

Zer Kimya Ürün Katalođu

İletişim:

Tel :+ 90 312 395 93 45

GSM :+ 90 505 087 70 06

www.zerkimya.com

İvedik OSB Başkent Sanayi Sitesi
1446.sokak No:5
Ostim-Ankara

İçindekiler

Hakkımızda	03
------------	----

Hizmetlerimiz	04
---------------	----

Ürünlerimiz	05
-------------	----

Yağ Alıcılar	06
--------------	----

Fosfatlar	08
-----------	----

Kromatlar	11
-----------	----

Solventler	12
------------	----

Diğer Ürünler	13
---------------	----

Kurumsal

Zer-Kimya sanayi ve ticaret ltd Ankara'da 2007 yılında Kurulan Firmamız,1.sınıf ve Ekonomik ürün yelpazesıyla,çevreye zararsız, üstün koruma, sonsuz renk ve desen seçeneğine sahip elektrostatik toz boyalar,metal yüzey işlem kimyasalları ,toz boya tabancaları ve yedek parçaları gibi muhtelif alanlarda hizmet vermektedir.

Misyonumuz:

Müşteri memnuniyeti esaslı çalışma anlayışımızla müşterilerimizin ilk ve daimi tercihi olmak
Faaliyetlerimiz esnasında çevre sağlığına azami ölçüde riayet ederek doğanın korunmasına katkıda bulunmak
.Doğru,dürüst ve güvenilir olarak anılmak

Çalışma Politikamız

Her zaman hırslı ve gençliğe özgü heyecan ile davranmak
Sağlık kurallarına uymak, yeni düşünceler geliştirmek, zamanı olabildiğince iyi kullanmak
işin değerini bilmek, çalışma ortamını her zaman daha iyiye götürmek
Uyumlu bir iş akışının içinde, durmadan çaba sarfetmek.
Araştırmanın ve çaba harcamanın değerini, Hiçbir zaman unutmamak

Hizmetlerimiz



Satış Öncesi hizmetlerimiz

- Uygulama yapılacak sahanın analizi
- Uygulama da kullanılacak boya ve kimyasal proses sisteminin belirlenebilmesi için yerinde inceleme
- Boyahane kurulum aşamasında teknik kadromuzla müşteriye sınırsız destek
- Uygulama yapılacak alanın birim metrekare maliyetlerinin hazırlanması



Satış Sonrası Hizmetlerimiz

- Aylık ve Haftalık boyahane ve kimyasal proseslerin Kontrolü
- Uygulama yapılan ürün numulerinin Laboratuvar testleri ve Analizleri
- Sizlere uygun uygulama yapılan ürünlerin Analiz testleri ve kullanım miktarlarını incelenip oluşturulmuş Excel,PDF... dosyaların gerekli birimlere paylaşımı
- Müşteri ürün stoklarının planlı şekilde stok takibi yapılması
- Yaşanabilecek her türlü sorunlarda anında müdahale ve 7/24 yerinde çözüm

Ürünlerimiz

Yağ Almalar



1. Alkali Yağ alıcı
2. Asidik Yağ alıcı
3. Nötral Yağ alıcı

Fosfatlar



1. Demir Fosfat
2. Çinko Fosfat
3. Mangan Fosfat
4. Karartma
5. Zirkonyum Kaplama

Kromatlar



1. Yeşil-Şeffaf kromat
2. Sarı Kromat

Solventler



1. Yağ alıcı Solvent
2. Yağ ve leke çıkartıcı
3. Metal üzerinden Yağ alıcı solvent(Hızlı uçucu)

Diğer Ürünler



1. Kaynak çapak önleme
2. Ph ayarlama
3. Gaz kesici
4. Asit inhibitörü
5. Pasivasyon
6. Taşlama Sıvıları

Alkali Yağ alma



Alkali yağ alma Kimyasalı

Alkali yağ alma Kimyasalında toz ve sıvı halde seçenekleri vardır. Yağ alma işlemi sprey, daldırma ve ultrasonik metotlarla uygulanabilir. Alüminyum, zamak, bakır, pirinç, demir ve çelik için uygundur. Demir ve çelik için sorunsuz olmasına rağmen alüminyum ve pirinç gibi metallerin temizlenmesinde kararmayı engellemek gerekir.

