

# SRN KARBON ISI BOYASI

## UYGULAMA KILAVUZU



**S R N**  
**KARBON ISI BOYASI**

[www.srnisiboyasi.com](http://www.srnisiboyasi.com)



kimyadeposu  
.com



claypacks.com












nanotozlar.com

**Copper2000**

1. ██████████

## SEMBOLLER VE ANLAMLARI

	Genel tehlike ikazı		Kulaklık takın!
	Elektrik çarpma tehlikesi		İş eldiveni takın!
	Evsel atıklar içine atmayın.		Maske kullanın!
	Kullanım Kılavuzu, Güvenlik uyarılarını okuyunuz!		İş gözlüğü takın!

	Elektrik bağlantıları yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır.	
	Isı boyası kesinlikle ağız ile temas ettirilmemeli, çiğnenmemeli ya da yutulmamalıdır. Isı boyası göz ile temas ettirilmemeli uygulama esnasında koruyucu gözlük takılmalıdır. Isı boyası cilt ile temas ettirilmemeli, uygulama sırasında koruyucu eldiven kullanılmalıdır.	 
	Isı boyası solunum yollarından uzak tutulmalı, uygulama esnasında koruyucu maske takılmalıdır.	
	Isı boyası, yanıcı parlayıcı, alev alan maddelerden uzak tutulmalıdır.	
	Isı boyası yaralanmalara neden olabilecek yüksek ısılarla çıkabilir. Yüksek sıcaklıklara karşı gerekli önlemler alınmalıdır.	

The picture can't be displayed.

## **ÖNEMLİ UYARI !**

The picture can't be displayed.

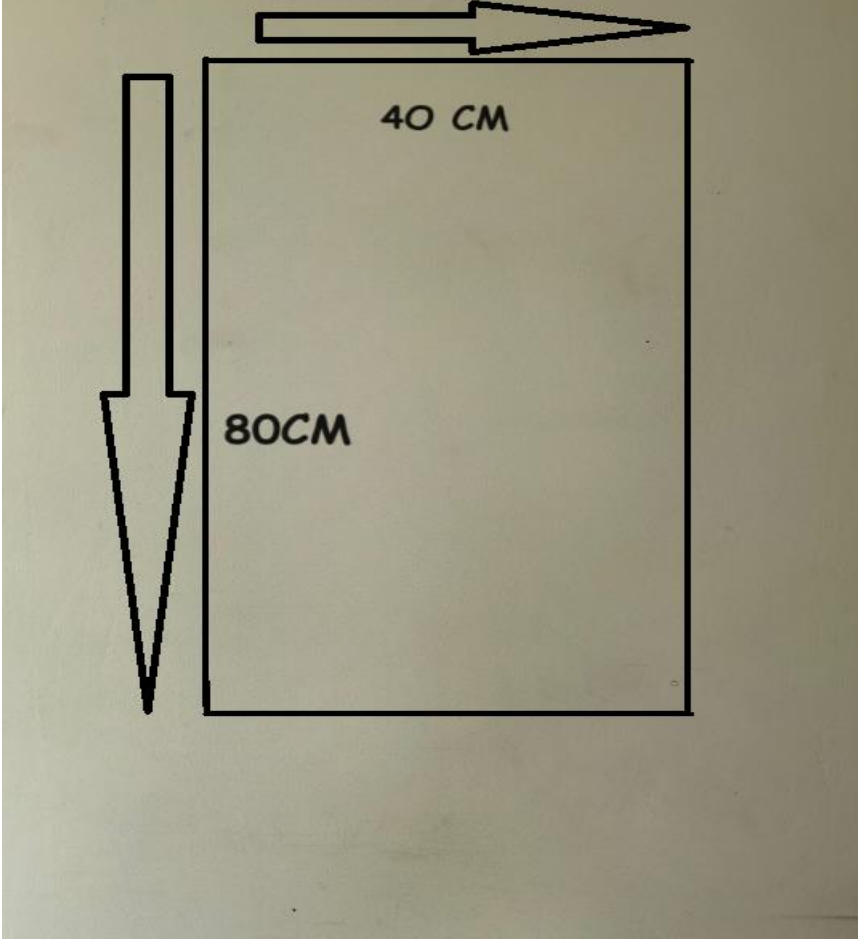
Bu rehberde **SRN KARBON ISI BOYASI** uygulaması için gereken bütün bilgiler resimlerle detaylı açıklanmıştır.

