

GENTAŞ
a touch to life

ZERO® PST

ZERO® PST Teknik Data Bilgileri (1)

Özellikler	Test Metodu	Test Edilen Değer	İstenilen Değer
Kalınlık Tayini	EN 438-2 Bölüm 5 HGS ⁽¹⁾ , CGS ⁽²⁾	İstenilen Kalınlığa Göre	$0,9 \leq t < 2,0 \text{ mm} : \pm 0,10 \text{ mm}$ $2,0 \leq t < 3,0 \text{ mm} : \pm 0,20 \text{ mm}$ $3,0 \leq t < 5,0 \text{ mm} : \pm 0,3 \text{ mm}$ $5,0 \leq t < 8,0 \text{ mm} : \pm 0,4 \text{ mm}$ $8,0 \leq t < 12,0 \text{ mm} : \pm 0,5 \text{ mm}$ $12,0 \leq t < 16,0 \text{ mm} : \pm 0,6 \text{ mm}$ $16,0 \leq t < 20,0 \text{ mm} : \pm 0,7 \text{ mm}$ $20,0 \leq t < 25,0 \text{ mm} : \pm 0,8 \text{ mm}$ $25,0 \leq t : \text{Müşteri - üretici anlaşmasına göre}$
Yüzey Kalitesi	EN 438-2 Bölüm 4 Kır, Leke ve Benzeri Yüzey Kusurları Lifler, Kollar ve Çizikler	$\leq 2 \text{ mm}^2/\text{m}^2$ $\leq 20 \text{ mm}/\text{m}^2$	$\leq 2 \text{ mm}^2/\text{m}^2$ $\leq 20 \text{ mm}/\text{m}^2$
Renk Farklılığı⁽¹⁰⁾	ISO 7724 Gentaş İç Test ⁽¹¹⁾	Uni Colors: $\Delta E \leq 1,0$ Baskılı Tasarımlar: Görsel Farklılık Yok	--- ---
Ürün Yönü Kullanımı	Simüle Edilmiş Gün Işığı D65	Gentaş ZERO PST, farklı yönlerde uygulandığında renk tonunu ve/veya ışık yansımalarını etkileyebilecek hafif bir yönlülüğe sahip olabilir. Hafif renk ve/veya yansıma etkisinden kaçınmak için ZERO'nun aynı yönde lamine edilmesi tavsiye edilir.	---

Özellikler	Test Metodu	Test Edilen Değer	İstenilen Değer
Yoğunluk Tayini	ISO 1183 - 1	1,4	Min. 1,35 g/cm ³
Parlaklık Seviyesi @ 60°	ISO 2813	1,5	---
Aşınma Direnci	EN 438-2 Bölüm 10 HGS ⁽¹⁾ , CGS ⁽²⁾	IP = 433 Rev. Aşınma Değeri = 725 Rev.	Başlangıç Noktası ≥ 150 Rev. Aşınma Değeri ≥ 350 Rev.
Çizilmeye Karşı Dayanım	EN 438-2 Bölüm 25 HGS ⁽¹⁾ , CGS ⁽²⁾	6 N	Düz Yüzey, Min. 2 N
Mikro Çizilmeye Karşı Dayanım	EN 16094-2012 Prosedür B, Koyu Renkler Prosedür B, Açık Renkler	MSR-B3 MSR-B1	---
Mikro Çizik Termal İyileştirme ⁽⁷⁾	Gentaş İç Test ⁽³⁾	Seviye 5 ⁽⁴⁾	---

ZERO® PST Teknik Data Bilgileri (2)

