



Břidlice pro jedinečná díla

Dodáváme výhradně nejžihanejší břidlice na světě jako Galcar®, Del Castillo® nebo Vermont Natural Slate®

Naše značky zaručují sledovatelnost každého z našich produktů.



Náš tým již léta spolupracuje s mezinárodními architekty, což nám umožňuje být přítomni ve více než 15 zemích.

be natural®, be unique

Galicía - Madrid
benaturalslate.com



COLORS OF ROOFING SLATES

In roofing slates, there are three families of color, black, green and purple-red. Colors depend on the mineralogy. Black and grey slates were deposited under non-oxidizing conditions, so they have small amounts of organic matter or coal, and sometimes iron sulphides, both components that can only exist in a chemically reducing environment, typical from low-energy, quiet and deep waters. These are the optimal conditions for the deposition of the fine-grained sediments that will originate slates once the geological process of metamorphism has taken effect. Most of roofing slates belong to this color family. Green slates are also formed in a reducing environment, but in this case there is a significant amount of clinocllore, a green mineral from the group of chlorites. Pyrite may occur, but usually as well-formed cubes, and therefore with a low oxidation potential. Finally, purple and red slates own their color to oxidizing depositional conditions. Under these conditions, free iron forms oxides instead of sulphides, so these slates will never have pyrites.

Something different from the real color of slates are superficial alterations. Some slates might have weatherable minerals, usually carbonates and iron sulphides, which under an acid atmosphere may develop new minerals such as gypsum and iron oxides. These new minerals occur on the surface of the slate, and might change its aspect, frequently to yellow-white tones.



BARVY STŘEŠNÍCH BŘIDLIC

U střešních břidlic existují tři skupiny barev, černá, zelená a purpurově červená. Barvy závisí na mineralogii. Černé a šedé břidlice byly uloženy za neoxidačních podmínek, takže obsahují malé množství organické hmoty nebo uhlí a někdy i sulfidů železa, obě složky, které mohou existovat pouze v chemicky redukčním prostředí, typickém pro nízkoenergetické, klidné a hluboké vody. To jsou optimální podmínky pro ukládání jemnozrnných sedimentů, které budou vznikat břidlice, jakmile se projeví geologický proces metamorfózy. Většina střešních břidlic patří do této skupiny barev. V redukčním prostředí vznikají i zelené břidlice, ale v tomto případě je značné množství klinochloru, zeleného minerálu ze skupiny chloritanů. Pyrit se může vyskytovat, ale obvykle jako dobře tvarované kostky, a proto s nízkým oxidačním potenciálem. Konečně fialové a červené břidlice vlastní svou barvu oxidačním podmínkám ukládání. Za těchto podmínek volné železo tvoří oxidy místo sulfidů, takže tyto břidlice nikdy nebudou mít pyrity.

Něco jiného než skutečná barva břidlice jsou povrchové změny. Některé břidlice mohou obsahovat nerosty podléhající povětrnostním vlivům, obvykle uhličitany a sulfidy železa, které v kyselé atmosféře mohou vyvinout nové minerály, jako je sádra a oxidy železa. Tyto nové minerály se vyskytují na povrchu břidlice a mohou změnit svůj vzhled, často do žlutobílých tónů.

Text: **Dr. Victor Cárdenes Van den Eynde**
Dept. Geology, Oviedo University, Spain



Vzorky farebné břidlice VERMONT NATURAL SLATE®
Foto: Jozef Kráľ, súkromná zbierka



Výstava "Břidlice vo svete"
Marianka, 3.7.2022, foto: Jozef Kráľ