The picture can't be displayed.

Lütfen uygulamanızı yapmadan önce bu rehberi dikkatlice okuyunuz ve uygulama sırasında yanınızda bulundurunuz.

# BOYA UYGULAMASININ YAPILMASI

Öncelikle belirlenen kuru ve nemden arındırılmış yüzeye 40 cm X 80 cm ölçülerinde uygulama alanı çizilir.



The picture can't be displayed.

**Yağlı boyalarla kaplı alanlara ısı boyası uygulaması yapılamaz**



kimyadeposu.com



claypacks.com

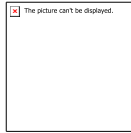
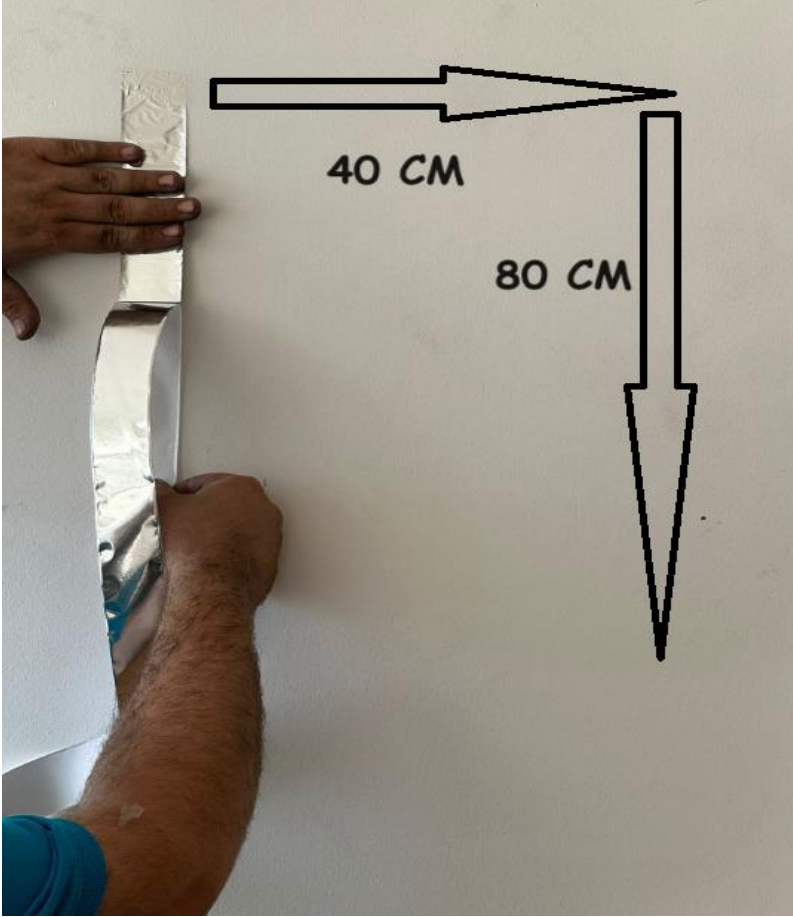


nanotozlar.com



80 cm olan karşılıklı iki kenar çizgisinin sınırına, alüminyum bant çerçevenin dışında kalacak şekilde yapıştırılır.

- Alüminyum bantlar 90 cm uzunluğunda kesilmeli ve elektrik bağlantılarının yapılacağı uçlarda 10'ar cm bağlantı ucu bırakılmalıdır.
- Alüminyum bant düzgün bir şekilde yapıştırılmalı, hiçbir noktasında kırılma, kopma ya da katlanma olmamalıdır. Aksi takdirde bant üzerinde elektrik arkları oluşur ve sistemin çalışmasına zarar verir



