

5.3 Fiches

Dénomination de référence (NBN EN 12440)	Grès de Radjasthan ocre à brun
Dénomination commerciale	Merano
Type de pierre	roche sédimentaire - grès
Autres appellations	• Kandlay Brown • Kandla Ochre • Kandla Multicolor
Lieu d'extraction	Radjasthan, Inde
Variétés	Focus (Kandlay Grey)
Carrière	non déterminé
Age géologique	Paléozoïque
Echantillons de référence	LMA 4808
Lames minces de référence	LM 3183
Rapports d'essais	MIC 830, LMA 4808

Description macroscopique



La pierre naturelle à grains fins a une teinte rouge-brun dans laquelle on observe des petites concentrations de minéraux irréguliers noirs. On observe une succession à lits à petits grains et à plus grands grains. Ce grès est compact sans pores visibles et a une fracture conchoïdale.

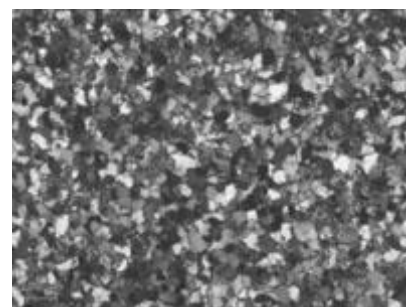
Classification PTV 844 : roche siliceuse sédimentaire grès arénite quartzique.

Grès de Radjasthan ocre à brun
 finition: clivée
 dimensions: 20 cm x 20 cm

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 sédimentaire détritique à grains fins, principalement constituée de grains de quartz. On observe le ciment siliceux qui s'oriente autour des grains de quartz. Ceci démontre la structure quartzique de la pierre. Il y a une assez grande concentration de particule d'hématite entre les grains de quartz et dans les pores. On peut apercevoir du vésuvianite et de la muscovite comme minéraux auxiliaires. On détecte accessoirement des plagioclases et des minéraux opaques (de l'ilménite et du rutile). La pierre a une porosité globale moyenne comportant une porosité intergranulaire, due aux micro-espaces entre les grains, et une porosité intragranulaire, due à la présence de minéraux poreux (phyllosilicates) et de quelques pores avec une grandeur moyenne de 80 µm.



Cette roche est classée géologiquement comme grès quartzique (selon NBN EN 12 670).).

Cette photo illustre la vue microscopique la plus représentative de la microstructure et de la minéralogie de la pierre. (lame mince LM 3183)

Caractéristiques techniques

Résultats des essais effectués par le CSTC (2009, rapport LMA 4808)

Caractéristique	Norme	Unités	Nombre d'éprouvettes	Résultats d'essais *			
				moy.	σ	E-	E+
Masse volumique apparente	NBN EN 1936 (juin 1999)	kg/m³	6	2550	4.08	-	-
Porosité	NBN EN 1936 (juin 1999)	vol. %	6	4.3	0.1	-	-
Résistance à la compression	NBN EN 1926 (juin 1999)	N/mm²	6	193	17	155	-
Résistance à la flexion	NBN EN 12372 (juin 1999)	N/mm²	10	23.6	4.4	15.1	-
Usure (Capon)	NBN EN 1341 (mai 2001)	mm	6	19.5	1.4	-	22.9
Usure (Amsler)	NBN B15- 223 (février 1990)	mm/1000m	0	0	0	-	0
Résistance au gel (identification)	NBN EN 12371 (2001)	-	7	168 cycles			
- pas applicable							
* moy. = valeur moyenne, σ = écart type, E- = valeur minimale attendue et E+ = valeur maximale attendue.							

Spécificités d'usage

- Des sollicitations mécaniques intenses, le plus souvent rencontrés en voirie, peuvent provoquer un délitement de la pierre.

Fiche établie en collaboration avec **TechCom**
Dernière mise à jour : 23/11/2012