Alkali yağ almalar genelde 50-95 ° C sıcaklık aralığında çalışır. Düşük sıcaklıklarda reaksiyon hızı düşüktür. Etkili bir temizlik gerçekleşmeyebilir. Bu yüzden işlem çözeltisinin sıcaklığı önemli bir parametredir.

Daldırma yağ alma banyoları genelde alkali yağ alma kimyasallarından oluşur. Yüksek alkalite ve sıcaklık ile birlikte metal üzerinden yağ alma işlemi yapılır. Demir fosfat, çinko fosfat ve mangan fosfat kaplama banyoları öncesi kullanımı uygundur. Asidik karakterdeki yağ alma banyoları ise pas ve tufal sökme özelliğine sahiptir. Ayrıca yağ alma banyolarının yeterli olmadığı durumlarda yağ alma katkıları da kullanılabilir.

Püskürtme yağ alma banyolarında, daldırma yağ alma banyolarına göre ekstrasından basınç farkı vardır. Genelde 1,4-2,0 bar arasında olan bu basınç bazı durumlarda 3,0- 4,0 bar basınçlara kadar çıkarılabilir. Bu basınç sayesinde temizleme efekti üst seviyeye çıkar. Banyo sıcaklığı 50-65 ° C aralığındadır ve daldırma yağ alma tesislerine göre daha düşük seviyededir. Metal parçaları temizleme süresi de daldırma sistemlere göre daha kısadır. Yaklaşık 3 dakika gibi kısa bir sürede metal temizlenmiş olacaktır. Metalin cinsine ve üzerindeki yağ miktarına göre yağ alma kimyasalı seçilmelidir. Demir, çelik, bakır, zamak, pirinç, alüminyum ve galvanizli parçalarda kullanılabilir.

Ultrasonik yağ alma banyoları ses titreşimi, kimyasal etki ve sıcaklık yardımı metal parçaların üzerindeki yağları temizler. Genelde orta alkali ortamda çalıştığı gibi nötr yağ alma kimyasalları ile de çalışabilir. Banyo sıcaklığı yüksek değildir ve süre metalin üzerindeki yağ miktarına göre uzayabilir.

Alkali temizlemede dikkat edilmesi gereken noktalar konsantrasyon, süre, sıcaklık ve toplam alkalitedir. Şartlar uygun olmasına rağmen yağ alma işlemi etkili gerçekleşmiyorsa yağ alma katkıları kullanılabilir. İşletmede kullanılan suyun sertliği de temizlemeye etki edebilir.

Nötral Yağ Alma



Genelde püskürtme demir fosfat hatlarında yağ alma efektini arttırmak amacıyla kullanılır. Demir fosfat banyolarında pH 4 - 6 aralığında olduğu için banyo pH 'ını etkilemez, bu nedenle yağ alma ve demir fosfat işlemi aynı tek banyoda gerçekleştirilebilir. Çinko fosfat banyolarında ise nötr yağ alma kullanılması mümkün değildir.

Nötr yağ almalar, fosfat kaplama banyolarında düşük konsantrasyonda kullanılmaları, yüksek çalışma sıcaklığına gerek duymamaları ve etkili yağ alma performansına sahip olmalarından dolayı tercih edilirler. %0,2 - 1 kuruluş konsantrasyonuyla 50 - 55°C lik sıcaklık demir fosfatlama banyolarında yeterlidir. Alkali yağ alma ve asidik yağ alma çözeltilerinin konsantrasyonları ölçülebilir fakat nötr yağ alma çözeltileri demir fosfat ile birlikte kullanıldığı için ölçülebilir nitelikte değildir. Nötr yağ alma işleminin en büyük avantajı ise işletmede alkali yağ alma banyosuna gerek kalmaması ve böylece demir fosfat ve yağ alma işleminin aynı banyoda gerçekleştirilebilmesidir. Bu sayede işletmede boş alan kazanımı elde edilir.

Asidik Yağ alma ve aşındırma kimyasalı

Asidik yağ alma işlemi aynı zamanda pas temizliği gerektiren parçalar için uygulanır. Pas ve tufal temizliği asidik kimyasallarla gerçekleştirildiğinden bu tip ürünlerin kullanılması gerekir. Alüminyum, demir, çelik, zamak parçalar için kullanılabilir.

