

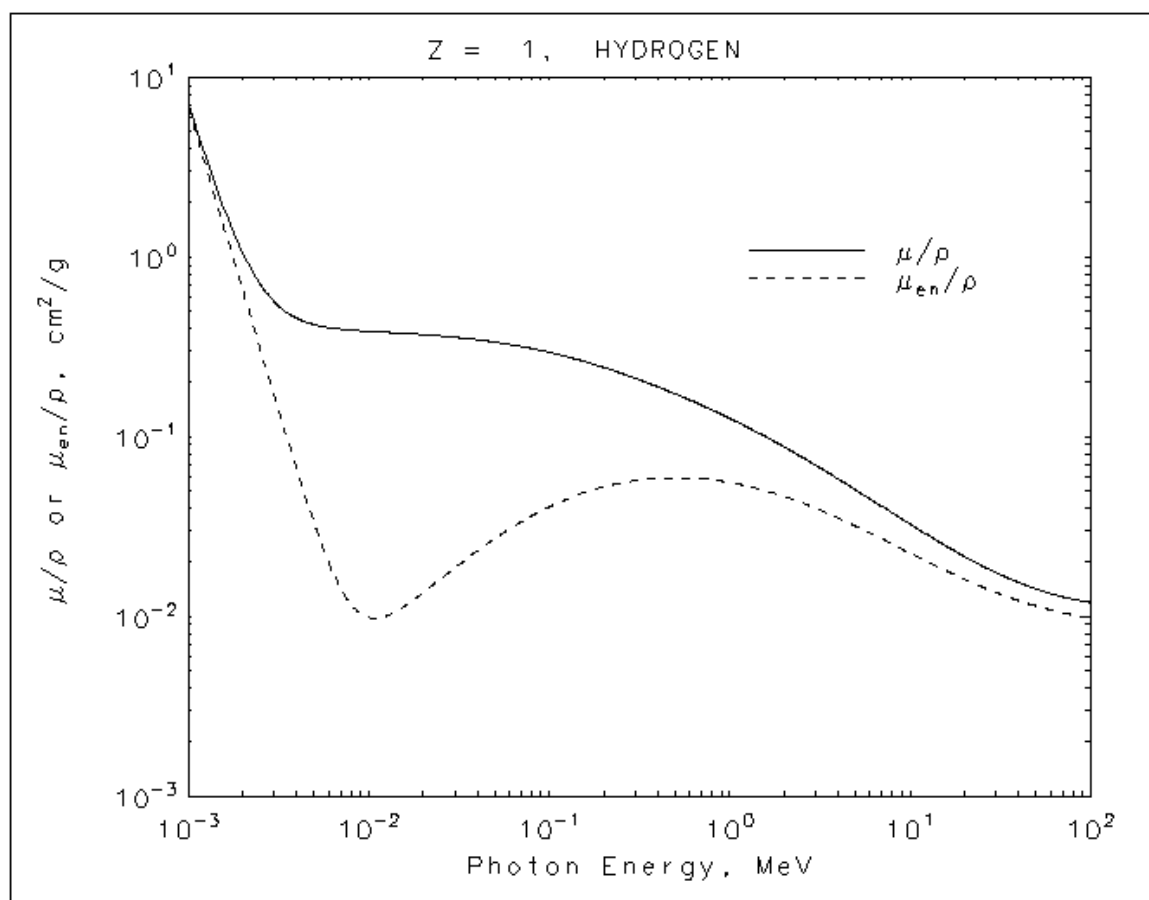
COEFFICIENTS D'ABSORPTION MASSIQUE

Les tables de coefficient d'absorption massique (voir pages suivantes) donnent des valeurs de k_a pour plusieurs niveaux d'énergie, On obtient le coefficient pour le niveau d'énergie du Samarium (103 keV) par interpolation,

Les graphiques et tableaux suivants présentent les valeurs de coefficient d'atténuation massique, μ/ρ , ainsi que le coefficient d'absorption énergétique massique, μ_{en}/ρ , pour des énergies de photon de 1 keV à 20 MeV (Hubbell et Seltzer, 1997)

