

ÜRÜN BİLGİ FORMU

ISONEM ANTI RADIATION PAINT

(Elektromanyetik Radyasyon Önleyici Boya)

Ürün Tanımı

ISONEM ANTIRADIATION PAINT yüksek ve düşük frekanslı elektromanyetik radyasyona karşı kalkan görevi gören ve aynı zamanda ortamdaki elektromanyetik alanı çekerek, ortamı radyasyondan izole eden bir boyadır. İçeriğinde ağır metal ve insan sağlığını tehdit eden kimyasallar bulunmamaktadır.

Kullanım Alanları

GSM baz istasyonları, TV ve radyo vericileri, radar, telsiz, wireless ağlar ve enerji hatlarının bulunduğu özel alanlarda bulunan konutların iç ve dış cephelerinde, hastaneler, askeri tesisler ve nükleer santraller gibi hassas yerlerde, ayrıca günlük yaşamımızda kullandığımız elektronik eşyalardan (TV, radyo, buzdolabı, ütü, mikrodalga fırın, çamaşır makinesi, bulaşık makinesi, telefonlar vs) yayılan elektromanyetik radyasyonun olumsuz etkilerinin önlenmesi ve özel yaşam alanlarının elektromanyetik radyasyondan izole edilmesi amacı ile kullanılabilir.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ, ELEKTRİK VE ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜNDE YAPILAN OLÇÜM SONUÇLARINA GÖRE;

GSM 900 MHz frekans bandında 30dB'ye kadar (1000 kat güç zayıflatması, %99,9) kalkanlama özelliklerinin bulunduğu görülmüştür. Yaygın kullanılan özel amaçlı haberleşme frekans bölgelerinde ilgili numunelerin ortalama kalkanlama değerleri tabloda verilmektedir.

Desibel ve yüzdelik zayıflama sonuçları

	810 - 915 MHz GSM 900	1785 -1805 MHz GSM 1800	2110-2200 Mhz 3G	2400-2500 MHz WIFI-BT
Desibel Kalkanlama	30dB	24dB	22dB	19dB
Yüzdelik Kalkanlama	%99,9	%99,6	%99,2	%98,7

ALETLERİN NEDEN OLDUKLARI ELEKTRİK ALAN ŞİDDETLERİ

- Elektrikli Battaniye: 250 V/m
- Bilgisayar Monitörü Arkası(Tüplü): 80 V/m
- Ekmek Kızartıcısı: 40 V/m
- Müzik Seti: 90 V/m
- Notebook(Wireless Açıkken): 100 V/m
- Buzdolabı: 60 V/m
- Ütü: 60 V/m
- Mikser: 50 V/m
- Mikrodalga Fırın: 250 V/m
- Bilgisayar Monitörü Önü (Tüplü): 25 V/m
- Baz İstasyonu: 10 V/m
- Elektrikli Süpürge: 16 V/m
- Kahve Makinesi: 30 V/m
- Su ısıtıcı: 130 V/m
- Saç Kurutma Makinesi: 40 V/m
- Televizyon:30V/m

ISONEM ANTIRADIATION PAINT kalkanlama ihtiyacı olan alanlarda, alt boya olarak kalkanlama ihtiyacına göre değişik sayıda kat atılarak kullanılması etkinliği artırabilir. Ürünün topraklı ve topraksız ölçüm sonuçları arasında çok farklı bir değer ölçülmemesine rağmen mümkünse topraklı kullanım önerilmektedir.

Teknik Özellikler

Yoğunluk (25°C, g/mL)	: 1,20 ± 0,10
pH (25°C)	: 7.0 – 9.0
Viskozite (25°C, mPa.s)	: 10000 - 11000
Katı Madde Oranı (Ağırlıkça %)	: 70 ± 2
Su aktarım hızı (kg/ m ² . h ^{0,5})	: < 0,1 SINIF W ₃
Çekip koparma deneyi yoluyla yapışma dayanımı (N/mm ²)	: Çatlak kapatma veya esnek sistemler trafik yükü olmadan ≥ 0.8,
Su buharı geçirgenliği (m)	: 5 ≤ S _D ≤ 50 SINIF II
Dokunma kuruması	: 1 saat
Tam kuruma	: 7 gün
Karışım ömrü (23°C)	: X
Çözücü	: Su
Yangın sınıfı	: B S1 d0
Renk	: Siyah

Uygulama Bilgileri

Yüzey hazırlığı: Uygulamadan önce yüzeyler temiz olmalı, yağ, kir, çamur gibi maddelerden arındırılmalı, kalkan partiküller temizlenmelidir.