Asidik yağ alma banyoları ısıtmaya gerek duymadan çalışabilmelerine rağmen sıcak çalışırsa yağ ve pas alma daha etkili gerçekleşir. Genel içerikleri yüzey aktif malzemeler, emülgatörler, inhibitör ve asitlerden (fosforik, sülfürik, hidroklorik, hidroflorik vb.) oluşur. İşlem çözeltileri güçlü asidik özelliğe sahip olduğundan banyo ekipmanları PP veya paslanmazdan yapılmalıdır. Isıtmaya gerek duymaması ve pas temizliği avantaj olsa da yüksek kimyasal kullanım konsantrasyonu dezavantaj oluşturur.

Metalin yüzeydeki kirliliğe göre %5 - 50 lik konsantrasyonlarda çalışılabilir. İşlem süresi banyo konsantrasyonu düştükçe artar ve 1 - 2 saati bulabilir. Yüksek sıcaklıklara gerek duyulmasa da ısıyla beraber reaksiyon hızını arttıracığı için ısıtma tavsiye edilebilir. Asidik yağ alma banyolarında dikkat edilmesi gereken noktalar toplam asit ve süredir. Banyo konsantrasyonunun düşmesi yağ alma hızını düşürür ve eklenti gerekir. Demir ve çelik parçalarda aşındırma yapması inhibitör içeren ürünlerin kullanımıyla engellenebilir. Asit inhibitörü metalin üzerindeki pas ve tufal temizliğinden sonra metal aşınımını en aza indirir ve yağ almanın banyosunun ömrünü uzatır. Alüminyum yüzeyler için ise hafif miktartlı aşındırma istendiğinden asit inhibitörü kullanımına gerek yoktur.



Demir Fosfat



Demir fosfat kaplama püskürtme hatlar başta olmak üzere en çok kullanılan fosfatlama yöntemidir. Normal ve Ağır Demir fosfat olmak üzere 2 çeşidi vardır. Çinko fosfatlamaya göre daha düşük korozyon direnci oluşturmaya rağmen kullanım kolaylığı, daha az çamur yapması ve ekonomik olması tercih sebebidir. Daldırma ve spreysel fosfat proseslerinde demir, çelik ve galvaniz kaplı yüzeyler için kullanılabilir. Püskürtme demir fosfatlama hatlarında nötr yağ alma ile birlikte kullanılabilir. Bu sayede metal parçaların hem yağ alma hem de fosfatlama işlemi aynı anda yapılmış olur. Çinko fosfatlama banyolarından daha düşük konsantrasyon da ve daha düşük sıcaklıkta çalışır. Çinko fosfat banyolarına göre daha az fosfat çamuru oluşturmaya da ekstra bir avantajdır.

Çinko Fosfat

Çinko fosfatlama, demir fosfata göre daha yüksek korozyon direnci gerektiren şartlarda tercih edilir. Çinko Fosfatın mono katyon, di katyon ve tri katyon olmak üzere 3 farklı çeşidi vardır. Çinko fosfat kaplama boya altı, soğuk çekme ve koruyucu yağ ile birlikte kullanılabilir. Çinko fosfat boya altı olarak uygulanacak ise metal parça üzerine 2-6 gr/m² lik bir kaplama yapması istenir. Daha yüksek miktarda kaplama yapmaya gerek yoktur. Tel ve boru çekme sanayinde soğuk şekillendirme yapılacak parçalarda daha yüksek miktarda bir kaplama gerekir. Yaklaşık 5-15gr/m² lik bir çinko fosfat kaplama yeterli olacaktır. Metal parça kalın çinko fosfat ile kaplanması isteniyorsa kaplama kalınlığı 15-35 gr/m² ye kadar çıkabilir. Yüksek miktardaki fosfat kaplama sonrası parçalar koruyucu yağ banyosuna girer ve korozyona karşı uzun süreli bir direnç sağlanmış olur.