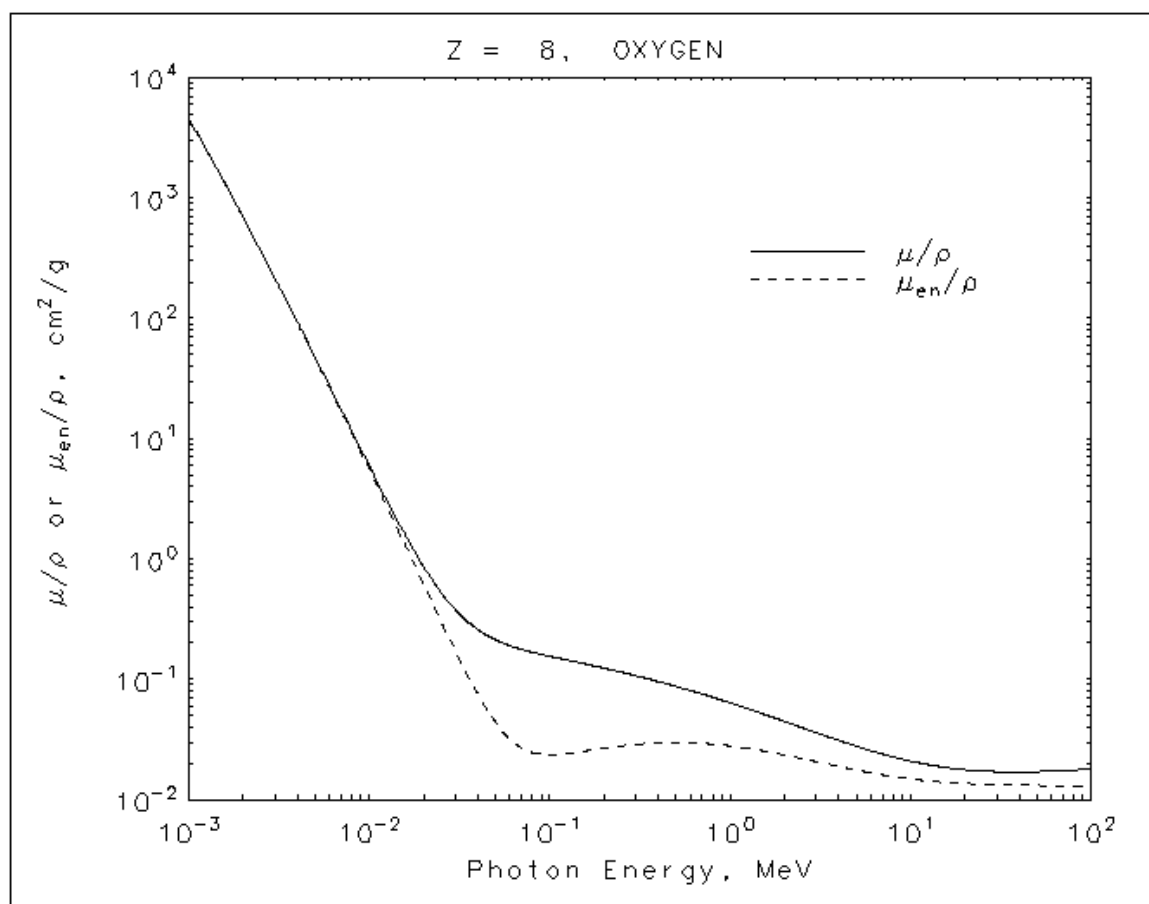
HYDROGÈNE

Energie	Coefficient d'atténuation massique	Coefficient d'absorption énergétique massique
(MeV)	(cm ² /g)	(cm ² /g)
1,00000E-03	7,217E+00	6,820E+00
1,50000E-03	2,148E+00	1,752E+00
2,00000E-03	1,059E+00	6,643E-01
3,00000E-03	5,612E-01	1,693E-01
4,00000E-03	4,546E-01	6,549E-02
5,00000E-03	4,193E-01	3,278E-02
6,00000E-03	4,042E-01	1,996E-02
8,00000E-03	3,914E-01	1,160E-02
1,00000E-02	3,854E-01	9,849E-03
1,50000E-02	3,764E-01	1,102E-02
2,00000E-02	3,695E-01	1,355E-02
3,00000E-02	3,570E-01	1,863E-02
4,00000E-02	3,458E-01	2,315E-02
5,00000E-02	3,355E-01	2,709E-02
6,00000E-02	3,260E-0	3,053E-02
8,00000E-02	3,091E-01	3,620E-02
1,00000E-01	2,944E-01	4,063E-02
1,50000E-01	2,651E-01	4,813E-02
2,00000E-01	2,429E-01	5,254E-02
3,00000E-01	2,112E-01	5,695E-02
4,00000E-01	1,893E-01	5,860E-02
5,00000E-01	1,729E-01	5,900E-02
6,00000E-01	1,599E-01	5,875E-02
8,00000E-01	1,405E-01	5,739E-02
1,00000E+00	1,263E-01	5,556E-02
1,25000E+00	1,129E-01	5,311E-02
1,50000E+00	1,027E-01	5,075E-02
2,00000E+00	8,769E-02	4,650E-02
3,00000E+00	6,921E-02	3,992E-02
4,00000E+00	5,806E-02	3,523E-02
5,00000E+00	5,049E-02	3,174E-02
6,00000E+00	4,498E-02	2,905E-02
8,00000E+00	3,746E-02	2,515E-02
1,00000E+01	3,254E-02	2,247E-02
1,50000E+01	2,539E-02	1,837E-02
2,00000E+01	2,153E-02	1,606E-02