**Bantların yapışkanlı yüzeyleri iletken değildir. Bant koparılsa üzerine yeni bant yapıştırılarak elektrik iletim sağlanamaz.**



kimyadeposu.com



claypacks.com

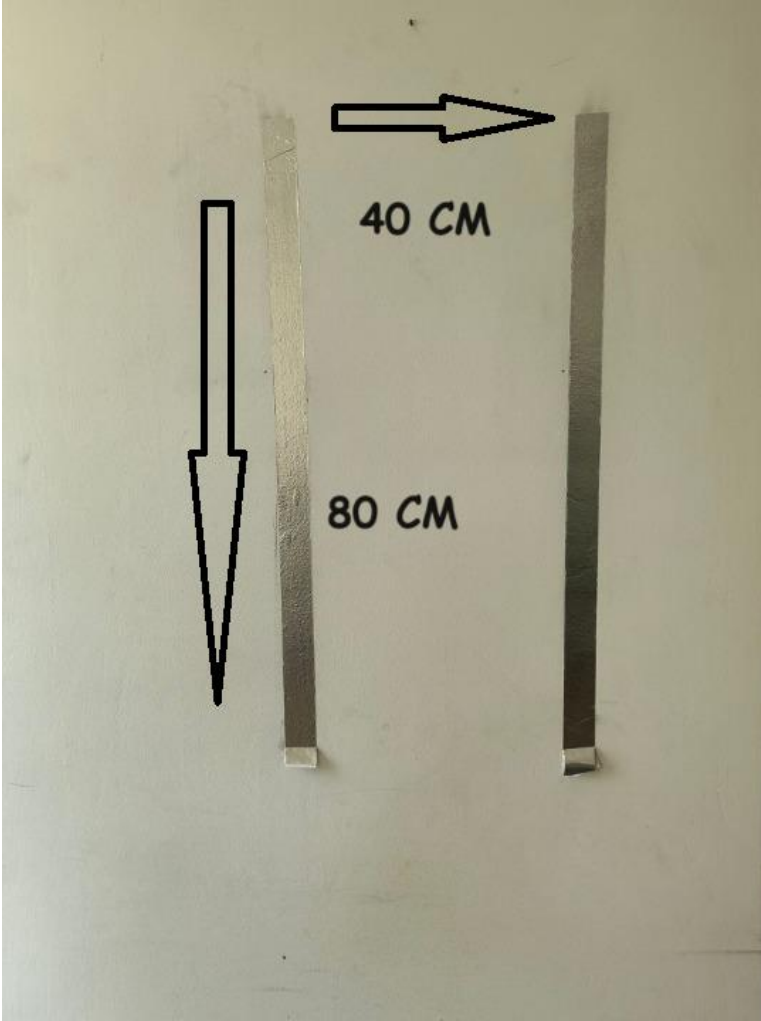


nanotozlar.com

Copper2000



Boyanın dışarı taşmaması için uygulama çerçevesinin 4 tarafına, kâğıtbant iletken bandın dışında kalacak şekilde yapıştırılır.



kimyadeposu.com



claypacks.com



nanotozlar.com

Copper2000



**SRN ISI BOYASI** şişesi çıkarılır, boya şişesi ters çevrilerek 5 dakika beklenmeli, ardından birkaç dakika iyice çalkalanmalıdır.



Karıştırma sonrasında şişenin alt bölümünde tortu kalmadığından, tamamen homojen bir karışım haline geldiğinden emin olunmalıdır.



Temizlenmiş boya haznesine uygun miktarda dökülüp, rulo ve fırça yardımı ile çerçeve içerisindeki astar sürülen tüm yüzeye eşit dağılacak şekilde ve boşluk bırakmadan uygulanır.



