

5.3 Fiches

Dénomination de référence (NBN EN 12440)	Quartzite EN
Dénomination commerciale	Quartzite de Staneux
Type de pierre	Roche sédimentaire, grès quartzitique
Autres appellations	Pierre de Staneux, Pierre de Spixhe
Lieu d'extraction	Environs de Theux, province de Liège, Belgique
Variétés	Néant
Carrière	New Wal Pierre
Age géologique	Paléozoïque, Dévonien inférieur, Emsien
Echantillons de référence	LMA 4248
Lames minces de référence	LM 2492
Rapports d'essais	MIC 454, LMA 4248

Description macroscopique



Pierre de teinte blanc crème très légèrement rosée, homogène, à grain moyen. La structure est compacte et homogène. Les plans de cassure naturels sont de couleur brun rouille.

Classification PTV 844 : roche sédimentaire silicoclastique, type grès - quartzarénite ([2.1.1.1](#)).

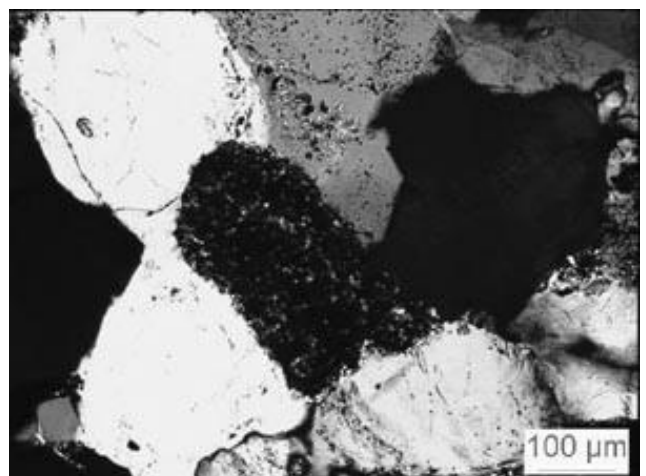
Quartzite de Staneux
Finition clivée

Cette photo a pour but de montrer à titre indicatif l'aspect de la pierre, sans vouloir tenir compte des variations possibles de teinte et de texture liées aux matériaux naturels.

Description microscopique (NBN EN 12407)

Roche siliceuse constituée de grains détritiques très compactés, bien classés, de granulométrie moyenne (taille des grains variant de 100 à 450 μm). Certains quartz d'aspect vacuolaire présentent une extinction souvent ondulante. Associés à ces quartz monocristallins ou polycristallins, on trouve quelques feldspaths ainsi que des microclastes d'argile recristallisée. Les minéraux accessoires rencontrés sont le zircon, la tourmaline et quelques opaques. Le ciment de la roche est surtout constitué de silice syntaxiale. La structure est quartzitique.

La pierre est classée géologiquement comme un grès siliceux ou comme une quartzarénite (selon Folk et la norme NBN EN 12670).



Cette photo illustre la vue microscopique la plus représentative de la microstructure et de la minéralogie de la pierre.
(lame mince LM 2492)

Caractéristiques techniques

Résultats des essais effectués par le CSTC (avril 2004, rapport LMA 4248)

Caractéristique	Norme	Unités	Nombre d'éprouvettes	Résultats d'essais *			
				moy.	σ	E-	E+
Masse volumique apparente	NBN EN 1936 (juin 1999)	kg/m ³	6	2525	16	-	-
Porosité	NBN EN 1936 (juin 1999)	vol. %	6	4.34	0.6	-	-
Résistance à la compression	NBN EN 1926 (juin 1999)	N/mm ²	6	201.9	16.6	165.9	-
Résistance à la flexion	NBN EN 12372 (juin 1999)	N/mm ²	10	22.2	6.2	9.1	-
Usure (Capon)	NBN EN 1341 (mai 2001)	mm	6	12.82	0.73	-	14.64
Résistance au gel (essai technologique)	NBN EN 12371 (2001)	-	6	Compression : F1			
		-	9	Flexion : F1			

- pas applicable
 * moy. = valeur moyenne, σ = écart type, E- = valeur minimale attendue et E+ = valeur maximale attendue.

Spécificités d'usage

Néant.

Fiche établie en collaboration avec **TechCom**
 Dernière mise à jour : 16/06/2006