | | 4.5738E+00 | |
| 16 | Cs-137 | 661.64 | 3.02E+01 Y | N D | | 5.7583E-01 | |
| 17 | I -132 | 667.69 | 2.28E+00 H | N D | | 6.3758E-01 | S |
| 18 | Sb-127 | 685.70 | 3.91E+00 D | N D | | 1.2331E+00 | |
| 19 | Mo- 99 | 739.40 | 6.60E+01 H | N D | | 3.6493E+00 | |
| 20 | Zr- 95 | 756.72 | 6.40E+01 D | N D | | 9.0898E-01 | |
| 21 | Nb- 95 | 765.79 | 3.50E+01 D | N D | | 7.3873E-01 | S |
| 22 | Co- 58 | 810.76 | 7.08E+01 D | N D | | 5.1663E-01 | |
| 23 | Mn- 54 | 834.83 | 3.12E+02 D | N D | | 4.8733E-01 | |
| 24 | Fe- 59 | 1099.22 | 4.46E+01 D | N D | | 9.5905E-01 | |
| 25 | Zn- 65 | 1115.52 | 2.44E+02 D | N D | | 1.0589E+00 | N |
| 26 | Co- 60 | 1173.21 | 5.27E+00 Y | N D | | 5.4386E-01 | |
| 27 | Co- 60 | 1332.47 | 5.27E+00 Y | N D | | 6.1301E-01 | |
| 28 | K - 40 | 1460.75 | 1.28E+09 Y | N D | | 7.9811E+00 | |
| 29 | La-140 | 1596.49 | 4.03E+01 H | N D | | 5.7396E-01 | |

スペクトル

チェック 放射能ガンマ体積線源



| | | | | |
|-------|-------|---------------------|---------|----------------------------|
| 測定コード | 測定コード | M120220209163331 | 試料コード | M120220209163331 |
| 試料情報 | 試料区分 | 2Lマリネリ汎用 | 地域 | - |
| | 試料種類 | - | 地点 | - |
| | 採取開始 | 2022年02月09日 00時00分 | 緯度・経度 | - |
| | 採取終了 | 2022年02月09日 00時00分 | 試料コメント | チェック 放射能ガンマ体積線源 |
| | 試料容器 | マリネリ2L容器 | 目的 | その他 |
| | 供試料量 | 2.10E+00 kg | 部位 | - |
| | 回収率 | 100.00 % | 母材 | アルミナ |
| | 充填高さ | 12.40 cm | 元素組成式 | - |
| | 密度 | 1.048 g/cm3 | AMP比 | 0.00 % |
| 測定情報 | 検出器番号 | No. 1 | 測定位置 | 密着 |
| | 測定開始 | 2022年02月09日 16時34分 | 測定者 | 小林 |
| | 測定時間 | LT 3000 秒 RT 3013 秒 | 測定コメント | チェック 放射能ガンマ体積線源 |
| 付加情報 | | | | |
| 分析条件 | 核データ | 環境分析用核データ | 減衰補正 | 補正無し |
| | BG補正 | する(結果利用) | エネルギー校正 | E120110818 |
| | BG1: | B120220208180227 | 効率校正 | F1MARI2L_#0156_SS_20110819 |
| | BG2: | | | |

| No. | 核種名 | エネルギー (keV) | 半減期 | 放射能濃度 (Bq/kg) | 荷重平均放射能濃度 (Bq/kg) | 検出限界値 (Bq/kg) | マーク |
|-----|---------|-------------|------------|-------------------------|-------------------------|---------------|-----|
| 1 | Np-239 | 106.14 | 2.35E+00 D | N D | | 8.8761E+00 | |
| 2 | Ce-144 | 133.54 | 2.85E+02 D | N D | | 2.1784E+01 | |
| 3 | Tc- 99m | 140.51 | 6.01E+00 H | N D | | 2.6879E+00 | |
| 4 | Ce-141 | 145.44 | 3.26E+01 D | N D | | 4.5050E+00 | |
| 5 | Te-132 | 228.16 | 7.82E+01 H | N D | | 3.2810E+00 | |
| 6 | Ce-143 | 293.26 | 3.30E+01 H | N D | | 6.7441E+00 | N |
| 7 | Cr- 51 | 320.08 | 2.77E+01 D | N D | | 3.0308E+01 | |
| 8 | I -131 | 364.48 | 8.04E+00 D | N D | | 4.0255E+00 | |
| 9 | Sb-125 | 427.95 | 2.71E+00 Y | N D | | 1.2644E+01 | |
| 10 | Be- 7 | 477.59 | 5.33E+01 D | N D | | 3.8936E+01 | |
| 11 | Ru-103 | 497.08 | 3.94E+01 D | N D | | 4.1798E+00 | N |
| 12 | Nd-147 | 531.01 | 1.10E+01 D | N D | | 2.7984E+01 | |
| 13 | Ba-140 | 537.27 | 1.28E+01 D | N D | | 1.4967E+01 | |
| 14 | Cs-134 | 604.66 | 2.06E+00 Y | N D | | 3.5863E+00 | |
| 15 | Ru-106 | 622.20 | 3.67E+02 D | N D | | 3.5250E+01 | |
| 16 | Cs-137 | 661.64 | 3.02E+01 Y | 1.4274E+03 ± 6.5202E+00 | 1.4274E+03 ± 6.5202E+00 | 3.9671E+00 | |
| 17 | I -132 | 667.69 | 2.28E+00 H | N D | | 3.0276E+00 | |
| 18 | Sb-127 | 685.70 | 3.91E+00 D | N D | | 8.0653E+00 | |
| 19 | Mo- 99 | 739.40 | 6.60E+01 H | N D | | 2.7439E+01 | |
| 20 | Zr- 95 | 756.72 | 6.40E+01 D | N D | | 5.9367E+00 | |
| 21 | Nb- 95 | 765.79 | 3.50E+01 D | N D | | 3.3266E+00 | |
| 22 | Co- 58 | 810.76 | 7.08E+01 D | N D | | 3.6358E+00 | |
| 23 | Mn- 54 | 834.83 | 3.12E+02 D | N D | | 4.1560E+00 | |
| 24 | Fe- 59 | 1099.22 | 4.46E+01 D | N D | | 9.1600E+00 | |
| 25 | Zn- 65 | 1115.52 | 2.44E+02 D | N D | | 8.8122E+00 | |
| 26 | Co- 60 | 1173.21 | 5.27E+00 Y | 6.6999E+02 ± 5.3156E+00 | 6.6315E+02 ± 3.8151E+00 | 3.9391E+00 | N |
| 27 | Co- 60 | 1332.47 | 5.27E+00 Y | 6.5588E+02 ± 5.4788E+00 | 6.6315E+02 ± 3.8151E+00 | 2.0756E+00 | |
| 28 | K - 40 | 1460.75 | 1.28E+09 Y | N D | | 1.1781E+01 | |
| 29 | La-140 | 1596.49 | 4.03E+01 H | N D | | 1.2786E+00 | |