kimyadeposu.com



claypacks.com



nanotozlar.com

Copper2000





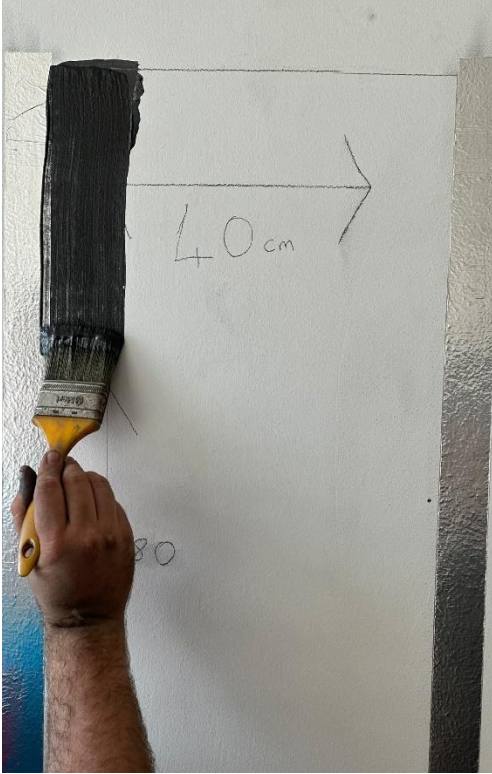
Boya uygulaması yapılırken rulo ya da fırça çok bastırılmamalı, kendi ağırlıkları ile baskı yapacak şekilde boya sürülmelidir.



Rulo ya da fırça fazla bastırılırsa, boya katmanı çok ince olacaktır ve birkaç kat uygulamak gerekecektir.



Boya katmanı tamamlandığında uygulama zemini görünmüyor olmalıdır



Boyanın her katı uygulandıktan sonra 24 saat kuruması için beklenir. Sistem birkaç gün çalıştıktan sonra ideal akım değerlerine ulaşır ve yüzey sıcaklığı sabitlenir.



kimyadeposu.com



claypacks.com



nanotozlar.com



## SRN KARBON ISI BOYASI HAKKINDA BİLİNMESİ GEREKENLER

- Uygulama öncesi boya şişesi ters çevrilerek 5 dakika beklenmeli, ardından dibinde tortu kalmayana kadar iyice çalkalanmalıdır.
  - Isı boyası iletken malzemeler (demir, bakır, alüminyum, krom, nikel vb.) üzerine doğrudan uygulanamaz. İletken malzemeler üzerine uygulama yapılması kısa devrelerin oluşmasına neden olur.
- İletken malzemeler üzerine uygulama yapılmak istendiğinde, malzeme üzerine öncelikle istenen sıcaklık değerlerine dayanıklı bir yalıtım malzemesi sürülmeli ve tam yalıtımın sağlandığından emin olunmalıdır. Yalıtım malzemesi olarak yüksek sıcaklığa dayanıklı boya, vernik, teflon vb. ürünler kullanılabilir.
- Isı dayanımları göz önünde bulundurularak seramik, mermer, granit, andezit vb. taşlar, temperli camlar, mikanit levhalar, emayekaplamalı metaller, gibi yalıtkan tüm yüzeylere ısı boyası uygulanabilir.
- Cam yüzey uygulamalarında ısıya dayanıklı (temperli) camlar kullanılmalıdır. Normal camlar genellikle 30°C - 50°C arasındaki sıcaklıklarda zarar görürler.
- Boya işlemi rutubetli, nemli, kirli yüzeylere yapılmamalıdır. Bu tür yüzeyler iyice temizlendikten sonra uygulamaya geçilmelidir.
- Aşırı emici yüzeyler boyayı emerek israf olmasına sebep olur.
- Boyama öncesi ve sonrasında uygulama yapılacak yüzeylere astar sürülmesi boyanın korunmasını sağlar.



kimyadeposu.com



claypacks.com



nanotozlar.com

Copper2000



4.

- I. Doğru güç kaynağı kullanılmalıdır.  
Başlangıç seti içerisinde bulunan güç kaynağı 24V, 20A'dır. Eğer kit içerisindeki güç kaynağı dışında bir ürün kullanılacaksa bu şartları sağlamalıdır.
- II. Güç kaynağının L ve N pimleri 220V gerilimin (+) ve (-) uçlarına, vidalarda gevşeklik olmayacak şekilde bağlanır. Bağlantı için en az 2.5mm'lik fişli kablo kullanılmalıdır.



The picture can't be displayed.

**220V besleme kablolarını fiş  
olmadandoğrudan piriye  
takmayınız**

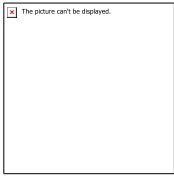


**Copper2000**

Güç kaynağının modeline bağlı olarak 24V çıkışlar birden fazla olabilir. Genellikle (+) artı pimler yan yana, (-) eksi pimler yan yanadır. 24V çıkış için (+) artı pimlerden birine bir kablo ve (-) eksi pimlerden birine bir kablo bağlanır.