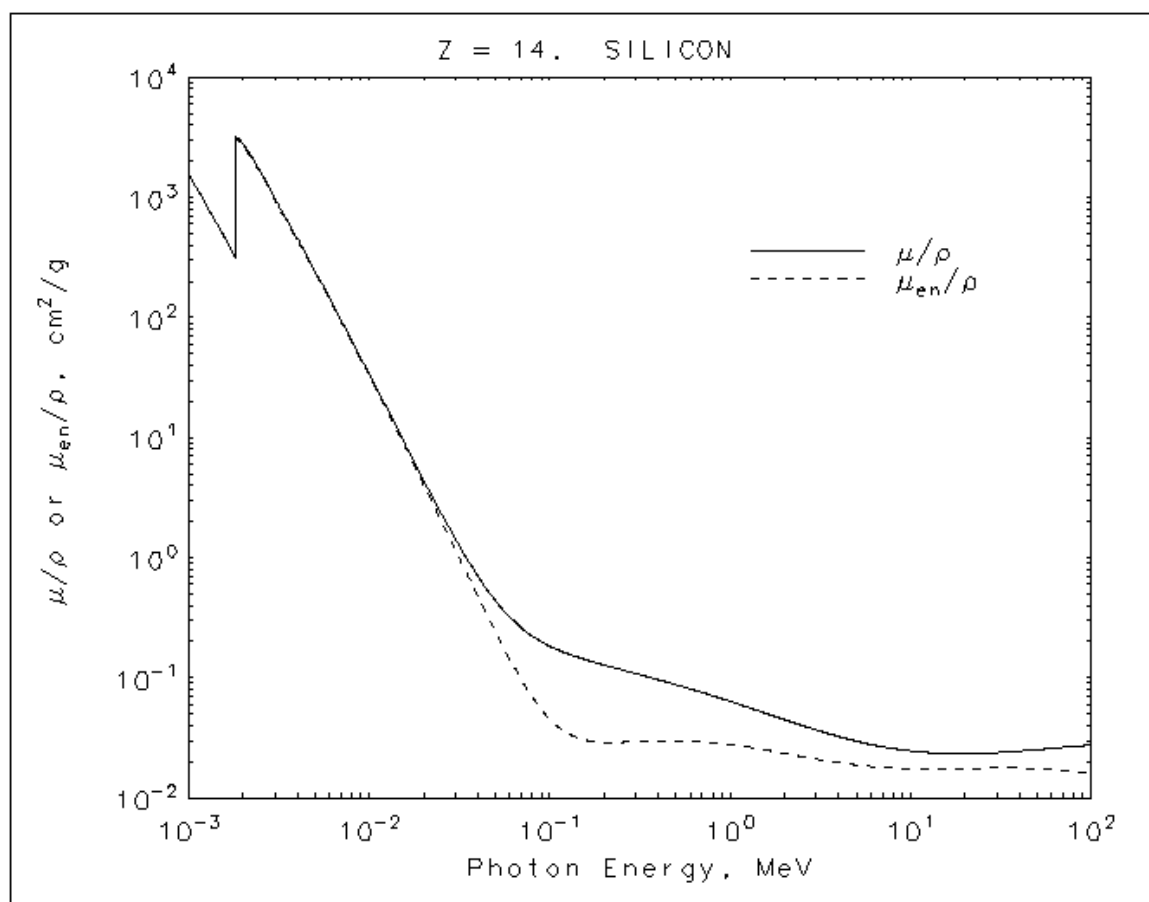
OXYGÈNE

Energie	Coefficient d'atténuation massique	Coefficient d'absorption énergétique massique
(MeV)	(cm ² /g)	(cm ² /g)
1,00000E-03	4,590E+03	4,576E+03
1,50000E-03	1,549E+03	1,545E+03
2,00000E-03	6,949E+02	6,926E+02
3,00000E-03	2,171E+02	2,158E+02
4,00000E-03	9,315E+01	9,221E+01
5,00000E-03	4,790E+01	4,715E+01
6,00000E-03	2,770E+01	2,708E+01
8,00000E-03	1,163E+01	1,116E+01
1,00000E-02	5,952E+00	5,565E+00
1,50000E-02	1,836E+00	1,545E+00
2,00000E-02	8,651E-01	6,179E-01
3,00000E-02	3,779E-01	1,729E-01
4,00000E-02	2,585E-01	7,530E-02
5,00000E-02	2,132E-01	4,414E-02
6,00000E-02	1,907E-01	3,207E-02
8,00000E-02	1,678E-01	2,468E-02
1,00000E-01	1,551E-01	2,355E-02
1,50000E-01	1,361E-01	2,506E-02
2,00000E-01	1,237E-01	2,679E-02
3,00000E-01	1,070E-01	2,877E-02
4,00000E-01	9,566E-02	2,953E-02
5,00000E-01	8,729E-02	2,971E-02
6,00000E-01	8,070E-02	2,957E-02
8,00000E-01	7,087E-02	2,887E-02
1,00000E+00	6,372E-02	2,794E-02
1,25000E+00	5,697E-02	2,669E-02
1,50000E+00	5,185E-02	2,551E-02
2,00000E+00	4,459E-02	2,350E-02
3,00000E+00	3,597E-02	2,066E-02
4,00000E+00	3,100E-02	1,882E-02
5,00000E+00	2,777E-02	1,757E-02
6,00000E+00	2,552E-02	1,668E-02
8,00000E+00	2,263E-02	1,553E-02
1,00000E+01	2,089E-02	1,483E-02
1,50000E+01	1,866E-02	1,396E-02
2,00000E+01	1,770E-02	1,360E-02



