**CE**
1029**CERTIFICADO DO CONTROLO DE PRODUÇÃO EM FÁBRICA**
*CERTIFICATE OF FACTORY PRODUCTION CONTROL***1029 – CPD – PT 05 1463.0**

De acordo com a Directiva 89/106/CEE do Conselho das Comunidades Europeias de 21 de Dezembro de 1988 relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas dos Estados-Membros no que respeita aos produtos de construção (Directiva dos Produtos de Construção - DPC), alterada pela Directiva 93/68/CEE do Conselho das Comunidades Europeias de 22 de Julho de 1993 declara-se que o produto de construção

In compliance with the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Product Directive -CPD) amended by the directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993 it has been stated that the construction product

Produto(s): Agregados leves. Parte 1: agregados leves para betão, argamassa e calda de cimento, conforme Anexo 1.

Product: Lightweight aggregates Part 1 Lightweight aggregates for concrete mortar and grout as in Annex 1

Produzido pelo Fabricante

produced by the manufacturer

ARGEX – ARGILA EXPANDIDA, S.A.

Zona Industrial de Bustos – Apartado 36

3770-904 AVEIRO

é sujeito pelo fabricante a ensaios iniciais e a um controlo de produção em fábrica e o Organismo Notificado SGS ICS - Serviços Internacionais de Certificação, realizou a inspeção inicial da fábrica e do controlo de produção em fábrica e realiza um acompanhamento, avaliação e aprovação contínuos do controlo de produção em fábrica

is submitted by the manufacturer to the initial type-testing of the product and a factory production control and that the approved body SGS ICS - Serviços Internacionais de Certificação, has performed the initial inspection of the factory production control and performs the continuous surveillance assessment and approval of the factory production control

Este certificado atesta que todas as provisões referentes à atestação do controlo de produção em fábrica descritos no Anexo ZA da Norma

This certificate attests that all provisions concerning the attestation of factory production control described in Annex ZA of the standard

EN 13055-1:2002

foram cumpridas

were applied

Este certificado é válido desde 7 de Abril de 2005 até 6 de Abril de 2008,

e enquanto as condições definidas na norma harmonizada referida, ou as condições de fabricação na fábrica ou do controlo da produção em fábrica não se alterarem significativamente

This certificate is valid from day month year until day month year and remains as long as the conditions laid down in the harmonized technical specification in reference or the manufacturing conditions in the factory or the factory production control itself are not modified significantly

Versão 1. Certificado pela SGS desde Abril de 2005

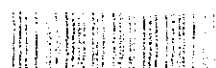
Certified with SGS since month year

SGS ICS – Serviços Internacionais de Certificação
Edif. Alfas II – Av. José Gomes Ferreira nº 11 – 6º Piso
1495 – 139 Miraflôres – Algés
214 127 222
214 127 294

Autorizado por:
Authorized by

Maria João Nascimento
Directora Executiva
Managing Director
Pag. 1 de 2
Page 1 of 2

03.05.2005
03.05.2005

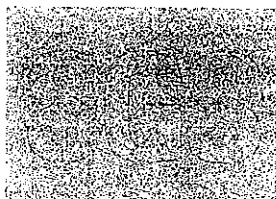


**CERTIFICADO DO CONTROLO DE PRODUÇÃO EM FÁBRICA**

CERTIFICATE OF FACTORY PRODUCTION CONTROL

1029 -- CPD -- PT 05 1463.0**Anexo 1**

Annex 1

Produto(s): Agregados leves. Parte 1: agregados leves para betão, argamassa e calda de cimento*Product: Lightweight aggregates. Part 1: Lightweight aggregates for concrete, mortar and grout***Granulometria -- Designação Comercial: 4/8 -- ARGEX 2/4; 6,3 / 12,5 -- ARGEX 3/8F; 8/12,5 -- ARGEX 3/8; 8/16 -- ARGEX 8/16***Grading -- Trade Mark: 4/8 -- ARGEX 2/4; 6,3 / 12,5 -- ARGEX 3/8F; 8/12,5 -- ARGEX 3/8; 8/16 -- ARGEX 8/16***Produzido na Fábrica***produced in the factory***Zona Industrial de Bustos - Aveiro**