24V (+) 24V (-) 220V (-) 220V (+)



**24V çıkışları yan yana iki artı ya da yanyana iki eksi pim'den almayınız**



İletken batların kablo ile birleştirilmesini sağlayan bağlantı aparatları bantın iletken yüzeyine temas edecek şekilde sarılmalıdır.

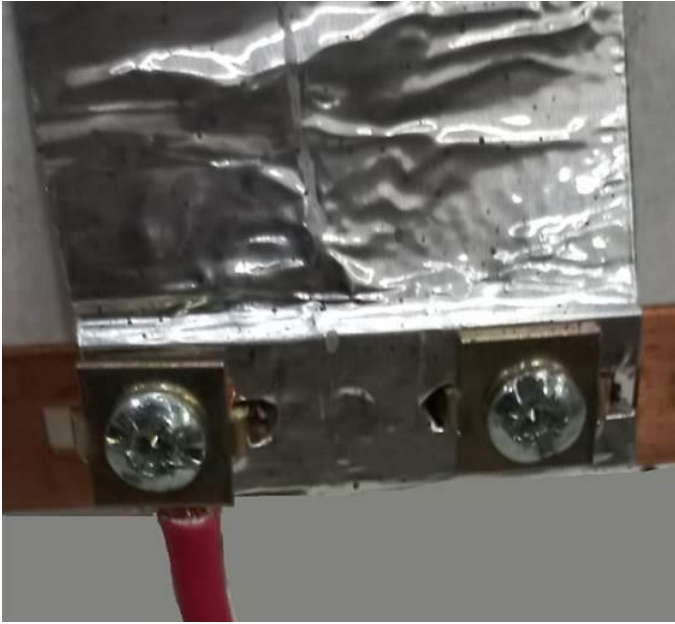
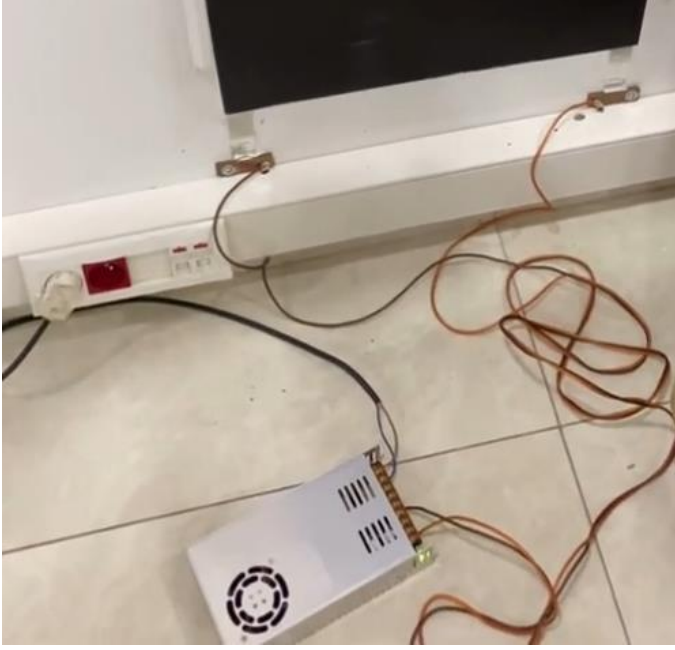


The picture can't be displayed.

**Bağlantı aparatları bantların iletken olmayanyüzeyine sarılırsa elektrik iletimi olmayacaktır.**



Bandın iletken yüzeyi ile temas edecek şekilde sarılan her bir bağlantı aparatına, güç kaynağından gelen 24V artı(+) ve eksi (-) uçlar sağlam bir şekilde sabitlenir



Güç kaynağının 24V çıkışından gelen artı (+) uç bir kenardaki iletken şeride bağlantı aparatı ile bağlanmalı, eksi (-) uç diğer kenardaki iletken şeride bağlantı aparatı ile bağlanmalıdır.

