



**FICHA TECNICA CAL VIVA EN PIEDRA
OXIDO CALCICO CL 90-Q**

IDENTIFICACIÓN

Nombre químico:	OXIDO DE CALCIO
Fórmula química:	CaO
Estado físico:	Piedra
Peso molecular:	56.08
Nombre común:	Cal viva o cal grasa
Denominación según UNE-EN 459:	CL 90-Q

CONSTITUYENTES

Sustancia de un solo componente, Oxido de calcio, con pequeños porcentajes de SiO₂, Al₂O₃, Fe₂O₃, MgO y CO₃Ca, procedentes de la materia prima caliza de carácter natural.

Producto natural obtenido por la calcinación a 1200 °C, aproximadamente de CO₃Ca.

CARACTERISTICAS FISICAS

Aspecto total	Color blanco seco inodoro, de fuerte carácter higroscópico
Estructura Cristalina	Cúbica
PH	12,4 en solución saturada a 25°C
Densidad aparente	940 gr/l
Reactividad	5 minutos T.max. 70°C
Punto de ebullición	2.850 °C
Punto de fusión	2.600 °C
Peso específico	3,34 kg/l a 20 °C
Solubilidad en H ₂ O	1,25 kg/m ³ a 20° C. Soluble en ácidos, glicerina y soluciones de sacarosa.
Reactividad con ácidos	Reacción exotérmica al formar sales de calcio
Reactividad con agua	Reacciona para formar hidróxido de calcio, desprendiendo calor.

CARACTERISTICAS QUIMICAS

	NORMA	VALOR MEDIO	DESVIACION
CaO total	UNE-EN 459	95,90 %	±1.50
MgO	UNE-EN 459	0,84 %	±0.10
CaO util/libre	UNE-EN 459	88,30 %	±1.00
SiO ₂	UNE-EN 459	0,49 %	±0.06
Fe ₂ O ₃	UNE-EN 459	0,49 %	±0.04
S total	UNEASTM C-25	0,37 %	±0.10
Perdida por calcinación	UNE-EN 459	2,42 %	±1.40

PRESENTACION Y SUMINISTRO

Sacos: De plástico. Palet plastificado. Sacos de 15 kg de peso. Palets de 60 sacos

USOS Y APLICACIONES

Producto utilizado en: agricultura y ganadería, industria y medio ambiente para ajuste de pH y dureza de aguas, remineralización, eliminación de metales, tratamiento de fangos de depuradoras y en general para aguas de consumo, aguas industriales o residuales. En incineradoras RSU y centrales térmicas para tratamiento de gases. En contracción, para la fabricación de los morteros de albañilería y para la estabilización de suelos.

La cal se usa como: neutralizante, fundente, caustificante, lubricante, secante, cementante, absorbente, precipitante, desinfectante, impermeabilizante y por supuesto como materia prima.

NORMATIVA

UNE-EN 459 – partes 1, 2 y 3	“Cales para la construcción”
UNE 80502:2003	“Cales vivas o hidratadas utilizadas en la mejora y/o estabilización de suelos”
UNE 80503:2001	“Hidróxido calcico para utilización en mezclas asfálticas”
UNE-EN-12518	“Productos químicos utilizados en el tratamiento del agua destinada al consumo humano - Cal”
UNE-EN-12485	“Productos químicos utilizados en el tratamiento de agua destinada al consumo humano – Carbonato de calcio, cal y dolomita semicalcinada”

Identificación CAS (Chemical Abstracts Service Registry Number) 1305-78-8

Identificación EINECS (European Inventory of Chemical Substances) 215-138-9