SGS ICS -- Serviços Internacionais de Certificação
Edif. Atlas II -- Av. José Gomes Ferreira, nº 11 -- 6º Piso
1495 -- 139 Mirafleres -- Algés
214 127 222
214 127 294

SGS is a member of the Bureau Veritas Group. The Bureau Veritas Group is a leading international organization for product and process certification, inspection and testing services.

SGS is a member of the Bureau Veritas Group. The Bureau Veritas Group is a leading international organization for product and process certification, inspection and testing services.

Pag 2 de 2
Page 2 of 2

SGSPAPER

03693239



3/8



ARGEX, S.A.

Zona Industrial de Bustos, Apt. 36
3770 - 904 Bustos Aveiro - Portugal
Telef. + 351 234 751 533 - Fax + 351 234 751 534
E-mail: argex@argex.pt - www.argex.pt

Características técnicas relevantes	Valor declarado	Unidades	Norma de referência
ARGEX 308			
Forma partícula	Agregado leve de argila de forma arredondada	-	-
Classes granulométricas reais			
Passado acumulado em d (% ϕ /m) \leq 15 %	8,0 - 12,5	mm	NP EN 1097-3:2002
Passado acumulado em d (% ϕ /m) \geq 90 %	ver gráfico		
Densidade aparente seca (Baridade)	303	(\pm 15%) Kg/m ³	NP EN 933-1:2002
Superfícies esmagadas e partidas	18	(% massa)	NP EN 933-5:2002
Resistência ao esmagamento	1,9	(MPa)	EN 13055-1 (Anexo A)
Composição Química:			
• Sais de cloreto solúveis em água	0,003	(% Cl)	NP EN 1744-1:1998
• Sulfatos solúveis em ácido	< 0,1	(%SO ₃)	NP EN 1744-1:1998
• Enxofre total	< 0,2	(%S)	NP EN 1744-1:1998
• Contaminantes orgânicos	Mais claro	(*)	NP EN 1744-1:1998
Absorção de água	22,7	(% massa seca)	EN 1097-6:2000 (Anexo C)
Resistência à desintegração	N.D.D.	(% perda em massa)	EN 13055-1 (Anexo B)
Resistência ao gelo/degelo	N.D.D.	(% massa)	EN 13055-1 (Anexo C)

N.D.D. - Nenhum desempenho determinado

(*) - Não contém teor considerável de contaminantes orgânicos



Zona Industrial de Bustos, Apt. 36
3770 - 904 Bustos Aveiro - Portugal
Telef. + 351 234 751 533 - Fax + 351 234 751 534
E-mail: argex@argex.pt - www.argex.pt

8/16

Características técnicas relevantes		Valor declarado	Unidades	Norma de referência
ARGEX® 8-16				
Forma partícula		Agregado leve de argila de forma arredondada	-	-
Classes granulométricas reais				
Passado acumulado em d (%m/m) ≤ 15 %		8,0 - 16,0 ver gráfico	mm	NP EN 1097-3:2002
Passado acumulado em d (%m/m) ≥ 90 %				
Densidade aparente seca (Baridade)		297	(±15%) Kg/m³	NP EN 933-1:2002
Superfícies esmagadas e partidas		21	(% massa)	NP EN 933-5:2002
Resistência ao esmagamento		1,4	(MPa)	EN 13055-1 (Anexo A)
Composição Química:				
<ul style="list-style-type: none"> Sais de cloreto solúveis em água Sulfatos solúveis em ácido Enxofre total Contaminantes orgânicos 		0,002 < 0,1 < 0,2 Mais claro	(% Cl) (%SO ₃) (%S) (*)	NP EN 1744-1:1998 NP EN 1744-1:1998 NP EN 1744-1:1998 NP EN 1744-1:1998
Absorção de água		22,8	(% massa seca)	EN 1097-6:2000 (Anexo C)
Resistência à desintegração		N.D.D.	(% perda em massa)	EN 13055-1 (Anexo B)
Resistência ao gelo/degelo		N.D.D.	(% massa)	EN 13055-1 (Anexo C)

