



الاختبارات Particulars		النتائج Results		المواصفات المطلوبة (السعودية الخليجية) SASO/GSO Specification
ثاني أكسيد السيليكا Silicon Dioxide	SiO <sub>2</sub> (%)	20.00		النسبة غير محددة Limit Not Specified
أكسيد الألمنيوم Aluminum Oxide	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (%)	4.68		النسبة غير محددة Limit Not Specified
أكسيد الحديد Iron Oxide	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (%)	4.77		النسبة غير محددة Limit Not Specified
أكسيد الكالسيوم Calcium Oxide	CaO (%)	62.79		النسبة غير محددة Limit Not Specified
أكسيد المغنيسيوم Magnesium Oxide	MgO (%)	2.79		حد أقصى 5.00 % 5.00% Maximum
ثالث أكسيد الكبريت (الكلبي) Total Sulphur	SO <sub>3</sub> (%)	2.12		حد أقصى 2.30 % 2.30% Maximum
الفقد بالحرق Loss on Ignition	LOI (%)	0.95		حد أقصى 3.00 % 3.00% Maximum
المواد غير الذائبة Insoluble Residue	IR (%)	0.42		حد أقصى 1.50 % 1.50% Maximum
معامل الأشباع الجيري Lime Saturation Factor	LSF (%)	0.95		م 1.02-0.66 0.66-1.02
الوميئات ثلاثي الكالسيوم Tricalcium Aluminate	C <sub>3</sub> A (%)	4.35		حد أقصى 5.00 % 5.00% Maximum
C <sub>4</sub> AF+ 2(C <sub>3</sub> A)	(%)	23.21		حد أقصى 25.00 % 25.00% Maximum
الخواص الفيزيائية Physical Properties				
السطح النوعي ( النعومة ) سم <sup>2</sup> /جم Fineness(cm <sup>2</sup> /gm) Specific Surface( Blaine)		3626		حد أدنى 2800 2800 Minimum
Setting Time زمن الشك Initial ابتدائي Final نهائي		129 219	45 (Min.) 375 (Max.)	دقيقة - Minutes لا يقل عن 45 لا يزيد عن 375
Soundness ثبات الحجم بالتمدد a) Le Chatelier (mm) لي شاتلير b) Autoclave (%) اوتو كليف		1.00 0.06	10 (Max.) 0.8 (Max.)	لا يزيد عن 10 لا يزيد عن 0.8
Air Content (%) محتوى الهواء		6.90	12 (Max)	لا يزيد عن 12
Compressive Strength مقاومة الضغط				نيوتن / مم <sup>2</sup> -2 N/mm <sup>2</sup>
3 Days 3 أيام		26	8.0 (Min.)	لا يقل عن 8.0
7 Days 7 أيام		32	15.0 (Min.)	لا يقل عن 15.0
28 Days 28 يوم		40	21.0 (Min.)	لا يقل عن 21.0

Quality Control Manager

Plant Director





Reporting Date:- January -2024

FM-QC-07 REV. NO.12 Date 25/02/21

Production Date:- November-2023

شهادة فحص

TEST CERTIFICATE

إسمنت بورتلاندي عادي نوعه رقم ( 1 )

ORDINARY PORTLAND CEMENT TYPE ( 1 )

مطابق للمواصفات القياسية السعودية الخليجية رقم 1914/2009 - 1914/2009 SASO/GSO

الخواص الكيميائية

Chemical Properties

الاختبارات Particulars	النتائج Results		المواصفات المطلوبة (السعودية الخليجية) SASO/GSO Specification
	ثاني أكسيد السليكا Silicon Dioxide	SiO <sub>2</sub>	(%) 19.64
أكسيد الألمنيوم Aluminum Oxide	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	(%) 4.92	النسبة غير محددة Limit Not Specified
أكسيد الحديد Iron Oxide	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	(%) 3.95	النسبة غير محددة Limit Not Specified
أكسيد الكالسيوم Calcium Oxide	CaO	(%) 62.47	النسبة غير محددة Limit Not Specified
أكسيد المغنيسيوم Magnesium Oxide	MgO	(%) 2.97	حد أقصى 5.00 % 5.00% Maximum
ثالث أكسيد الكبريت ( الكلي) Total Sulphur	SO <sub>3</sub>	(%) 2.98	حد أقصى 3.00 % 3.00% Maximum
الفقد بالحرق Loss on Ignition	LOI	(%) 1.08	حد أقصى 3.00 % 3.00% Maximum
المواد غير الذائبة Insoluble Residue	IR	(%) 0.44	حد أقصى 1.50 % 1.50% Maximum
معامل الاشباع الجيري Lime Saturation Factor	LSF	(%) 0.95	م 1.02-0.66 0.66-1.02
الوميئات ثلاثي الكالسيوم Tricalcium Aluminate	C <sub>3</sub> A	(%) 6.41	النسبة غير محددة Limit Not Specified

