



Reporting Date:- FEB -2024

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

Production Date:- DEC-2023

شهادة فحص

TEST CERTIFICATE

اسمنت بورتلاندى عادى نوعه رقم (1)

ORDINARY PORTLAND CEMENT TYPE (1)

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

الخواص الكيميائية

Chemical Properties

الاختبارات Particulars	النتائج Results		المواصفات المطلوبة (السعودية الخليجية) SASO/GSO Specification
	ثاني أكسيد السليكا Silicon Dioxide	SiO ₂	(%) 19.66
أكسيد الألمنيوم Aluminum Oxide	Al ₂ O ₃	(%) 4.82	النسبة غير محددة Limit Not Specified
أكسيد الحديد Iron Oxide	Fe ₂ O ₃	(%) 4.00	النسبة غير محددة Limit Not Specified
أكسيد الكالسيوم Calcium Oxide	CaO	(%) 62.44	النسبة غير محددة Limit Not Specified
أكسيد المغنيسيوم Magnesium Oxide	MgO	(%) 2.99	حد أقصى 5.00 % 5.00% Maximum
ثالث أكسيد الكبريت (الكلى) Total Sulphur	SO ₃	(%) 2.98	حد أقصى 3.00 % 3.00% Maximum
الفقد بالحرق Loss on Ignition	LOI	(%) 1.06	حد أقصى 3.00 % 3.00% Maximum
المواد غير الذائبة Insoluble Residue	IR	(%) 0.40	حد أقصى 1.50 % 1.50% Maximum
معامل الانشباع الجيري Lime Saturation Factor	LSF	(%) 0.95	م 1.02-0.66 0.66-1.02
الوميئات ثلاثي الكالسيوم Tricalcium Aluminate	C ₃ A	(%) 6.01	النسبة غير محددة Limit Not Specified

الخواص الفيزيائية

Physical Properties

السطح النوعى (النوعية) سم ² /جم Fineness(cm ² /gm) Specific Surface(Blaine)	3610		حد ادنى 2800 2800 Minimum
Setting Time زمن الشك Initial ابتدائي Final نهائي	120 210	45 (Min.) 375 (Max.)	دقيقة - Minutes لا يقل عن 45 لا يزيد عن 375
Soundness ثبات الحجم بالتمدد a) Le Chatelier (mm) لي شاتليير b) Autoclave (%) أوتو كليف	1.00 0.06	10 (Max.) 0.8 (Max.)	لا يزيد عن 10 لا يزيد عن 0.8
Air Content (%) محتوى الهواء	6.80	12 (Max)	لا يزيد عن 12
Compressive Strength مقاومة الضغط 3 Days 3 أيام 7 Days 7 أيام 28 Days 28 يوم	29 34 43	12 (Min.) 19 (Min.) 28 (Min.)	نيوتن / مم ² -N/mm ² لا يقل عن 12 لا يقل عن 19 لا يقل عن 28

Quality Control Manager

Plant Director



Reporting Date:- FEB -2024

Production Date:- DEC-2023

FM-QC-08 REV. NO. 13 Date 25/02/21

شهادة فحص

TEST CERTIFICATE

أسمنت مقاوم لأملاح الكبريتات نوعه رقم (5)

Sulphate-Resisting Portland Cement Type (5)

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

الخواص الكيميائية
Chemical Properties

الاختبارات Particulars	النتائج Results		المواصفات المطلوبة (السعودية الخليجية) SASO/GSO Specification
	ثاني أكسيد السيليكا Silicon Dioxide	SiO ₂	(%) 20.13
أكسيد الألمنيوم Aluminum Oxide	Al ₂ O ₃	(%) 4.60	النسبة غير محددة Limit Not Specified
أكسيد الحديد Iron Oxide	Fe ₂ O ₃	(%) 4.76	النسبة غير محددة Limit Not Specified
أكسيد الكالسيوم Calcium Oxide	CaO	(%) 62.94	النسبة غير محددة Limit Not Specified
أكسيد المغنيسيوم Magnesium Oxide	MgO	(%) 2.85	حد أقصى 5.00 % 5.00% Maximum
ثالث أكسيد الكبريت (الكلي) Total Sulphur	SO ₃	(%) 2.04	حد أقصى 2.30 % 2.30% Maximum
الفقد بالحرق Loss on Ignition	LOI	(%) 0.94	حد أقصى 3.00 % 3.00% Maximum
المواد غير الذائبة Insoluble Residue	IR	(%) 0.38	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 ₃ A	(%) 4.15	حد أقصى 5.00 % 5.00% Maximum
C ₄ AF+ 2(C ₃ A)	(%)	22.78	حد أقصى 25.00 % 25.00% Maximum

الخواص الفيزيائية
Physical Properties

السطح النوعي (النعومة) سم ² /جم Fineness(cm ² /gm) Specific Surface(Blaine)	3597	حد ادنى 2800 2800 Minimum
Setting Time زمن الشك Initial ابتدائي Final نهائي	130 220	دقيقة - Minutes لا يقل عن 45 لا يزيد عن 375
Soundness ثبات الحجم بالتمدد a) Le Chatelier (mm) لي شاتليير b) Autoclave (%) اوتو كليف	1.00 0.06	لا يزيد عن 10 لا يزيد عن 0.8
Air Content (%) محتوى الهواء	6.70	لا يزيد عن 12
Compressive Strength مقاومة الضغط		نيوتن / مم ² -N/mm ²
3 Days 3 أيام	25	لا يقل عن 8.0 8.0 (Min.)
7 Days 7 أيام	30	لا يقل عن 15.0 15.0 (Min.)
28 Days 28 يوم	39	لا يقل عن 21.0 21.0 (Min.)

01-02-2024
Quality Control Manager

Plant Director



Reporting Date:- FEB -2024

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

Production Date:- DEC-2023

شهادة فحص

TEST CERTIFICATE

أسمنت بورتلاندى بوزلانى

Portland- Pozzolan Cement

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

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

الخواص الكيميائية

Chemical Properties

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

الخواص الفيزيائية

Physical Properties

السطح النوعي (النوعمة) سم ² /جم Fineness(cm ² /gm) Specific Surface(Blaine)	3998	النسبة غير محددة Limit Not Specified
Setting Time Initial	131	دقيقة - Minutes لا يقل عن 45 (Min.)
Final	220	لا يزيد عن 420 (Max.)
Soundness (Autoclave)		
a) Expansion (%)	0.06	لا يزيد عن 0.80 (Max.)
b) Contraction (%)	NIL	لا يزيد عن 0.20 (Max.)
Air Content (%)	5.74	لا يزيد عن 12 (Max.)
Activity Index (%)	88.37	لا يقل عن 75 (Min.)
Compressive Strength 3 Days	24	نيوتن / مم ² -2 N/mm ² لا يقل عن 13 (Min.)
7 Days	29	لا يقل عن 20 (Min.)
28 Days	38	لا يقل عن 25 (Min.)

19/04/2024
Quality Control Manager

Plant Director