Özellikler	Test Metodu	Test Edilen Değer	İstenilen Değer
Sır Çatlamasına Dayanım @ 80°C 20 Saat	EN 438-2 Bölüm 24 CGS ⁽²⁾	Seviye 4	Min. Seviye 4
Darbe Dayanımı	EN 438-2 Küçük Bilye, Bölüm 20 HGS ⁽¹⁾ 0,9 ≤ t < 2,0 Büyük Bilye, Bölüm 21 CGS ⁽²⁾ 2,0 ≤ t < 6,0 mm t ≥ 6,0 mm	25 N Çatlama Yok, 4,5 mm Çatlama Yok, 3,5 mm	Min. 20 N 1400 mm Yükseklik: Çatlama Yok, 10 mm Maks. 1800 mm Yükseklik: Çatlama Yok, 10 mm Maks.
180°C'de Kuru Isıya Dayanım	EN 438-2 Bölüm 16 HGS ⁽¹⁾ , CGS ⁽²⁾ Diğer Yüzeyler	Seviye 5	Min. Seviye 4
Su Buharına Dayanım	EN 438-2 Bölüm 14 HGS ⁽¹⁾ , CGS ⁽²⁾ Diğer Yüzeyler	Seviye 5	Min. Seviye 4

Özellikler	Test Metodu	Test Edilen Değer	İstenilen Değer
Kaynar Suya Dayanım	EN 438-2 Bölüm 12	Seviye 5	Min. Seviye 4
	HGS ⁽¹⁾		
	CGS ⁽²⁾ Diğer Yüzeyler	%1,1 %0,3	Maks. Ağırlık %5 Maks. Kalınlık %2
	Görünüm	Seviye 4	Min. Seviye 4
Sigara Yanığına Karşı Dayanım	EN 438-2 Bölüm 30		
	HGS ⁽¹⁾ , CGS ⁽²⁾	Seviye 4	Min. Seviye 3
Kimyasallara Karşı Dayanım	SEFA 8-1999	Ekli tabloya bakınız.	---

ZERO® PST Teknik Data Bilgileri (3)

Özellikler	Test Metodu	Test Edilen Değer	İstenilen Değer
Leke Oluşumuna Karşı Dayanım	EN 438-2 Bölüm 26 HGS ⁽¹⁾ , CGS ⁽²⁾ Gup 1 & 2 Gup 3	Seviye 5 Seviye 5	Min. Seviye 5 Min. Seviye 4
Parmak İzine Karşı Dayanım	Gentaş İç Test ⁽⁵⁾	Seviye 5 ⁽⁶⁾	---
Düzlük Tayini	EN 438-2 Bölüm 9 CGS ⁽²⁾ 2,0 ≤ t < 6,0 mm 6,0 ≤ t < 10,0 mm t ≥ 10,0 mm	1,23 mm 1,46 mm 1,87 mm	Maks. 8 mm/1 m Uzunluk Maks. 5 mm/1 m Uzunluk Maks. 3 mm/1 m Uzunluk
Işığa Karşı Renk Haslığı	EN 438-2 Bölüm 27 HGS ⁽¹⁾ , CGS ⁽²⁾ Gri Skala	Seviye 5	Min. Seviye 4
Yangın Sınıfı⁽⁶⁾	EN 13501-1 6,0 ≤ t < 10 mm CGF	B s1 d0	B s2 d0
Yüksek Sıcaklıkta Boyutsal Kararlılık 70°C	EN 438-2 Bölüm 17 CGS ⁽²⁾ 2,0 ≤ t ≤ 5,0 mm t ≥ 5,0 mm	L: 0,22 mm W: 0,35 mm L: 0,18 mm W: 0,23 mm	L: Maks. 0,4 mm W: Maks. 0,8 mm L: Maks. 0,3 mm W: Maks. 0,6 mm

Özellikler	Test Metodu	Test Edilen Değer	İstenilen Değer
Çekme Mukavemeti	EN ISO 527 – 2 CGS ⁽²⁾	85 MPa	Min. 60 MPa
Eğilme Mukavemeti	EN ISO 178 CGS ⁽²⁾	114 MPa	Min. 80 MPa
Eğilme Modülü	EN ISO 178 CGS ⁽²⁾	16,522 MPa	Min. 9000 MPa
Doğrusal Isıl Genleşme Katsayısı (COTE)	ASTM D696-08 ⁽³⁾ CGS ⁽²⁾ 6 mm	6,0 x 10 ⁻⁶ mm/mm °C	---