N.D.D. - Nenhum desempenho determinado

(*) - Não contém teor considerável de contaminantes orgânicos

3/8



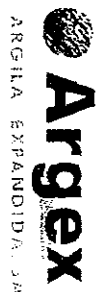
Zona Industrial de Bustos, Apt. 36
3770 - 904 Bustos Aveiro - Portugal
Telef. + 351 234 751 533 - Fax + 351 234 751 534
E-mail: argex@argex.pt - www.argex.pt

Forma partícula	Agregado leve de argila de forma arredondada	-	-
Classes granulométricas reais			
Passado acumulado em d (%m/m) ≤ 15 %	6,3 - 12,5	mm	NP EN 1097-3:2002
Passado acumulado em d (%m/m) ≥ 90 %	ver gráfico		
Densidade aparente seca (Baridade)	331	(±15%) Kg/m³	NP EN 933-1:2002
Superfícies esmagadas e partidas	7	(% massa)	NP EN 933-5:2002
Resistência ao esmagamento	2,2	(MPa)	EN 13055-1 (Anexo A)
Composição Química:			
• Sais de cloreto solúveis em água	0,002	(% Cl)	NP EN 1744-1:1998
• Sulfatos solúveis em ácido	< 0,1	(%SO ₃)	NP EN 1744-1:1998
• Enxofre total	< 0,2	(%S)	NP EN 1744-1:1998
• Contaminantes orgânicos	Mais claro	(*)	NP EN 1744-1:1998
Absorção de água	24,5	(% massa seca)	EN 1097-6:2000 (Anexo C)
Resistência à desintegração	N.D.D.	(% perda em massa)	EN 13055-1 (Anexo B)
Resistência ao gelo/dégelo	N.D.D.	(% massa)	EN 13055-1 (Anexo C)

N.D.D. - Nenhum desempenho determinado

(*) - Não contém teor considerável de contaminantes orgânicos

2/4



Zona Industrial de Bustos, Apt. 36
3770 - 904 Bustos Aveiro - Portugal
Telef. + 351 234 751 533 - Fax + 351 234 751 534
E-mail: argex@argex.pt - www.argex.pt

Forma partícula	Agregado leve de argila de forma arredondada		
Classes granulométricas reais			
Passado acumulado em d (%m/m) ≤ 15 %	4,0 - 8,0 ver gráfico	mm	NP EN 933-1:2000
Passado acumulado em d (%m/m) ≥ 90 %			
Densidade aparente seca (Baridade)	358	(±15%) Kg/m³	NP EN 1097-3:2002
Superfícies esmagadas e partidas	N.A.	(% massa)	NP EN 933-5:2002
Resistência ao esmagamento	4,8	(MPa)	EN 13055-1 (Anexo A)
Composição Química:			
• Sais de cloreto solúveis em água	0,005	(% Cl)	NP EN 1744-1:1998
• Sulfatos solúveis em ácido	< 0,1	(%SO ₃)	NP EN 1744-1:1998
• Enxofre total	< 0,2	(%S)	NP EN 1744-1:1998
• Contaminantes orgânicos	Mais claro	(*)	NP EN 1744-1:1998
Absorção de água	27,0	(% massa seca)	EN 1097-6:2000 (Anexo C)
Resistência à desintegração	N.D.D.	(% perda em massa)	EN 13055-1 (Anexo B)
Resistência ao gelo/dégelo	N.D.D.	(% massa)	EN 13055-1 (Anexo C)

N.A. - Não aplicável

N.D.D. - Nenhum desempenho determinado

(*) - Não contém teor considerável de contaminantes orgânicos