

Demande d'analyses à Niogan des eaux souterraines profondes.

Figure 1.1
Chemical Symbols and Important Characteristics of the U-238, Th-232 Radioactive Decay Series and K-40

URANIUM 238 SERIES			
NORM Nuclide	Symbol	Half-Life	Major Emissions
Uranium 238	²³⁸ U	4.5x10 ⁹ y	α
Thorium 234	²³⁴ Th	24.0 d	β, γ
Protactinium 234m	^{234m} Pa	1.2 m	β, γ
Uranium 234	²³⁴ U	2.5x10 ⁵ y	α, γ
Thorium 230	²³⁰ Th	7.7x10 ⁴ y	α, γ
Radium 226	²²⁶ Ra	1.6x10 ³ y	α, γ
Radon 222	²²² Rn	3.83 d	α
Polonium 218	²¹⁸ Po	3.1 m	α
Lead 214	²¹⁴ Pb	27 m	β, γ
Bismuth 214	²¹⁴ Bi	20 m	β, γ
Polonium 214	²¹⁴ Po	1.6x10 ⁻⁴ s	α, γ
Lead 210	²¹⁰ Pb	22.3 y	β, γ
Bismuth 210	²¹⁰ Bi	5.01 d	β
Polonium 210	²¹⁰ Po	138 d	α
Lead 206	²⁰⁶ Pb	Stable	none

THORIUM 232 SERIES			
NORM Nuclide	Symbol	Half-Life	Major Emissions
Thorium 232	²³² Th	1.4x10 ¹⁰ y	α
Radium 228	²²⁸ Ra	5.7 y	β
Actinium 228	²²⁸ Ac	6.1 h	β, γ
Thorium 228	²²⁸ Th	1.9 y	α, γ
Radium 224	²²⁴ Ra	3.7 d	α, γ
Radon 220	²²⁰ Rn	55.6 s	α
Polonium 216	²¹⁶ Po	0.15 s	α
Lead 212	²¹² Pb	10.6 h	β, γ
Bismuth 212	²¹² Bi	61 m	α, β, γ
Polonium 212 (65%)	²¹² Po	3x10 ⁻⁷ s	α
Thallium 208 (35%)	²⁰⁸ Tl	3.1 m	β, γ
Lead 208	²⁰⁸ Pb	Stable	none

POTASSIUM-40			
Potassium 40	⁴⁰ K	1.3x 10 ⁹ y	β, γ

Key:
 Example: Bismuth 212 ²¹²Bi 61m α, β, γ
 212: Mass Number for Bismuth 212.
 Bi: Chemical symbol for Bismuth
 61 m: Radioactive half-life of 61 minutes. (y= years; d=days; h=hours; m=minutes s=seconds)
 α: Alpha decay (emission) β: Beta decay (emission) γ: Gamma (emission)

PLACER CE BORD EN PREMIER DANS LA MACHINE

À télécopier

A: Xavier Damiens
 Service: DR-15 MENV
 NO du télécopieur: (45) 622-7042
 Nbre de pages: 1
 De: Ginette Courtois
 Date: 14/02/02
 Compagnie: MENV-SUD
 NO du télécopieur: _____
 Message: Comme ci-dessus

Feuillets Notocallant 02 télécopier 7300F

208

DD1.26

Les effets potentiels du projet d'exploitation d'une mine et d'une usine de niobium à Oka sur les eaux de surface et les eaux souterraines ainsi que sur leurs utilisations

Oka

6211-08-003