ZERO® PST Teknik Data Bilgileri (3)

Özellikler	Test Metodu	Test Edilen Değer	İstenilen Değer
Isıl İletkenlik	ASTM C 518 CGS ⁽²⁾ 6 mm	0,416 W/mK	---
Elektrostatik Özellik	EN 61340-4-1 HGS ⁽¹⁾ , CGS ⁽²⁾ Yüzey Direnci (Rs)	Rs ≥ 1 x 10 ⁹ Ω	---
Toplam Uçucu Organik Bileşik Emisyonu	ASTM D5116 6 mm	< 0,010 mg/m ² /sa	< 0,5 mg/m ² /sa
Gıda ile Temas Hâlindeki Malzemelerin Toplam Migrasyonu	Gıda ile Temas Eden Malzemeler – Yönetmelik (EC) 1935/2004	Test Rapor No. 0003165598/30 AZ 222179 TÜVRheinland ⁽⁹⁾	(EC) 1935/2004'e göre geçti
PCP Salınımı (Penta Kloro Fenol)	Intertek PV_C_01.01.02_02-08 (2014-01)	N.D. (Belirlenebilir Değil)	0,1 mg/kg

Açıklamalar:

- (1) HGS = Yatay Sınıf Standart Laminat
- (2) CGS = Kompakt Sınıf Standart Laminat
- (3) Gentaş termal iyileştirme için iç test prosedürü sadece talep üzerine yapılabilir.
- (4) Seviye 5: Parlaklık ve yüzey kalitesinde gözle görülür bir değişiklik yok.
- (5) Gentaş parmak izi için iç test prosedürü sadece talep üzerine yapılabilir.
- (6) Seviye 5: Referans numuneye kıyasla değişmemiş yüzey. (Nem/yağlı kalıntı yok.)
- (7) Termal iyileştirme talimatları için lütfen aşağıdaki "Temizlik ve Bakım Talimatları"na bakınız.
- (8) FR sınıfı CGF sadece müşteri talebi üzerine üretilir.
- (9) Test raporu talep üzerine temin edilebilir.
- (10) Renk farkı Gentaş ve müşteri arasında parti büyüklüğü başına karşılaştırılan ana numuneden renk sapmasını ifade eder (proje parti büyüklüğüne bakınız).
- (11) Düz renk tasarımında renk farkının değerlendirilmesi için Gentaş dâhilî test yöntemi. Gentaş kalite testinin bir parçası olarak renk farkı değerlendirilir ve talep edilen değere göre garanti edilebilir. Başka herhangi bir renk test yöntemi ve/veya test edilen değer Gentaş tarafından kabul edilmeyecek ve herhangi bir iddiaya temel teşkil etmeyecektir.

ZERO® PST'nin SEFA 8-1999 (Ref. 2006) göre Kimyasal Madde Direnci

Test No.	Kimyasal Madde	Test Metodu ^{(1),(2)}	Test Sonucu ⁽³⁾
1	Hidroklorik Asit %10	B	0
2	Hidroklorik Asit %37	B	0
3	Sülfürik Asit %33	B	0
4	Sülfürik Asit %98	B	1
5	Nitrik Asit %30	B	0
6	Nitrik Asit %65	B	0
7	Fosforik Asit %85	B	1
8	Asetik Asit %99	B	1
9	Hidroflorik Asit %40	B	0
10	Kromik Asit %10	B	0
11	Amonyum Hidroksit %28	B	1
12	Sodyum Hidroksit %46	B	0
13	Gümüş Nitrat %1	B	1
14	Potasyum Permanganat %10	B	2
15	Ferro (III) Klorit %10	B	0
16	Bakır Sülfat %10	B	0
17	Sodyum Hipoklorit %16	B	1
18	Sodyum Klorit %10	B	0
19	Formaldehit %10	A	0
20	Furfural	A	0
21	Formik Asit %90	B	1
22	Fenol %90	A	0
23	Aseton	A	2
24	Mono Etilen Glikol	A	0
25	Etil Alkol	A	0
26	Etilen Glikol Mono Bütül Eter	A	0
27	Metil Etil Keton	A	2
28	Dikloro Metan	A	1
29	Etil Asetat	A	2
30	n – Bütül Asetat	A	2
31	n – Heksan	A	2
32	Metil Alkol	A	1
33	Metil İzobütül Keton	A	2
34	Tetra Hidro Furan (THF)	A	2
35	Toluen	A	1
36	Tri Kloro Etilen	A	2
37	Ksilen	A	1
38	İyodü Tincture	B	2
39	Hidrojen Peroksit %3	A	1