SILICIUM

Energie	Coefficient d'atténuation massique	Coefficient d'absorption énergétique massique
(MeV)	(cm ² /g)	(cm ² /g)
1,00000E-03	1,570E+03	1,567E+03
1,50000E-03	5,355E+02	5,331E+02
1,83890E-03	3,092E+02	3,070E+02
1,83890E-03	3,192E+03	3,059E+03
2,00000E-03	2,777E+03	2,669E+03
3,00000E-03	9,784E+02	9,516E+02
4,00000E-03	4,529E+02	4,427E+02
5,00000E-03	2,450E+02	2,400E+02
6,00000E-03	1,470E+02	1,439E+02
8,00000E-03	6,468E+01	6,313E+01
1,00000E-02	3,389E+01	3,289E+01
1,50000E-02	1,034E+01	9,794E+00
2,00000E-02	4,464E+00	4,076E+00
3,00000E-02	1,436E+00	1,164E+00
4,00000E-02	7,012E-01	4,782E-01
5,00000E-02	4,385E-01	2,430E-01
6,00000E-02	3,207E-01	1,434E-01
8,00000E-02	2,228E-01	6,896E-02
1,00000E-01	1,835E-01	4,513E-02
1,50000E-01	1,448E-01	3,086E-02
2,00000E-01	1,275E-01	2,905E-02
3,00000E-01	1,082E-01	2,932E-02
4,00000E-01	9,614E-02	2,968E-02
5,00000E-01	8,748E-02	2,971E-02
6,00000E-01	8,077E-02	2,951E-02
8,00000E-01	7,082E-02	2,875E-02
1,00000E+00	6,361E-02	2,778E-02
1,25000E+00	5,688E-02	2,652E-02
1,50000E+00	5,183E-02	2,535E-02
2,00000E+00	4,480E-02	2,345E-02
3,00000E+00	3,678E-02	2,101E-02
4,00000E+00	3,240E-02	1,963E-02
5,00000E+00	2,967E-02	1,878E-02
6,00000E+00	2,788E-02	1,827E-02
8,00000E+00	2,574E-02	1,773E-02
1,00000E+01	2,462E-02	1,753E-02
1,50000E+01	2,352E-02	1,746E-02
2,00000E+01	2,338E-02	1,757E-02



Fer

Energie	Coefficient d'atténuation massique	Coefficient d'absorption énergétique massique
(MeV)	(cm ² /g)	(cm ² /g)
1,00E+02	9,09E+06	9,05E+06
1,50E+02	3,40E+06	3,39E+06
2,00E+02	1,63E+06	1,62E+06
3,00E+02	5,58E+05	5,54E+05
4,00E+02	2,57E+05	2,54E+05
5,00E+02	1,40E+05	1,37E+05
6,00E+02	8,48E+04	8,27E+04
7,11E+02	5,32E+04	5,13E+04
7,11E+02	4,08E+05	2,98E+05
8,00E+02	3,06E+05	2,32E+05
1,00E+03	1,71E+05	1,37E+05
1,50E+03	5,71E+04	4,90E+04
2,00E+03	2,57E+04	2,26E+04
3,00E+03	8,18E+03	7,25E+03
4,00E+03	3,63E+03	3,16E+03
5,00E+03	1,96E+03	1,64E+03
6,00E+03	1,21E+03	9,56E+02
8,00E+03	5,95E+02	4,10E+02
1,00E+04	3,72E+02	2,18E+02
1,50E+04	1,96E+02	7,96E+01
2,00E+04	1,46E+02	4,83E+01
3,00E+04	1,10E+02	3,36E+01
4,00E+04	9,40E+01	3,04E+01
5,00E+04	8,41E+01	2,91E+01
6,00E+04	7,70E+01	2,84E+01
8,00E+04	6,70E+01	2,71E+01
1,00E+05	6,00E+01	2,60E+01
1,25E+05	5,35E+01	2,47E+01
1,50E+05	4,88E+01	2,36E+01
2,00E+05	4,27E+01	2,20E+01
3,00E+05	3,62E+01	2,04E+01
4,00E+05	3,31E+01	1,99E+01
5,00E+05	3,15E+01	1,98E+01
6,00E+05	3,06E+01	2,00E+01
8,00E+05	2,99E+01	2,05E+01
1,00E+06	2,99E+01	2,11E+01
1,50E+06	3,09E+01	2,22E+01
2,00E+06	3,22E+01	2,29E+01

