

Asfaltos y Construcciones
ELSAN S.A.



Grupo OHL

FICHA DE PRODUCTO

CARACTERÍSTICAS DE LA MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO

PA16PMB45/80-55



**INSTALACIONES DE FABRICACIÓN DE
MEZCLAS BITUMINOSAS EN
ARGANDA DEL REY (MADRID)**

Revisión nº2

DATOS DE LA MEZCLA Y DEL FABRICANTE.

DESIGNACIÓN	PA16 PMB45/80-65
NORMA DE APLICACIÓN	UNE EN 13108-7
TIPO DE PLANTA	AMMANN 350
DIRECCIÓN DE LA PLANTA	M-208,PK1,8. ARGANDA DEL REY-MADRID

MATERIALES CONSTITUYENTES.

ÁRIDOS:

FRACCIÓN	NATURALEZA	PORCENTAJE
Arena 0/2 mm.	Caliza	16
Gravilla 4/12 mm.	Milonita	67
Gravilla 12/22 mm.	Milonita	15
Polvo mineral	Caliza	2

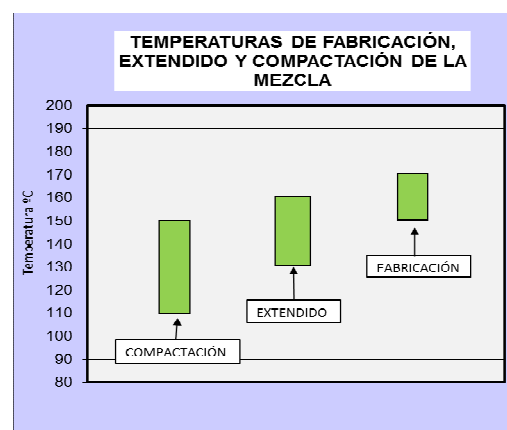


BETÚN ASFÁLTICO:

TIPO	PORCENTAJE	PROCEDENCIA	PG-3
PMB45/80-65	4,4 % (L/mezcla)	Repsol, Proas	> 4,30 % s/m

TEMPERATURAS DE TRABAJO

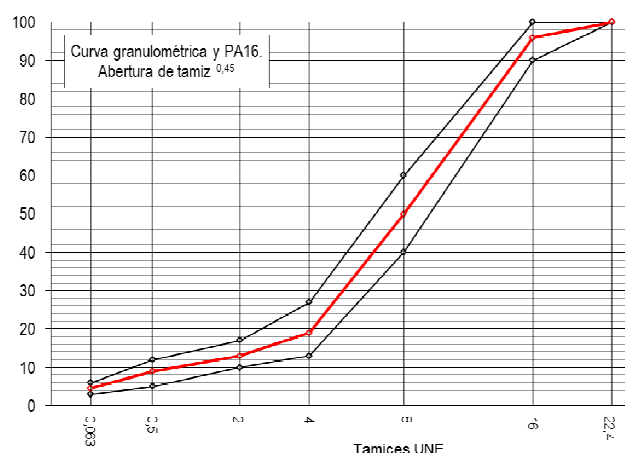
Temperaturas de la mezcla	Mínima	Máxima
Áridos antes de entrar al tambor secador	155°C	175°C
Mezcla en la planta	150°C	170°C
Extendido	130°C	160°C
Compactación	110°C	150°C



Especificaciones PG-3. Temperatura de mezclado para una viscosidad del ligante entre 400 y 700 cSt. Temperatura máxima de la mezcla drenante: 170 °C.

CURVA DE ÁRIDOS Y HUSO GRANULOMÉTRICO.

Tamices UNE	Curva	Huso PA16 (PG3)	
		Mínimo	Máximo
22,4	100	100	100
16	96	90	100
8	50	40	60
4	19	13	27
2	13	10	17
0,5	9	5	12
0,063	4,6	3	6



CARACTERÍSTICAS.

- **Densidad máxima, densidad aparente y huecos** en las mezclas bituminosas. Normas UNE-EN 12697-5, UNE-EN 12697-6 y UNE-EN 12697-8.

Dato	Unidades	Valor	PG-3
Densidad máxima	kg/m ³	2530	--
Densidad aparente (dimensiones)	kg/m ³	2000	--
Huecos en mezcla	%	21	≥20
Huecos en áridos	%	30	--
Huecos rellenos	%	29	--

Probetas fabricadas con el equipo de impacto (UNE-EN 12697-30) aplicando 50 golpes por cada cara.

- Ensayo de **permeabilidad de probetas en laboratorio**. Norma UNE-EN 12697-19.

Dato	Unidad	Valor
Permeabilidad vertical	m/s	0,9466 x 10⁻³
Caudal vertical	cm ³ /s	0,364056
Permeabilidad horizontal	m/s	1,6979 x 10⁻³
Caudal horizontal	cm ³ /s	0,0899 x 10⁻³

Ensayo realizado con probetas cilíndricas fabricadas con el equipo de impacto (UNE-EN 12697-30) aplicando 50 golpes por cada cara.



PROPIEDADES.

- Ensayo de **sensibilidad al agua**. Norma UNE-EN 12697-12 (Tracc. Indirecta, 15°C).

Dato	Unidades	Valor	PG-3
Resistencia aire, ITS	MPa	1,30	
Resistencia agua, ITS	MPa	1,15	
Resistencia conservada, ITSr	%	89	> 85 %

Probetas fabricadas con el equipo de impacto (UNE-EN 12697-30) aplicando una energía de 50 golpes por cada cara.

- Ensayo **pérdida de partículas (cántabro)**. Norma UNE-EN 12697-17 a una temperatura de ensayo de 25 °C.

Dato	Unidades	Valor	PG-3
Pérdida en seco	%	6	< 20
Pérdida tras inmersión (no recogido en la norma)	%	13	--

Probetas fabricadas con el equipo de impacto (UNE-EN 12697-30) aplicando una energía de 50 golpes.



Fotos de los ensayos de pérdida de partículas y tracción indirecta.

- Ensayo de **escurrimiento de ligante**. Norma UNE-EN 12697-18 (cesto).

Dato	Unidades	Valor	PG-3
Ligante escurrido	%	0	--

Ensayo realizado a una temperatura de 185 °C durante 3 horas en estufa.

NOTA: Los resultados señalados se han obtenido en los ensayos realizados durante el control de calidad con la mezcla fabricada en planta.

MARCADO CE.

Esta mezcla dispone de certificado de marcado CE y se ajusta a los requisitos descritos en la Norma UNE-EN 13108-7 de mezclas bituminosas drenantes, y al sistema de caracterización y control definido con el ensayo inicial de tipo (ITT) y control de producción en fábrica (CPF) descrito en las normas UNE-EN 13108-20 y UNE-EN 13108-21.

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD CE

EC Certificate of conformity

0099/CPD/B11/0001



Para más información:

- | | | |
|----------------|------------------------------|--|
| ▪ Planta: | Tel: 918 700 791-607 428 945 | Mail: jalvaro@ohl.es |
| ▪ Laboratorio: | Tel: 918 700 226-638 080 273 | Mail: jloma@ohl.es |
| ▪ Obras: | Tel: 913 847 400-638 147 264 | Mail: jmgperez@ohl.es |