Test No.	Kimyasal Madde	Test Metodu ^{(1),(2)}	Test Sonucu ⁽³⁾
40	Malakit Yeşil Oksalat %1	B	1
41	Metilen Mavisi %1	B	1
42	Metil Violet 2B %1	B	2
43	Wright Lekesi %1	B	2
44	Klorin 5 PPM	B	0

Açıklamalar:

(1) Metot A: Bir pamuk topunu kimyasal reaktif ile doyurun. Doymuş pamuk topunu laminatın yüzeyine yerleştirin ve doymuş pamuk topunu 10 cm çaplı bir saat camı ile örtün. Kapalı reaktifi 24 saat bekletin. 24 saat sonra paneli suyla yıkayın, deterjanla temizleyin ve deiyonize suyla durulayın. Test edilen laminata 24 saat boyunca bekletin ve seviye tablosuna göre değerlendirin⁽³⁾.

(2) Metot B: Test edilen laminatın dekoratif yüzeyine 5 damla kimyasal reaktif damlatın ve kimyasal reaktifi 10 cm çapında bir saat camı ile örtün. Kapalı reaktifi 24 saat bekletin. 24 saat sonra paneli su ile yıkayın, deterjanla temizleyin ve deiyonize su ile durulayın. Test edilen laminatı 24 saat bekletin ve seviye tablosuna göre değerlendirin⁽³⁾.

(3) Seviye Tablosu:

Seviye No.	Tanım
0	Laminat yüzeyinde tespit edilebilir leke, parlaklık kaybı veya değişiklik yoktur.
1	Hafif leke veya parlaklık kaybı vardır, ancak laminat yüzeyinde değişiklik yoktur.
2	Laminat yüzeyinde yoğun leke ve laminat yüzeyinde hafif değişim vardır.
3	Laminat yüzeyinde şişme, çukurlaşma, çatlama veya aşınma vardır.

ZERO® PST Ürün Tanımı

Genel

ZERO PST, dekoratif laminatın hem teknik hem de estetik yönlerini birleştirecek ilerici bir yüzey için pazar talebinden doğan yenilikçi bir laminattır.

Dekoratif yüzey aşağıdaki özelliklerin elde edilmesini sağlayan son derece esnek bir yüzey oluşturan aşamalı bir yüzey teknolojisi (PST) ile üretilir:

@ Sıcak ve Yumuşak Dokunuş - özel yüzey kaplaması, melamin yüzeylerde olduğu gibi değil, ahşabın doğal dokunuşunu temsil eder. Kullanım sırasında “soğuk” dokunuş veren plastik malzemeler.

@ Düşük Işık Yansıtıcılığı - ultra mat yüzey, hem tasarım hem de çevresel açıdan ihtiyaç duyulabilecek ışık yansımalarını önler.

@ Parmak İzi Bırakmaz - yüzey özelliği, parmak dokunuşundan kaynaklanan herhangi bir nem kalıntısının itilmesini sağlar ve dokunduktan/elleçlendikten sonra herhangi bir parmak izi bırakmaz.

@ Yüksek Çizilme ve Mikro Çizilme Direnci - yüzey çizilmelere (keskin kenarların neden olduğu) ve mikro çizilmeye (aşındırıcı malzemelerin neden olduğu) karşı dirençlidir.

@ Hijyenik - mutfak tezgahı olarak kullanıma uygun.