İki uç aynı kenardaki banda takılmamalıdır.

Yön önemli değildir. Artı (+) ve eksi (-) uçların yer değiştirmesi sadece akım yönünü değiştirecektir. Isıtma işlemine bir etkisi yoktur.

The picture can't be displayed.

The picture can't be displayed.

## DİKKAT

ARIZA	NEDENİ VE ÇÖZÜMÜ
Güç kaynağının ışığı yanmıyor ya da fanı çalışmıyor,	Güç kaynağınızın 220V giriş bağlantıları hatalı yapılmış olabilir. 220V, L ve N pimlerine yapılan bağlantıların kılavuzda anlatıldığı şekilde yapıldığından emin olunuz. Güç kaynağı üzerinde 110V/220V seçim anahtarı olup olmadığını, eğer varsa 220V'un seçili olduğundan emin olunuz. Güç kaynağınız arızalanmış olabilir. Teknik servise bildirin.
Güç kaynağına enerji geliyor, 24V çıkışlarda elektrik yok.	Güç kaynağınızın 24V çıkış bağlantıları hatalı yapılmış olabilir. 24V, artı ve eksi uçlarının gevşek bırakılmadığından, yan yana iki artı ya da iki eksi pimlerine bağlanmadığından ve kılavuzda anlatıldığı şekilde yapıldığından emin olunuz. Güç kaynağınız arızalanmış olabilir. Teknik servise bildirin.
Güç kaynağı çalışıyor ama kablolar çok ısınıyor.	Isınan kabloların kesitleri yanlış seçilmiş olabilir. Kablo kesit seçimlerinin kılavuzda anlatıldığı şekilde yapıldığından emin olunuz.
Güç kaynağından 24V çıkışlar doğru olarak geliyor ama boyanan alan ısınmıyor.	Güç kaynağından gelen 24V artı ve eksi uçların iletken bantlarla bağlantılarında hata olabilir. Bağlantı aparatlarının bantların iletken yüzeylerine tam temas ettiğinden emin olunuz. Bağlantı aparatları ile güç kaynağından gelen kabloların ve iletken bantların birbirine tam iletim

	<p>sağlayacak şekilde bağlandığından emin olunuz.</p> <p>Boyanan alanın iki kenarında ki iletken bantlardan birinde ya da hepsinde kırılmış, bölünmüş v.b elektrik iletiminin kopmuş olduğu noktalar olabilir.</p> <p>İletken bantları ölçü aleti ile kontrol ediniz. İki iletken arasındaki tüm noktalarda 24V gerilim olduğundan emin olunuz.</p> <p>Pens ampermetre ile 24V çıkış kablolarını ölçünüz, kablolardan akım geçtiğinden emin olunuz.</p> <p>Boya katmanı ısı oluşmayacak kadar ince atılmış olabilir.</p> <p>Uygulanacak boya miktarının kılavuzda anlatıldığı gibi yapıldığından emin olunuz.</p> <p>Uygulama öncesi boya tam homojen olacak şekilde karıştırılmamış olabilir.</p> <p>Boyayı tam homojen olana kadar karıştırıp tekrar uygulayınız. 24 saat sonra yeniden kontrol ediniz.</p> <p>Boyanın uygulandığı alan temizlenmemiş, nemli ya da boyayı çok emmiş bir alan olabilir.</p> <p>Boyayı temiz, kuru ve aşırı emici bir yüzeye uygulamadığınızdan emin olunuz.</p>
Boya uygulamasının yapıldığı alan ıslandı, çalışmıyor.	Isı boyasının yapısı su ile bozulmaz, kuruduktan sonra sistem yeniden çalışacaktır.
Boya uygulanan alan delindi, kesildi, çizildi. vb.	Boya yapılan alanı besleyen artı ve eksi uçlar arasındaki iletim devam ettiği sürece boyalı yüzey delinse, çizilse..vb. bile sistem çalışmaya devam eder. <p>Eğer boyanın üzeri kapatılmamışsa deforme olan alana tekrar boya uygulanabilir.</p>



