

Comment bien nettoyer les minéraux


Les minéraux collectés dans la nature sont rarement présentables tels qu'on les trouve en place. En effet, ils sont souvent souillés par de la glaise, des matières organiques et surtout des oxydes de fer et de manganèse (limonites et wads).

Le nettoyage va consister à éliminer ces impuretés sans pour autant endommager l'échantillon.


Le plan en 4 étapes ci-dessous, donne une marche à suivre simplifiée pour réussir le nettoyage de nombreuses espèces minérales.

Etape 1 Y a t-il présence de minéraux solubles dans l'eau ?

OUI  Selon les espèces, nettoyage à l'alcool ou avec un solvant apolaire (toluène, benzène ...)
FIN DE NETTOYAGE


NON  Lavage à l'eau courante et à la brosse. Trempage éventuellement de l'échantillon pendant quelques heures dans de l'eau additionnée d'**hexamétaphosphate de sodium** ou d'un autre défloculant. Nouveau rinçage.


Etape 2 Y a t-il présence de matières organiques (lichens, racines, ...) ?


OUI  Selon l'espèce, laisser tremper plusieurs jours dans de l'eau oxygénée à 130 vol. ou dans de l'eau de Javel concentrée. Rincer et passer à l'étape 3.

NON  Passer directement à l'étape 3

Etape 3 Y a t-il présence "d'oxydes" de fer et/ou de manganèse ?

OUI  **et** l'échantillon résiste bien aux acides (ex: quartz, baryte..). Immerger la pièce quelques heures dans du **Cristocline Acide** ou plus longuement dans un autre acide (*voir compatibilité ci-contre*)

OUI  **mais** l'échantillon est constitué de fluorite ou de sulfures. Immerger la pièce quelques jours dans de l'**acide phosphorique** ou, pour la fluorite, nettoyer selon la **méthode au dithionite** (*voir compatibilité ci-contre*)

OUI  **mais** l'échantillon ne résiste à aucun acide. Nettoyer selon la **méthode au dithionite** (*voir compatibilité ci-contre*).

NON  **FIN DE NETTOYAGE**

Etape 4 Rinçage. Neutralisation. Séchage.










































































































Après traitement au **Cristocline** ou à l'acide, rincer abondamment puis laisser tremper plusieurs heures dans de l'eau éventuellement additionnée de **bicarbonate de soude**.

Après traitement selon la méthode au **dithionite**, rincer abondamment, éventuellement avec de la **solution tampon** puis à l'eau ordinaire.

Ensuite, dans tous les deux cas, sécher rapidement.

FIN DE NETTOYAGE

Compatibilité de produits de nettoyage avec quelques espèces minérales courantes

Espèces Minérales	Produits		
	Cristocline Acide	Acide Phosphorique	Méthode au dithionite
Anatase			
Anglésite			
Apatite			
Argent natif			
Axinite			
Azurite			
Baryte			
Béryll			
Sphalérite			
Bournonite			
Calcite			
Cérusite			
Corindon			
Cuivre natif			
Dolomite			
Épidote			
Fluorite			
Galène			
Grenats			
Gypse			
Hématite			
Malachite			
Orthose			
Marcassite			
Micas			
Prehnite			
Pyrite			
Pyromorphite			
Quartz			
Sidérite			
Stibine			
Tétraédrite			
Tourmaline			
Vanadinite			
Wulfénite			
Zéolithes			



Produit recommandé



Produit utilisable mais peu avantageux



Produit à utiliser avec précaution



Produit déconseillé