@ Kimyasal Direnç - tüm yüzey temizleyicileri/reaktifleri ile yüzey temizliği için uygundur ve endüstriyel kimyasalların çoğuna karşı dirençlidir (sert asitler, sert bazlar, organik çözücüler, inorganik tuzlar).

@ HPL Özelliği - ZERO PST, ince HPL (HGS) ve kompakt laminatlar (CGS) için tüm fiziksel ve mekanik özellikli ürünü temsil eder.

Yukarıda listelenen tüm avantajlar ZERO PST'nin aşağıdakiler gibi çeşitli alanlarda kullanılmasını sağlar: Mutfak, oturma odaları, banyolar, yemek odaları, mobilyalar, restoranlar, sağlık tesisleri ve hastaneler.

ZERO® PST Temizlik ve Bakım Talimatları (1)

Genel:

ZERO PST'nin yüzeyi düşük ışık yansıtma özelliğine sahip olduğundan, aşındırıcı maddeler ve/veya düşük asidik veya yüksek alkali değerine sahip temizlik maddeleri içeren temizlik malzemelerinin kullanılması yüzeye kalıcı olarak zarar verebilir. Bu nedenle, aşağıdaki temizlik talimatı tavsiye edilir:

Kullanılmaması Gereken Temizlik Maddeleri:

Aşağıdaki temizlik maddeleri kullanılmamalıdır: Aşındırıcı ovma sıvısı, aşındırıcı ovma katı maddesi, ucuz yün, aşındırıcı sünger, düşük asidik değerli temizlik maddeleri, yüksek alkali değerli temizlik maddeleri.

Temizlik Bezi/Kâğıt/Sünger:

- Temizlik bezi, yüzeyi çizebilecek tozdan arındırılmış olmalıdır.
- Aşındırıcı olmayan mikrofiber bez kullanımı şiddetle tavsiye edilir (piyasada bulunan herhangi bir aşındırıcı olmayan mikrofiber bez).
- Melamin Sünger
- Temizlik Kâğıdı - mutfak kullanımına uygun herhangi bir temizlik kâğıdı.

Temizlik Maddeleri:

- Sıcak Su: 40°C'ye kadar ısıtılmış musluk suyu.
- Yağ Çözücü Sprey: Mutfak yüzey temizliği için piyasada bulunan herhangi bir yağ çözücü sprey.
- Organik Çözücü: Aseton, methanol, etanol temizlik kullanımı için uygundur.
- UNIKA süper mat laminat temizleyici.

Gıda Maddelerini Temizlemek:

- Kahve, çay, süt, kırmızı şarap, balsamik sirke, yağ, meşrubat, kola, meyve suyu, şarap, hardal, reçel veya keçap gibi her türlü gıda maddesi laminat yüzeyinden temizlenmelidir.
- Önce lekeyi yağ çözücü sprey ve kuru bir mikrofiber bezle temizleyin.
- İkinci olarak kalıntıları ılık su ve mikrofiber bez ile temizleyin.
- Lekenin çıkması durumunda üretici talimatına göre UNIKA süper mat laminat temizleyici kullanın.
- Lekenin çıkması durumunda yağlı yüzeylerin temizlenmesi için darbe talimatlarına bakın.
- Lekenin çıkarılması durumunda, nem kalıntılarını kuru bir mikrofiber bezle silin.

ZERO® PST Temizlik ve Bakım Talimatları (2)

Yağlı Yüzeylerin Temizlenmesi:

- Bitkisel yağ, yağlı pişmiş yiyecekler, hayvansal yağlar, yapıştırıcılar veya Acaia tabancası gibi yağlı yüzeye neden olabilecek her türlü madde laminat yüzeyinden temizlenmelidir.
- Hemen temizlenmeyen sıcak yağ sıçramaları yüzey görseğinde ve performansında kalıcı hasarlara neden olacaktır.
- Önce temizlik kâğıdı ile kalıntıları temizleyiniz.
- İkinci olarak yüzeyde kalan lekeyi yağ çözücü sprej ve kuru bir mikrofiber bez ile temizleyiniz.
- Lekenin çıkmaması durumunda üretici talimatına göre UNIKA süper mat laminat temizleyici kullanınız.
- Lekenin çıkmaması durumunda yukarıda önerildiği gibi organik çözücü kullanınız.
- Lekenin çıkarılması durumunda kuru bir mikrofiber bez ile nem kalıntılarını siliniz.