NVA QUALITY CERTIFICATION



## EC DECLARATION OF CONFORMITY

**DMRSÜREN KİMYA SANAYİ DİŐ TİCARET LİMİTED ŐİRKETİ**  
ALTAYÇEŐME MAH. İŐTİKLAL CAD. UMUT AP. NO: 82 B  
MALTEPE/ İŐTANBUL

Description Of The Product : SRN CARBON HEAT PAINT  
Ürünün Tanımı : SRN KARBON ISI BOYASI

Applicable EC Directives : Construction Materials Regulation (305/2011/EU)

Geçerli AT Direktifleri : Yapı Malzemeleri Yönetmeliđi (305/2011/EU)

Applicable Harmonised Standards : TS EN ISO 11124-4  
Geçerli UyumlaŐtırılmıŐ Standartlar

In our delivered version, we declare that the product described below complies with the essential safety and health require of the Construction Materials Regulation (305/2011/EU) as put into circulation by us. This declaration will cease to be valid products specified above is replaced.

Teslim edilen versiyonumuzda yukarıda açıklanan ürünün, tarafımızda dolaşıma sokulduğu şekliyle Yapı Malzemeleri Yönet (305/2011/EU) yönetmeliklerinin temel güvenlik ve sağlık gerekliliklerine uygun olduğunu beyan ederiz. Yukarıda bilgileri be ürünlerin deđiŐtirilmesi halinde bu beyan geçerliliğini yitirecektir.

Applicable National Technical Standards and Specifications  
Uygulanabilir Ulusal Teknik Standartlar ve Özellikler

Classifications / Sınıflandırma

: CLASS-I

Certificate Number / Sertifika Numarası

: NVA-EC-23022802

Certificate Issue Date / Sertifika Yayın Tarihi

: 28.02.2023

Certificate Validity Date / Sertifikanın Geçerlilik Tarihi

: 28.02.2024

Company Official / Firma Yetkilisi

(Authorized Signature and Title) / (Yetkili İmza ve Unvan)



Yukarıda tanımlanan ürün grupları, iç üretim kontrollerine bağlı olarak kontrol edilmiŐtir.  
The product groups described above have been controlled depending on internal production controls.

NVA KALİTE TEST ÖLÇÜM HİZMETLERİ EĞİTİM VE BELGELENDİRME TİC. LTD. ŐTİ.  
Beylikdüzü OSB Mahallesi 3. Cadde HGS İnŐaat Corner Office Apt. No: 8/55 Beylikdüzü / İŐTANBUL / TURKEY  
Tel: +90 212 855 58 98 [www.nvabelge.com](http://www.nvabelge.com) [info@nvabelge.com](mailto:info@nvabelge.com)



  
**SERTİFİKA / CERTIFICATE**  
 Bu sertifika aşağıdaki kuruluşa  
 This certificate has been awarded to the company

**DMRSÜREN KİMYA SANAYİ DİŐ TİCARET LİMİTED  
 ŐRKETİ**  
 ALTAYÇESME MAH. İSTİKLAL CAD. UMUT AP. NO: 82 B  
 MALTEPE/ İSTANBUL

**Kapsamı İçin** <sup>14</sup>ENDÜSTRİYEL KİMYASALLARIN TOPTAN TİCARETİ (ANILIN, MATBAKA  
 MÜREKKEŐİ, KİMYASAL YAPITICILAR, BAYATI FİŐK, BOYAMA MADDELERİ, SİNTEYİK REÇİNE,  
 METİL ALKOL, PARAFİN, ESANS VE TATLANDIRICI SODA, SANAYİ TULZU, PARAFİN, NİTRİK ASİT,  
 AMONYAK, SANAYİ GAZLARI VB.)<sup>15</sup>

**For scope** <sup>14</sup>WHOLESALE TRADE OF INDUSTRIAL CHEMICALS (ANILINE, PRINTING INK, CHEMICAL  
 ADHESIVE, FIREWORKS, DYING AGENTS, SYNTHETIC RESIN, METHYL ALCOHOL, PARAFFINE, ESSENTIAL  
 AND FLAVORANT, SODA, INDUSTRIAL SALT, ACICACIN SALT, PARAFFIN, ACICACIN SALT)<sup>15</sup>

