

Koeficient frakcionace [%]

Vzorek	$^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}_m$	$^{207}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}_m$
PK98	18.7123	15.5776
PK99	18.1810	15.5344
PK100	19.2592	15.5851
PK101	19.3895	15.5796
PK102	18.7321	15.5586
PK106	18.1688	15.5134
PK12	23.6171	15.8130
PK13	19.1717	15.5592
PK14	18.4749	15.5190
PK17	18.3610	15.5554
LK11	18.4238	15.5497
LK13	18.3218	15.5447

Přepočet naměřených poměrů izotopů olova na frakcionaci

- 1) Z hmotnostního spektrometru s termální ionizací (TIMS) obdržíte pro jednotlivé vzorky poměry radiogenních izotopů.
- 2) Naměřené hodnoty si přepíšete do tabulky do sloupců E, F a G. Dolní index m znamená naměřené hodnoty (m).
- 3) Měřením standardu pro Pb (NBS 981) se z TIMS získá frakcionační koeficient (vyjádřený v procentech), pomocí kterého se korigují naměřené hodnoty.
- 4) Koeficient frakcionace vepíšete do pole B1.
- 5) Přepočet na frakcionaci provedete tak, že k naměřeným hodnotám přičtete procentuální podíl (dle koeficientu frakcionace).
Do žlutého pole H2 s izotopovým poměrem s dolním indexem corr (corrected) vepíšete vzorec pomocí symbolu =. :
k níž bude přičtena též hodnota podělená 100 (%) a vynásobená frakcionačním koeficientem (%) z políčka B1. Tímto způsobem vytvoření absolutního odkazu spočívá ve vložení dolarů jak před číslo, tak i písmeno označující danou buňku. Tyto odkazy by měly vypadat vzorec: $=E2+((E2/100)*\$B\$1)$
Zápis vzorce ukončíte stiskem klávesy Enter. Následně vzorec z buňky H2 roztáhnete dolů pro všechny horninové vzorky.
Roztažení vzorce se provádí označením buňky se vzorcem, kliknutím a přidržení malého čtverečku v pravé dolní části buňky.
Vždy lze roztahovat jen do jednoho směru. Poté lze již stejným způsobem roztáhnout více označených buněk se vzorci.
- 6) Přepočtené hodnoty zaokrouhlete na tři desetinná místa. To provedete pomocí tlačítka Odebrat desetinné místo.

$^{208}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}_m$	$^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}_{\text{corr}}$	$^{207}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}_{\text{corr}}$	$^{208}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}_{\text{corr}}$
38.4123			
38.2848			
39.8367			
40.4732			
39.2209			
38.1495			
41.3650			
39.8766			
38.3275			
38.3961			
38.5701			
38.3352			

isotopů olova ^{206}Pb , ^{207}Pb a ^{208}Pb ku stabilnímu izotopu olova ^{204}Pb .
 (measured).

je potřeba přepočítat naměřené poměry.

(frakcionace) z této hodnoty.

Za symbolem = bude odkaz na naměřenou hodnotu téhož poměru v buňce E2,

to pole musí fungovat jako absolutní odkaz, neboť se u ostatních analýz nebude měnit.

o dvojitě dolary vložíte kliknutím na příslušné označení buňky ve vzorci a jedním stisknutím klávesy F4.

vzorky a poté i doprava pro ostatní izotopové poměry.

ti buňky a tažením myši za stálého držení čtverečku, až do požadovaného rozsahu dat.

vzorcem najednou.

to, které najdete na záložce Domů v sekci Číslo.