

CALDE® CAST LM 70

TYPE DE PRODUIT

	: Produit Silice - Alumine
	Beton basse teneur en ciment
Température limite d'emploi	: 1650°C
Constituant de base	: Andalousite, Matières premières alumineuses
Nature de la liaison	: Hydraulique
Etat de la livraison	: Sec, avec ajout d'eau
Conditionnement	: Sacs
Conservation	: 6 mois
Mode de mise en oeuvre	: Vibrable
Classe granulométrique	: 6 mm
Rendement volumique	: 2.50 T/m ³
Quantité d'eau potable à ajouter	: 6.0 / 7.2 litres pour 100 kg de produit sec
Conseils	: Mise en Oeuvre Nr 6

CARACTERISTIQUES	NORMES	VALEURS MOYENNES	UNITES
ANALYSE CHIMIQUE			
Al ₂ O ₃	EN ISO 1927-3	70.0	%
SiO ₂	EN ISO 1927-3	26.0	%
CaO	EN ISO 1927-3	1.9	%
Fe ₂ O ₃	EN ISO 1927-3	0.7	%
CARACTERISTIQUES PHYSIQUES			
<u>Mesurées sur éprouvettes préparées suivant la norme</u>	EN ISO 1927-5	-	-
<u>Masse volumique apparente</u>			
après séchage à 110 °C	EN ISO 1927-6	2.53	g/cm ³
après cuisson à 800 °C	EN ISO 1927-6	2.49	g/cm ³
<u>Porosité ouverte</u>			
après cuisson à 800 °C	EN ISO 1927-6	22	%
<u>Résistance à l'écrasement à froid</u>			
après séchage à 110 °C	EN ISO 1927-6	30	MPa
après cuisson à 800 °C	EN ISO 1927-6	50	MPa
après cuisson à 1200 °C	EN ISO 1927-6	32	MPa
après cuisson à 1600 °C	EN ISO 1927-6	100	MPa
<u>Variation permanente de dimensions</u>			
après cuisson à 800 °C	EN ISO 1927-6	-0.1	%
après cuisson à 1200 °C	EN ISO 1927-6	-0.1	%
après cuisson à 1600 °C	EN ISO 1927-6	+0.4	%
<u>Coefficient de conductivité thermique</u>			
à la température moyenne de 800 °C	EN ISO 1927-8	1.69	W/mK
à la température moyenne de 1000 °C	EN ISO 1927-8	1.69	W/mK
à la température moyenne de 1200 °C	EN ISO 1927-8	1.77	W/mK
<u>Dilatation thermique réversible après cuisson [20-1000 °C]</u>		0.64	%

Code Commercial : MAL70041

Version : 11

Date : 27/11/2013

Les valeurs annoncées sont des moyennes de fabrication courante. Elles ne peuvent être retenues comme limites pour une spécification.

Précisions sur les données de la Fiche Technique

Ce produit est la combinaison de plusieurs matières premières différentes.

Hormis les exceptions citées, toutes les données indiquées ci-dessous sont déterminées suivant les différentes parties de la dernière norme Européenne EN ISO 1927.

1-TYPE DE PRODUIT :

2-TEMPERATURE LIMITE D'EMPLOI :

La température indiquée est la synthèse des :

- ASCD (Affaissement Sous Charge Différentiel) – mesuré.
- VPD (Variation Permanente de Dimensions) mesurées sur échantillons cuits à hautes températures.
- Apparence visuelle des échantillons cuits.
- Connaissances pratiques

La température indiquée est basée sur un produit cuit sur une face seulement, dans une atmosphère non corrosive. Cuire sur plusieurs faces, sous une charge, avec présence de gaz, de poussières, d'un laitier ou d'un métal peut diminuer la température maximale d'utilisation indiquée.

3-CONSTITUANT(S) DE BASE :

4-NATURE DE LA LIAISON :

Quand plusieurs liaisons sont utilisées dans le même produit, la classification suit la nature du liant intervenant principalement pendant la prise du produit.

5-CONSERVATION :

La période indiquée commence à la date de fabrication et est basée sur un stockage frais, sec et hors-gel. De mauvaises conditions de stockage influent directement sur le temps de stockage et les caractéristiques du produit. Un temps de conservation dépassé n'est pas synonyme de produit hors d'usage. Dans ce cas, une petite quantité de matériau devra être testé avant l'installation. Dans le doute, consulter CALDERYS.

6-MODE DE MISE EN ŒUVRE :

Dans certains cas, les produits Calderys peuvent être installés suivant des méthodes différentes. Les données de la fiche technique relèvent de la méthode indiquée. Pour les autres modes d'installation, voir les "Observations".

7-CLASSE GRANULOMETRIQUE :

8-RENDEMENT VOLUMIQUE :

Le rendement donné est la quantité de produit nécessaire pour installer 1m³ suivant la méthode indiquée. Pour les produits gunités, un coefficient prend en compte les pertes liées au rebond en condition standard d'installation. Dans le cas de gunitage en fine couche, en voûte ou à chaud, ces conditions peuvent augmenter la quantité de produit nécessaire.

Dans certains cas, si le rebond n'est pas inclus, l'information est donnée avec la valeur indiquée.

9-QUANTITE D'EAU POTABLE A AJOUTER :

La consistance désirée du produit peut être ajustée en respectant la fourchette indiquée, seule de l'eau potable doit être employée (consulter l'Installation Guideline indiquée).

10-GUIDELINES : Les conseils d'installation ou "Installation Guidelines" sont des documents écrits par CALDERYS pour tous les types de produits quand cela est possible. Ces conseils doivent être impérativement lus avant de commencer la préparation, l'installation et le séchage du produit concerné.

L'information, donnée dans nos directives d'installation et liée au phénomène bien connu de «carbonatation» avec efflorescence, est un problème général; lorsque la liaison hydraulique (à base de ciment) est utilisée. Ce n'est pas un problème spécifique à CALDERYS.

11-ANALYSE CHIMIQUE :

12-MASSE VOLUMIQUE APPARENTE :

13-POROSITE OUVERTE :

14-RESISTANCE A L'ECRASEMENT A FROID :

15-VARIATION PERMANENTE DE DIMENSIONS :

16-COEFFICIENT DE CONDUCTIVITE THERMIQUE :

La détermination des coefficients de conductivité thermique provient de tests de laboratoire ainsi que des pratiques usuelles d'utilisation. Les mesures sont effectuées suivant les normes **EN ISO 1927-8** et **EN 993-15**.

17-RESISTANCE AU CO : Indiquée suivant la norme **EN ISO 12676** (ASTM C-288).

18-RESISTANCE A L'ABRASION APRES CUISSON A : Indiquée suivant la norme **EN ISO 16282** (ASTM C-704).

19-DILATATION THERMIQUE REVERSIBLE APRES CUISSON [20-1000°C] : Les données relèvent de l'ASCD suivant la norme **EN ISO 1893:2009** (Avec une charge maximale de 0,02 N/mm², pour la dilatation).

20-RESISTANCE AU CHOC THERMIQUE : Lorsque disponible, indiquée suivant les normes **EN ISO 1927-8** et **EN 993-11** ainsi que la CALD 022 (reliée aux normes internes CALDERYS CALD 007 et CALD 012).