



Radiation Protection

You are here: [EPA Home](#) [Radiation Protection](#) [References](#) [Reference Information](#) [Site Map](#)

[Students/Teachers](#) [Librarians](#) [Reporters](#) [General Public](#) [Technical Users](#)

[NEWSROOM](#) [PROGRAMS](#) [TOPICS](#) [REFERENCES](#)

Site Map

On this page:

[Topics](#)
[References](#)
[Programs](#)
[Special Focus Pages](#)
[News Room](#)

Topics

Understanding Radiation

[Understanding Radiation](#)
[What is an Atom?](#)
[Rutherford-Bohr Model](#)
[Atomic Mass Units](#)
[Atomic Shorthand](#)
[Nuclides & Isotopes](#)
[Why Are Some Atoms Radioactive?](#)
[Ionizing/Non-ionizing Radiation](#)
[Decay Chains](#)
[Half-Life](#)
[Curies](#)
[Radionuclides](#)
[Alpha Particles](#)
[Beta Particles](#)
[Gamma Rays](#)
[Other Decay Modes](#)
[Exposure Pathways](#)
[Health Effects](#)
[Estimating Risk](#)
[Radiation Protection Basics](#)

Becoming Aware of Radiation Sources

[Becoming Aware of Radiation Sources](#)
[Food Irradiation](#)
[Food Safety](#)
[Facility Safety and the Environment](#)
[Labeling](#)
[History](#)
[Radiation and Smoke Detectors](#)
[How Smoke Detectors Work](#)
[Photoelectric Technology](#)
[Ionization Technology](#)

Reference Information

[People and Discoveries](#)
[Commonly Encountered Radionuclides](#)
[Americium-241](#)
[Cesium-137](#)
[Cobalt-60](#)
[Iodine-129 & -131](#)
[Plutonium](#)
[Radium](#)
[Radon](#)
[Strontium-90](#)
[Technetium-99](#)
[Tritium](#)
[Thorium](#)
[Uranium](#)
[Glossary](#)
[Acronyms](#)
[A-Z Subject Index](#)
[Site Map](#)

[Buying A Smoke Detector](#)
[Disposing of a Smoke Detector](#)
[Government Regulations](#)

Protecting People and the Environment

[Protecting People and the Environment](#)
[Setting Radiation Protection Standards](#)

Managing Radioactive Materials and Waste

[Managing Radioactive Materials and Waste](#)

Responding to Emergencies

[Radiological Emergency Response](#)

Cleaning Up Contaminated Sites

[Cleaning Up Contaminated Sites](#)

References

General Information

[Frequent Questions](#)
[Publications](#)
[Obtaining Documents](#)
[Related Links](#)
[Contact Us](#)
[Regional Radiation Contacts](#)

Reference Information

[People and Discoveries](#)
[Commonly Encountered Radionuclides](#)
[Americium](#)
[Cesium](#)
[Cobalt](#)
[Iodine](#)
[Plutonium](#)
[Radium](#)
[Radon](#)
[Strontium](#)
[Technetium](#)
[Thorium](#)
[Tritium](#)
[Uranium](#)
[Glossary: A-C](#)
[D-F](#)
[G-I](#)
[J-M](#)
[N-P](#)
[Q-R](#)
[S-T](#)
[U-Z](#)
[A-Z Index](#)
[Site Map](#)

Laws and Regulations

[Laws & Regulations](#)

[Laws We Use](#)

[Summaries](#)

[Putting Laws to Work: Regulations](#)

[The President Shapes the Program](#)

[Federal Regulations and Plans Shape the Program](#)

[List of Federal and State Regulation](#)

Basic Information

[Basic Information](#)

[Radiation Protection at EPA](#)

[Radiation Protection Division](#)

[Careers in Radiation Protection](#)

[Looking to the Future](#)

[Key Sectors](#)

[Principles for Guiding Action](#)

Programs

Waste Management Programs [program overview](#)

[WIPP Oversight](#)

[Yucca Mountain Standards](#)

[Mixed- Waste](#)

[Low-Activity Radioactive Waste](#)

Naturally-Occurring Radioactive Waste [program overview](#)

[Technologically Enhanced Naturally Occurring Radioactive Materials](#)

[Radon in Air](#) (exits the Radiation Protection pages)

[Radon in Water](#) (exits the Radiation Protection pages)

[SunWise](#) (exits the Radiation Protection pages)

Emergency Preparedness and Response [program overview](#)

[Radiological Emergency Response](#)

[Orphan Sources](#)

[Laboratory Services](#)

[Regional Programs](#)

Air and Water Programs [program overview](#)

[National Emission Standards for Hazardous Air Pollutants: Radionuclides](#)

[Radon in Air](#) (exits the Radiation Protection pages)

[Radon in Water](#) (exits the Radiation Protection pages)

[Laboratory Services](#)

[Regional Programs](#)

EPA and Multi-Agency Cleanup Programs [program overview](#)

[Cleanup: Technology and Tools](#)

[HEAST Tables](#)

[MARSSIM](#)

[MARLAP](#)

Radiation Source Reduction and Management [program overview](#)

<http://www.epa.gov/radiation/sitemap.html>

[Radiation Source Reduction and Management](#) Last updated on Friday, October 01, 2010

[Reduction: Alternative Technologies](#)

[Tracking: RFID](#)

[Detection/Response: Training](#)

[Recovery: Orphan Sources](#)

Risk Assessment and Federal Guidance [program overview](#)

[Risk Assessment](#)

[Federal Guidance](#)

Special Focus

[Students and Teachers](#)

[Librarians](#)

[Reporters](#)

[Technical Users & Regulated Communities](#)

[General Public](#)

Newsroom

[Today's News](#)

[Recent Additions](#)

[Understanding Radiation in Your Life, Your World](#)

[Newsroom](#) · [Programs](#) · [Topics](#) · [References](#)