Mangan Fosfat



Mangan fosfat kaplama genelde silah ve otomotiv sektöründe yağlı ortamda çalışan metal parçaların kaplama işleminde kullanılır. Fosfat kaplama rengi siyaha yakın bir renktir. Mangan fosfat işlemi yüksek sıcaklıkta yapılır ve öncesinde mangan aktivasyonu ile birlikte kullanılır. Mangan fosfat kaplanan parçalar daha sonra koruyucu yağ banyosuna girer. Koruyucu yağ hem metal parçaları korozyona karşı korur hem de yağın uzun süre bünyesinde bulunmasını sağlar. Kalın çinko fosfat kaplama ya göre kaplama kalınlığı düşüktür. Yağı daha uzun süre bünyesinde tutar ve parçaların rahat çalışmasını sağlar. Bu nedenle de mangan fosfatlanan parçaların aşınması minimuma iner.

Karartma Kimyasalı

Karatma tuzu veya oksidasyon olarak bilinen bu tip kimyasallarda amaç sıcak alkali ortamda parçaları kaplayarak metali pastan korumaktır. Metal koyu siyah bir renk kaplama ile kaplanır. Kaplama işlemi bittikten sonra metal korucu yağ banyosuna girer ve pasa karşı korunmuş olur. Demir,çelik ve özellikle döküm parçalar için kullanılabilir. Oksidasyon banyosunun çalışma sıcaklığı $135-145^{\circ}\text{C}$ dir. Kaplama bu sıcaklıkta banyo kaynar haldeyken oluşur.



Nano(Zirkonyum) Kaplama Kimyasalı



Nano(Zirkonyum) Kaplama Kimyasalı

Bu ürün grubumuzda fosfatlamanın yanı sıra yeni nanoteknoloji ürünümüz yer almaktadır. Nanoteknoloji ürünümüz ile endüstriyel boya öncesi yüzey işlemlerde Nanoteknoloji metal kaplamasını sunuyoruz. Nanoteknoloji ürünü ile geleneksel fosfatlama uygulamasına alternatif yaratıyoruz. Firmaların yüzey işlem uygulaması sürecinde çıkan fosfat atığı ve çok su kullanımı sorunlarına bu nanoteknolojik ürünümüz ile atık miktarlarını azaltarak korozyon ve boya yapışma performanslarını artırarak çözüm üretiyoruz. Nanoteknolojinin ürünün çok önemli avantajları var. Nanoteknoloji ürünü kaliteyi artırırken, ekoloji ,doğayla barışık yapısı ve ekonomi bakımından geleneksel fosfatlama işlemine karşı büyük bir üstünlük sağlıyor.

Fosfat kaplamanın en büyük problemi kaplama sonunda ağır metal içeren çamur atığıdır. Bu çamur problemini ortadan kaldırıyor. Ortam sıcaklığında çalışarak enerji maliyetlerinde %20 tasarruf sağlıyoruz. Bunun yanında Nanoteknoloji ürünü herhangi bir organik bileşen içermediği için COD ve BOD yükünü sıfıra indiriyor. Sprey nozüllerin, filtrelerin, eşanjörlerin tıkanması gibi problemler ortadan kaldırdığı için işçilik maliyetlerinde düşüşler sağlıyor. Bu nanoseraamik kaplama, geleneksel fosfatlama işlemiyle elde edilen kaplamadan çok daha ince kaplamayla korozyon ve boya yapışma performansında mükemmel sonuç veriyor. Türkiye' ye getirdiğimiz bu teknolojiğimizle kaliteyi yükseltirken, proses maliyetlerini azaltmadaki avantajlarına ilave olarak firmaların Nanoteknoloji ürününü seçmelerindeki nedenlerden bir diğeri de daha kolay bir kaplama teknolojisi olarak daha kısa sürede hızlı bir kaplama elde ediyor olmamız. Geleneksel fosfatlama prosesinde 2-3 dakika gibi bir süreye ihtiyaç varken, Nanoteknoloji ürünü ile bu süre 20 saniyeyle 60 saniye arasında yeterli olmaktadır. Nanoteknoloji ürünü ile yüzey işlem süresi kısaldığından üretim hızı 2 katı artarak firmaların üretim kapasite artışlarına imkan sağlamaktadır. Bu, ilave yatırım yapmadan mevcut boyahane alanlarında daha çok üretebilmek demektir. Bu inovasyon ürünümüzle en büyük amacımız kaliteyi artırırken toplam süreç maliyetlerinin iyileştirilmesi ve daha az enerji, yüksek verim, yüksek çevre bilinci ile üretilen ürünler sunmak ve müşterilerimizin beklentilerini tam olarak karşılamaktır.

