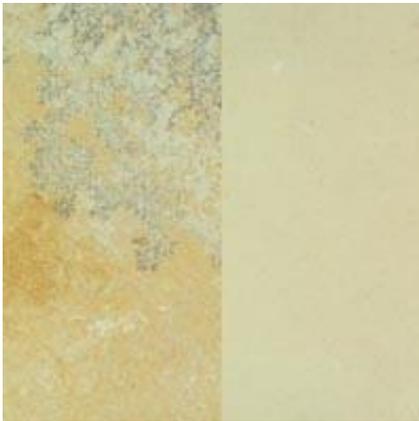


5.3 Fiches

Dénomination de référence (NBN EN 12440)	Solnhofener EN
Dénomination commerciale	Solnhofener
Type de pierre	Roche sédimentaire calcaire
Autres appellations	Néant
Lieu d'extraction	Solnhofen, Bavière, Allemagne
Variétés	Beige, Gelblich, Hellgrau, Bläulich, Rötlich
Carrière	Carrière de Solnhofen
Age géologique	Mésozoïque, Jurassique, Malm
Echantillons de référence	LMA 4070
Lames minces de référence	LM 2173
Rapports d'essais	MG 289, LMA 4070

Description macroscopique



Pierre de teinte beige homogène. La surface est rugueuse et présente à quelques endroits des dendrites composées de manganèse. Ces dernières sont généralement de couleur bleue, mais peuvent devenir orange par oxydation. Cette pierre compacte possède un grain fin et est dépourvue de pores.

Classification PTV 844 : roche sédimentaire carbonatée, type calcaire micritique ([2.2.1.1](#)).

Solnhofener
Finition clivée
Dimensions : 20 cm x 20 cm

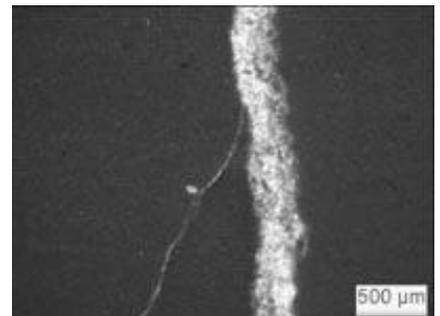
Cette photo a pour but de montrer à titre indicatif l'aspect de la pierre, sans vouloir tenir compte des variations possibles de teinte et de texture liées aux matériaux naturels.

Description microscopique (NBN EN 12407)

Pierre calcaire composée essentiellement de micrite avec, ici et là, des pores ronds remplis de sparite. Elle ne renferme pas d'allochèmes. De petites particules irrégulières d'oxyde de fer arrondies sont dispersées dans la micrite. La matrice est simplement parcourue par des veines de sparite. Le calcaire présente une microporosité hétérogène limitée (sous lumière fluorescente).

La pierre est classée géologiquement comme un "mudstone" (selon Dunham) ou comme une dismicrite (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 2173)



Caractéristiques techniques

Résultats des essais effectués par le CSTC (2002, rapport LMA 4070)

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	2620	16	-	-
Porosité	NBN EN 1936 (juin 1999)	vol. %	6	3.06	0.74	-	-
Résistance à la compression	NBN EN 1926 (juin 1999)	N/mm ²	6	195.4	23.8	146.4	-
Résistance à la flexion	NBN EN 12372 (juin 1999)	N/mm ²	10	24.1	2.9	18.4	-
Usure (Capon)	NBN EN 1341 (mai 2001)	mm	6	19.82	0.77	-	21.66
Usure (Amsler)	NBN B15-223 (février 1990)	mm/1000m	4	2.44	0.11	-	2.76
Résistance au gel	NBN B27-009 (juillet 1998)	-	5	650 mmHg: satisfait			
		-	-	400 mmHg: satisfait			
Résistance au gel (identification)	NBN EN 12371 (2001)	-	7	70 cycles			
- pas applicable							
* moy. = valeur moyenne, σ = écart type, E- = valeur minimale attendue et E+ = valeur maximale attendue.							

Spécificités d'usage

- Non traitée, la pierre est sensible aux produits acides (par exemple, certains produits de nettoyage). [En savoir plus ...](#)
- Elle peut être sujette à un tachage brunâtre provoqué par la présence de matières organiques. L'élimination de ces taches ne pose généralement pas de problème. [En savoir plus ...](#)
- De par sa nature, la pierre est sensible à la rayure. [En savoir plus ...](#)

Fiche établie en collaboration avec [TechCom](#)
Dernière mise à jour : 16/06/2006