**ISO 9001:2015  
 KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ  
 Quality Management System**

  
 Sertifika Numarası / Certificate Number : VERTYA-23022005  
 İh Yayı Tarihi / Certificate Issue Date : 20.06.2023  
 Sertifika Geerirlik Tarihi / Certificate Validity Date : 20.06.2024  
 Sertifika Periyodu / Certificate Period : 1 Yıl / 1 Year

  
 Vertacert dıŐerini sınırlanmamıŐa geneli İlim ve yetkili gıverimden sorumlu birim bİnalmemek dđđl sorumluluk kabul etmemektedir. Bu  
 belgenin sınırları dahil VERTACERT'e ađđı ve sorumluluĐđna sınırlıdır.  
 Vertacert cannot take control of standards, although due care and competence, including gross negligence will not accept responsibility. This  
 document or proprietary rights reserved by ISO 9001:2015 and must be retained upon request.

  
  
 www.vertacert.com - info@vertacert.com

  
**SERTİFİKA / CERTIFICATE**  
 Bu sertifika aşağıdaki kuruluşa  
 This certificate has been awarded to the company

**DMRSÜREN KİMYA SANAYİ DİŐ TİCARET LİMİTED  
 ŐRKETİ**  
 ALTAYÇESME MAH. İSTİKLAL CAD. UMUT AP. NO: 82 B  
 MALTEPE/ İSTANBUL

**Kapsamı İçin** <sup>14</sup>HAYVAN YEMİ VE KATKI MADDELERİ İMALATI VE SATIŐI<sup>15</sup>  
 For scope <sup>14</sup>MANUFACTURING AND SALES OF ANIMAL FEED AND ADJUTIVES<sup>15</sup>

**ISO 22716:2007  
 GMP  
 İYİ ÜRETİM UYGULAMALARI  
 Good Manufacturing Practices**

*Standartın şartlarına uygun bir sistem olarak kurulmuŐa ve uyguladđđđna uygunluĐđna İzzere verilmiŐitir.  
 Awarded to certify that it has established and implemented a management system that complies with the requirements of the Standard.*

  
 Sertifika Numarası / Certificate Number : VERTYA-23062005  
 İh Yayı Tarihi / Certificate Issue Date : 20.06.2023  
 Sertifika Geerirlik Tarihi / Certificate Validity Date : 20.06.2024  
 Sertifika Periyodu / Certificate Period : 1 Yıl / 1 Year

  
 Vertacert dıŐerini sınırlanmamıŐa geneli İlim ve yetkili gıverimden sorumlu birim bİnalmemek dđđl sorumluluk kabul etmemektedir. Bu  
 belgenin sınırları dahil VERTACERT'e ađđı ve sorumluluĐđna sınırlıdır.  
 Vertacert cannot take control of standards, although due care and competence, including gross negligence will not accept responsibility. This  
 document or proprietary rights reserved by ISO 22716:2007 and must be retained upon request.

  
  
 www.vertacert.com - info@vertacert.com



- \* Kimyasal maddeler ; tetkik, teŐhis, ve analiz için laboratuvar ortamında kullanım içindir. BaŐka amaçla kullanılamaz.
- \*Bazı Kimyasal rnlerin satıŐları kısıtlı olabilir veya kullanıcı beyanı istenebilir.
- \*EĐitim kurumları, resmi kuruluŐlar ve firmalara beyanları doğrultusunda kimyasal satıŐı yapılmaktadır.
- \*Kimyasal içerikli ürünleri, gıda ve benzeri ürünlerin katkı maddesi olarak kullanımı sağlık açısından sakıncalı olacaĐđından bu tür kullanımların sonuçlarından firmamız sorumlu değildir.
- \*Kimyasal rnler paketlenirken gereken önem gösterilmektedir. Ancak kargo esnasında nadir de olsa açılma ve sızma olmaktadır, bu yüzden ürünleri kargonuzdan çıkartırken lütfen zarar görmemek için çıplak elle dokunmayınız, eldiven giyiniz.
- \*Kimyasallar için kullanılan resimler genel amaçlıdır. Kimyasal rnler cinsine ve miktarına uygun paketler de ambalajlanmaktadır.

