وزارة الاشغال العامة

Ministry of Public Works

الإشارة: ١٠/٢ - ١٥١ - ٣٨٨٤

Ref. :

التاريخ: ٢٥ سبتمبر ٢٠٠٤

Date:

السادة / شركة الصناعات الوطنية لمواد البناء المحترمين

ص.ب : 3314 الصفاة 13034 الكويت

ت : 844555 – 4837099 – 9001146 – 4674499

فاكس : 4833498

تحية طيبة وبعد ،،،،،

الموضوع : اعتماد مواد عازلة للرطوبة T2 ، T1 ، KIM

من انتاج شركة KRYTON – كندا

بالإشارة إلى الموضوع أعلاه وإلى مايلي :-

- كتابكم رقم (ش.ص.و - 2004/596/1/11) بتاريخ 2004/3/8 والخاص بالموضوع أعلاه .

- كتابكم رقم(م.م.ص- 2461/1/4) بتاريخ 2004/6/14 والخاص بنتائج الفحوصات الموضحة بالجدول المرفق.

نحيطكم علماً بمايلي :

بعد الدراسة و الإطلاع على المستندات الرسمية والكتالوج الفني ونتائج الفحوصات الموضحة بالجدول المرفق والتي استكملت بتاريخ 2004/8/29 ، لا مانع من اعتماد كل من المنتجات الآتية .

- KIM - Krystol Internal Membrane (Water proofing admixture for concrete) - Product Code HS - K - 301 .
- Krystol T1 , Water proofing system (Cementitious concrete water proofing) - product code K-210 .
- Krystol T2 , Water proofing system (Cementitious concrete water proofing) - product code K-220 .

من إنتاج شركة كرايتون kryton بكندا والوكيل المحلي بدولة الكويت شركة الصناعات الوطنية لمواد البناء وذلك للاستخدام كمادة عازلة للرطوبة في المشاريع التي يتطلب بها

وزارة الاشغال العامة

Ministry of Public Works

الإشارة:

Ref. :

التاريخ:

Date:

استخدام تلك النوعية من المواد وكذلك في خزانات المياه الصالحة للشرب (Potable Water) .

مع الأخذ بالاعتبار الشروط التالية :

- يتم التقدم بهذه المنتجات KIM, T1, T2 من خلال المقاولين المعتمدين لمشاريع وزارة الأشغال العامة الحالية والمستقبلية شريطة أن تطابق هذه المنتجات KIM , T1 , T2 المواصفات العامة لوزارة الأشغال العامة والمواصفات الخاصة للعقد الذي يرغب في استخدام هذه المنتجات KIM , T1 , T2 .
- هذا الاعتماد لا يعفي هذه المنتجات KIM , T1 , T2 من إجراء الفحوصات اللازمة عند التوريد لأي عقد من عقود وزارة الأشغال العامة .
- ضرورة تقديم شهادة ضمان ونتائج فحوصات من مختبر معترف به مع كل شحنة يتم توريدها إلى دولة الكويت على أن تشمل الفحوصات الواردة بالمواصفات العامة لوزارة الأشغال العامة والمواصفات الخاصة لكل عقد على حدة .
- تلتزم وزارة الأشغال العامة بتطبيق القرار الوزاري رقم (6) لعام 1987 والقرار الوزاري المعدل له رقم (282) لعام 2000 والخاص بمنح الأولوية في المشتريات الحكومية للمنتجات الوطنية وذات المنشأ الوطني .
- هذا الاعتماد ساري المفعول لمدة سنتين من تاريخه ويراعى التجديد في حينه .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،،،،

/ وكيل وزارة الأشغال العامة

المهندس / عادل عبدالله التركي

الوكيل المساعد لشئون الرقابة والتدقيق

المرفقات : كما هو محدد أعلاه :

MINISTRY OF PUBLIC WORKS
QUALITY CONTROL DEPARTMENT

MANUFACTURER : KRYTON
LOCAL AGENT : N.I.C. KUWAIT

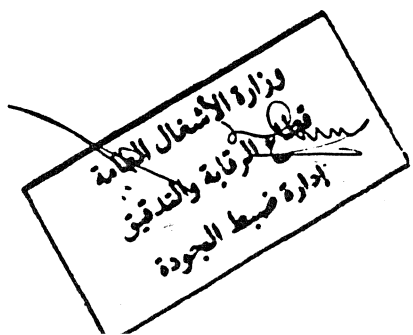
KIM (KRYSTOL INTERNAL MEMBRANE) : Chemical Admixture
& Concrete Waterproofer

KIM PHYSICAL PROPERTIES

Property	Specification	Manufacturer's limit	Result	Tested by
1.Color	-	Gray	Gray	KU(29/8/04)
2.Texture	-	Powder	Powder	KU(29/8/04)
3.Particle size	-	40-150 microns	<150	KU(29/8/04)
4.Bulk density	-	≈ 1.4	1.38	KU(29/8/04)

PROPERTIES OF FRESH HARDENED KIM CONCRETE (adding 2% KIM)

Property	Specification	Manufacturer's limit	Result	Tested by
1.Permeability	DIN 1048	< 3 mm	3.7 mm	KU(1/12/03)
2.Compressive strength	BS 1881	41.6 MPa	59.4 N/mm (avg.)	KU(30/5/04)
3.Setting time : Initial	ASTM C 403/403M	-	11:25 hours	KU(30/5/04)
Setting time : Final	ASTM C 403/403M	-	12:57 hours	KU(30/5/04)
4.Toxicity	BS 6290	-	Within limits	KISR(23/5/04)
5.Microbiological analysis	-	-	Pass	KISR(18/7/04)



MINISTRY OF PUBLIC WORKS
QUALITY CONTROL DEPARTMENT

MANUFACTURER : KRYTON
LOCAL AGENT : N.I.C. KUWAIT

KRYSTOL T1 : Cementitious Concrete Waterproofing

KRYSTOL T1 PHYSICAL PROPERTIES

Property	Specification	Manufacturer's limit	Result	Tested by
1.Color	-	Gray or White	Gray	KU(29/8/04)
2.Texture	-	Powder	Powder	KU(29/8/04)
3.Particle size	-	40-150 microns	< 150	KU(29/8/04)
4.Bulk density	-	1.48	1.37	KU(29/8/04)
2.Ph (when mixed)	-	13	12.7	KU(29/8/04)

PROPERTIES OF T1 WITH NEW OR OLD CONCRETE

Property	Specification	Manufacturer's limit	Result	Remark
1.Permeability	-	-	5.3 mm	KU(30/5/04)
2.Toxicity	BS 6290	-	Within limits	KISR(23/5/04)
3.Microbiological analysis	-	-	Pass	KISR(18/7/04)

KRYSTOL T2 : Cementitious Concrete Waterproofing

KRYSTOL T2 PHYSICAL PROPERTIES

Property	Specification	Manufacturer's limit	Result	Remark
1.Color	-	Gray	Gray	KU(29/8/04)
2.Texture	-	Powder	Powder	KU(29/8/04)
3.Particle size	-	40-150 microns	< 150	KU(29/8/04)
4.Bulk density	-	1.25	1.24	KU(29/8/04)
5.Ph (when mixed	-	11± 1	10.2	KU(29/8/04)

PROPERTIES OF T2 WITH NEW OR OLD CONCRETE

Property	Specification	Manufacturer's limit	Result	Remark
1.Toxicity	BS 6290	-	Within limits	KISR23/5/04
2.Microbiological	-	-	Pass	KISR18/7/04