Sarı Kromat



Sarı kromat alüminyum yüzeylerde, boyanın daha iyi yapışmasını sağlar ve korozyon direncini artırır. Cr+6 olarak yapılan bir kaplama türüdür. Sarı kromatın yüzeye kaplanması için alüminyum üzerinde yağ ve oksit tabakalarından temizlenmiş olması gerekir. Genelde ortam sıcaklığı kromat kaplama için yeterlidir. Asidik bir ortamda kromatlama yapıldığı için kazanların paslanmaz veya pp den yapılmış olması gerekir. Sarı kromat alüminyum üzerinde renk olarak açık sarıdan, kahverengine kadar oluşan bir kaplama meydana getirecektir. Renk koyulaştıkça kaplama kalınlığı artmıştır. Cr+6 ihtiva ettiği için deşarj için arıtmada Cr +3'e dönüştürülerek atılmalıdır.

Yeşil-Şeffaf Kromat

Yeşil Şeffaf Kromat Kaplama alüminyum yüzeylerde, boyanın daha iyi yapışması ve korozyon direncinin artması için Cr+3 olarak yapılan bir kaplama türüdür. Yeşil kromatın yüzeye kaplama yapabilmesi için yüzeyin üzerinde yağ ve oksit bulunmaması gerekir. Bununla birlikte yeşil kromat banyoları asidik bir ortamda kaplama yaptığı için kazanların paslanmaz veya pp'den yapılmış olması gerekir. Alüminyum yüzey üzerinde açık yeşil alacalı renk tonlarında bir kaplama meydana getirir. Alüminyum üzerindeki kaplama Cr+3 olmasına rağmen banyonun kendisi Cr+6'dan oluşur. Bu nedenle banyolar döküldüğünde kesinlikle arıtma yapılmalıdır.



Solventler



Yağ Alıcı Solvent

Metal, ahşap, matbaa işleriyle uğraşan sektörlerde kullanılabilir. Komplike bir üründür. Geç uçan malzemedir.

Yağ Ve Leke çıkartıcı Solvent

Metal, tekstil, matbaa işleriyle uğraşan sektörlerde komplike bir üründür.



Metal Üzerinden yağ alıcı Solvent(hızlı uçucu)

Metal, ahşap, matbaa işleriyle uğraşan sektörlerde kullanılabilir. Komplike bir üründür. Geç uçan malzemedir. Boyalı yüzeylere zarar vermez.

Diğer Ürünler

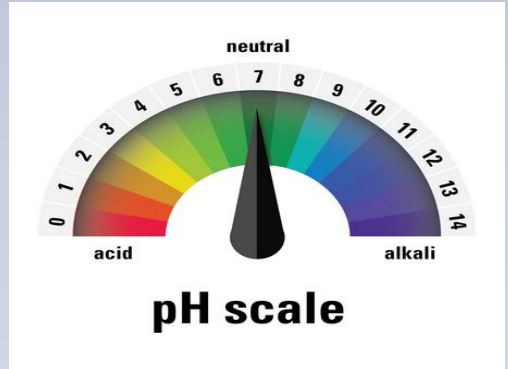


Kaynak Çapak Önleme Kimyasalı

Her türlü kaynak öncesinde çapağı önlemek için etkin bir malzemedir.

Ph Ayarlama Kimyaslı

Fosfatlama ve yıkama banyosunda kimyasalın Ph ayarlarını düzenlemede etkin bir malzemedir.



Gaz Kesici Kimyasal

Asit banyolarında asidin çıkardığı gazı kesmek amaçlı kullanılan güçlü bir inhibitördür.