Uygulama metodu: Uygulamaya hazır olan ISONEM ANTIRADITION PAINT, iç cephede duvar ve tavanlar da dâhil olmak üzere, istenilen elektromanyetik radyasyon kalkanlama etkinliğine bağlı olarak bir ya da iki kat uygulanmalıdır. Uygulamanın zemin hariç tüm iç yüzey duvarlara boşluk bırakmadan uygulanması gerekmektedir. Uygulama fırça ile yapılır. İlk kat kuruduktan sonra topraklama kitinin ucu topraklanmış prize takılır ve aparatın gümüş tel kısmı boya üzerine akrilik macun ya da alçı vs. ile yapıştırılır. Macun kuruduktan sonra üzerine bir kat daha ISONEM ANTIRADIATION PAINT uygulanır. Son kat uygulama kuruduktan sonra üzeri istenilen bir boya ile boyanabilir ya da duvar kâğıdı vb. kaplama ürünleri ile kaplanabilir. Bu durum ISONEM Antiradiation Paint'in özelliklerinin zayıflamasına neden olmamaktadır.

Uygulama Koşulları / Kısıtlamalar

Uygulama	: Birbirine dik katlar halinde
Yüzey nemliliği	: Kuru yüzey
Astar kullanımı	: -
Astar sarfiyatı	: -
Ürün kullanımı	: 2 kat
Ürün sarfiyatı	: 1 – 1,5 kg/m ²
Boyanabilen (Kaplanabilen) Alan	: 6 - 10 m ² /kova
Katlar arası bekleme süresi	: 4 saat
Önerilen uygulama aparatı	: Rulo (sentetik epoksi), fırça
Uygulama sıcaklığı (°C)	: 5 - 35 °C
Uygulamada dikkat edilmesi gerekenler:	Uygulama yapılacak yüzey temiz olmalı, kir, yağ, çamur gibi maddelerden arındırılmış olmalıdır.
Kullanılması önerilen diğer ISONEM ürünleri:	-

ÖNEMLİ

Uygulama yapılan yüzey, uygulama esnasında ve sonrasında yağmur, su, mekanik darbeler vb. tüm dış etkenlerden 24 saat korunmalıdır.

Ambalajlama & Depolama

Ambalaj	: 10 kg PP kova
Depolama sıcaklığı (°C)	: 5 - 35 °C
Raf ömrü	: Orijinal, açılmamış ve hasar görmemiş ambalajlarda depolandığı takdirde üretim tarihinden itibaren 24 ay kullanıma uygundur.
Depolama koşulları	: Kuru ve serin ortamda, ambalaj kapakları sıkıca kapalı olacak şekilde depolayınız.

Ekipman Temizliği

Tüm aletleri ve uygulama ekipmanlarını kullanımdan hemen sonra temiz su ile temizleyin.

Sağlık ve Güvenlik Bilgileri

Kimyasal ürünlerin güvenli kullanımı, depolanması ve atılması hakkında bilgi ve tavsiye için, kullanıcılar, fiziksel, ekolojik, toksikolojik ve güvenlikle ilgili diğer verileri içeren en son Güvenlik Bilgi Formuna başvurmalıdır.

		
2765		
Isonem Boya ve Yalıtım Teknolojileri İnş. San. Tic. A.Ş. - 35470/İZMİR İTOB OSB 10001 Sok. No:20 Tekeli Menderes / İzmir - TURKEY 19		
2765-CPR-0136 TS EN 1504-2: Beton için yüzey koruma sistemleri - Kaplama (ANTI RADIATION PAINT) DoP No: 12		
	STANDART DEĞER	KONTROL DEĞERİ
Su buharı geçirgenliği	Sınıf I $S_D < 5 \text{ m}$ (su buharı geçiren) Sınıf II $5 \text{ ms} \leq S_D \leq 50 \text{ m}$ Sınıf III $S_D > 50 \text{ m}$ (su buharı geçirmeyen)	Sınıf II - 40 m
Kapiler su emme ve su geçirgenliği	$w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$	$0,05 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
Çekip koparma yoluyla yapışma dayanımı	Trafik yükü olmadan $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$ Trafik yükü ile birlikte $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$	Çatlak kapatma veya esnek sistemler trafik yükü olmadan $0,8 \text{ N/mm}^2$
Tehlikeli maddeler 5.4 ile uyumlu		
Yangına tepki sınıfı: B S1 d0		

Sorumluluk Beyanı

İş bu teknik föyde verilen bilgiler, sahip olduğumuz en sağlıklı bilgi, deney sonuçları ve tecrübelerimiz doğrultusunda hazırlanmış olup, uzun seneler süren bir bilgi birikiminin ürünüdür. Ürünlerimizin doğru ve başarılı bir şekilde uygulanması ise tamamı ile kontrolümüz ve sorumluluğumuz dışındadır. İş bu sebepten dolayı sorumluluğumuz sadece ürünümüzün kalitesiyle sınırlıdır ve föy bundan önceki tüm teknik föyleri, açıklamaları ve etiket bilgilerini geçersiz kılar.