Kozmetik Ürün Lekesinin Temizlenmesi:

- Tırnak cilası, ruj veya yüz pudrası gibi her türlü kozmetik ürün laminat yüzeyinden temizlenmelidir.
- Önce organik çözücü ile ıslatılmış bir temizleme kâğıdı ile kalıntıyı temizleyiniz.
- İkinci olarak yüzeyde kalan lekeleri yağ çözücü sprej ve kuru bir mikrofiber bez ile temizleyiniz.
- Üçüncü olarak yüzeyi ılık su ve mikrofiber bez ile temizleyiniz.
- Lekenin çıkmaması durumunda üretici talimatına göre UNIKA süper mat laminat temizleyici kullanınız.
- Nem kalıntılarını kuru bir mikrofiber bez ile siliniz.

Yapışkan Yüzeylerin Temizlenmesi:

- Balmumu, solvent bazlı yapıştırıcı, silikon bazlı yapıştırıcı, yapışkan bant, solvent bazlı boya, oje, saç spreji, yağlı yüz pastası, keçeli kalem, ayakkabı cilası, kurşun kalem, gafiti spreji veya cilalar gibi yapışkan yüzeye neden olabilecek her türlü madde laminat yüzeyinden çıkarılmalıdır.
- Önce organik çözücü ile ıslatılmış bir temizleme kâğıdı ile kalıntıları temizleyiniz.
- İkinci olarak yüzeyde kalan lekeleri yağ çözücü sprej ve kuru bir mikrofiber bez ile temizleyiniz.
- Üçüncü olarak yüzeyi ılık su ve mikrofiber bezle temizleyiniz.
- Lekenin çıkmaması durumunda üretici talimatına göre UNIKA süper mat laminat temizleyici kullanınız.
- Nem kalıntılarını kuru bir mikrofiber bezle siliniz.

Mikro Çizik Termal İyileştirme Talimatı:

Mikro Çizik Termal İyileştirme İşlemi: Ütüyü orta/yüksek sıcaklığa ısıtınız (180 - 200°C). Mikro çizik alanına ıslak bir havlu (kâğıt taban / tam pamuklu taban) yerleştiriniz. Sıcak ütüyü ıslak havlu üzerine 20 saniye boyunca hafifçe bastırarak yerleştiriniz (Maks.). Ütüyü ve ıslak havluyu çıkarınız ve kuru bir havluyla (Kâğıt taban/tam pamuklu taban) siliniz. Yüzeyi incelemek için 2 dakika bekleyiniz. Termal iyileştirme işlemi aynı alana (Isıtılmış ve Mikro çizik) sadece 1 (bir) kez uygulanabilir ve işlemin 2. kez tekrarlanmaya çalışılması yüzeyin görsel ve fiziksel özelliklerine zarar verecektir.

Bakım Talimatı:

ZERO PST'nin yüzeyi anti statik özellik kazandığından, günlük bakıma gerek yoktur, sadece kir veya toz durumunda günlük bakım yapılabilir. Mikro çizikler olması durumunda aşağıdaki bakım talimatlarına bakınız.

Periyodik Bakım:

- Ilık suyla ıslatılmış nemli bir mikrofiber temizlik bezi kullanın.
- Nem kalıntılarını kuru bir mikrofiber bezle siliniz.
- Lekenin çıkmaması durumunda üretici talimatına göre UNIKA süper mat laminat temizleyici kullanınız.

Mikro Çiziklerin Bakımı:

- Mikro Çizik Termal İyileştirme işlemi için yukarıdaki talimata bakınız.