Diğer Ürünler



Asit İnhibitörü

Asit inhibitörü asit banyolarında, asit ömrünü uzatmak ve metalin aşınmasını minimuma indirmek için kullanılan kimyasaldır. Sülfürik, nitrik, hidroklorik, fosforik, formik, oksalik vb. asitler için kullanılabilir. Asidin ömrü uzadığı gibi aynı zamanda metalin fazla aşınmaması da sağlanmış olur. Galvaniz kaplama, tel çekme ve boru çekme proseslerinde metalin tamamen pas ve tufal dan temizlenmesi için kullanılır. Bu hatlarda yüksek miktarda asit kullanılır. Bu asit pası ve tufalı söktükten sonra metali aşındırmaya devam eder. İnhibitör bu aşamada devreye girerek asidin hızını yavaşlatır ve aşınmayı en aza indirir. Aşınmayan metal de ağırlık kaybı olmaz ve aynı zamanda da asit gerektiği yerde kullanılmış olur. Ömrü uzar. Asit inhibitörünün bir diğer avantajı da Asit banyosundaki gaz çıkışını engellemesidir. Gaz çıkışı çok fazla ise (genelde hidroklorik banyolarında) gaz kesici kullanılması gerekir. Gaz kesici, asit banyosu üzerinde köpük oluşturarak gaz çıkışını azaltacaktır.

Pasivasyon

fosfat kaplama sonrası uygulanan pasivasyon işleminin kendi başına metali paslanmaya karşı koruma özelliği yoktur. Boya öncesi kullanıldığında boya yapışma kabiliyetini ve korozyon dayanımını artırır. Isıtmaya ihtiyaç duymadan % 0,2 - 0,3 gibi düşük kurulum konsantrasyonlarıyla kullanılır. Pasivasyon işlemi çinko fosfat ve demir fosfat banyoları sonrasında kaplama üzerinde meydana gelen ve su kaynaklı iyonik yapıları temizler. Suya sertliğine yol açan bu iyonlar fosfat kaplama üzerinde tuz oluşumuna sebebiyet verir. Bu tabaka boyanın yırtılıp ve kalkmasına sebep olur. Boya öncesi pasivasyon kullanılması boya yapışkanlığını ve korozyon direncini önemli ölçüde arttıracaktır. Sprey veya daldırma olarak kullanımı mevcuttur. Pasivasyon ürünleri asidik yapıda olduğundan işlem kazanlarının paslanmaz olması gerekir. Çözelti pH sı 4-6 arasındadır. pH 6 nın üzerine çıktığında yeni banyo kurulumu yapılması daha mantıklıdır. Fosfatlanmış metal parçaların banyodaki işlem süresi 45 - 60 saniyedir. Fazla süreli kalması fosfat tabakasının sökülmesine yol açabilir.



Taşlama Sıvıları

Taşlama kimyasalları, talaşlı imalatta taşlama işlemi yapılan makinelerde kullanılan alkali bir kimyasaldır. Taşlama makinesinde metal ve işleme taşı birbirine sürtmesinden dolayı ısınma meydana gelir. Amaç ısınmayı en aza indirip makineyi ve parçaları pastan korumaktır. Demir, çelik, döküm, bakır ve alüminyum malzemeler için uygundur. Taşlama sıvıları metal ve taş ile birlikte çalışarak ortamın kaydırıcı olmasını sağlar. Sürtünme katsayısını düşürerek ısınmayı engeller. Orta alkali bir malzeme olduğu için de hem makineyi hem de işlenen parçayı geçici olarak pastan korumuş olur. Taşlama makinesi, haznesinde bulunan suyun %1 – 3 ü arasında taşlama kimyasalı eklenerek kullanılabilir. Zamanla makine içindeki konsantrasyon düşecektir. Refraktometre ile kimyasal konsantrasyonu ölçülerek ekleme yapılmalı veya yeniden kurulmalıdır. Ortam sıcaklığı taşlama kimyasalları için yeterlidir.

ZeR kimya



Tel : +90 312 395 93 45

Fax : +90 312 395 98 25

Toz Boya: 0 533 335 19 92

tozboya@zerkimya.com

Kimyasal Maddeler: 0 505 087 70 06

kimya@zerkimya.com

info@zerkimya.com

www.zerkimya.com

**İvedik Organize Sanayi
Bölgesi Başkent Sanayi Sitesi
1446.sokak No:5
Ostim-Ankara**