الخواص الفيزيائية

Physical Properties

السطح النوعي ( النوعمة ) سم <sup>2</sup> /جم Fineness(cm <sup>2</sup> /gm) Specific Surface( Blaine)	3628	حد أدنى 2800 2800 Minimum
Setting Time Initial ابتدائي Final نهائي	116 206	دقيقة - Minutes لا يقل عن 45 لا يزيد عن 375
Soundness ثبات الحجم بالتمدد	1.00	لا يزيد عن 10 (Max.)
a) Le Chatelier (mm) لي شاتليير	0.06	لا يزيد عن 0.8 (Max.)
b) Autoclave (%) اوتو كليف	6.82	لا يزيد عن 12 (Max)
Air Content (%) محتوى الهواء	42	نيوتن / مم <sup>2</sup> -2 N/mm <sup>2</sup>
Compressive Strength مقاومة الضغط	29	لا يقل عن 12 (Min.)
3 Days أيام 3	34	لا يقل عن 19 (Min.)
7 Days أيام 7	42	لا يقل عن 28 (Min.)
28 Days يوم 28		

Quality Control Manager

Plant Director





Reporting Date:- January -2024  
Production Date:- November-2023

FM-QC-10 REV. NO. 14 Date:19/04/21

شهادة فحص

TEST CERTIFICATE

أسمنت بورتلاندي بوزلاني

Portland- Pozzolan Cement

أسمنت هيدروليكي مخلوط الصنف (30) Type IP (30) (Blended Hydraulic Cement)

مطابق للمواصفات السعودية رقم SASO-ASTM C595 /2022 SASO-ASTM C595/2020

الخواص الكيميائية  
Chemical Properties

الاختبارات Particulars	النتائج Results	المواصفات المطلوبة ( السعودية ) SASO Specification
ثاني أكسيد السليكا Silicon Dioxide	SiO <sub>2</sub> (%)	النسبة غير محددة Limit Not Specified
أكسيد الألمنيوم Aluminum Oxide	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (%)	النسبة غير محددة Limit Not Specified
أكسيد الحديد Iron Oxide	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (%)	النسبة غير محددة Limit Not Specified
أكسيد الكالسيوم Calcium Oxide	CaO (%)	النسبة غير محددة Limit Not Specified
أكسيد المغنيسيوم Magnesium Oxide	MgO (%)	حد أقصى 6.00 % 6.00 % Maximum
ثالث أكسيد الكبريت ( الكلي ) Total Sulphur	SO <sub>3</sub> (%)	حد أقصى 4.00 % 4.00 % Maximum
الفقد بالحرق Loss on Ignition	LOI (%)	حد أقصى 5.00 % 5.00% Maximum

الخواص الفيزيائية  
Physical Properties

السطح النوعي ( النوعية ) سم <sup>2</sup> /جم Fineness(cm <sup>2</sup> /gm) Specific Surface( Blaine)	3952	النسبة غير محددة Limit Not Specified
زمن الشك Setting Time		دقيقة - Minutes
ابتدائي Initial	129	لا يقل عن 45 (Min.)
نهائي Final	209	لا يزيد عن 420 (Max.)
ثبات الحجم بالتمدد Soundness (Autoclave)		
اوتو كليف a) Expansion (%)	0.05	لا يزيد عن 0.80 (Max.)
التقلص b) Contraction (%)	NIL	لا يزيد عن 0.20 (Max.)
محتوى الهواء Air Content (%)	5.86	لا يزيد عن 12 (Max.)
مؤشر النشاط Activity Index (%)	91.99	لا يقل عن 75 (Min.)
مقاومة الضغط Compressive Strength		نيوتن / مم <sup>2</sup> -2 N/mm <sup>2</sup>
أيام 3 3 Days	24	لا يقل عن 13 (Min.)
أيام 7 7 Days	28	لا يقل عن 20 (Min.)
يوم 28 28 Days	39	لا يقل عن 25 (Min.)

Quality Control Manager

Plant Director