



YENİ NESİL TANALITH



KULLANICI KİTAPÇIĞI

HEMEL®

"Ahşap Dostu"

www.hemel.com.tr



Neden HEMEL?

- Türkiye pazarında 50 yılı aşkın ahşap koruma ve bakım tecrübesi
- Ahşap koruma ve boya sektöründe dünyanın en büyük kuruluşlarından Lonza ile ortaklık
- Avrupa Standartları'nda, REACH ve CLP yönetmeliklerine uygun üretim
- Sağlık ve çevre yönetmeliklerine uygun EN 71-3 Sertifikalı insan ve çevre dostu ürünler
- Türkiye genelinde yaygın satış ağı, danışmanlık ve teknik destek
- Modern kalite kontrol ve Ar-Ge laboratuvarlarımız ile esnek, hızlı ve yenilikçi çözümler

HEMEL®
"Ahşap Dostu"

İÇİNDEKİLER

Kilometre Taşları	1
Hakkımızda	2
Kalite Belgeleri	3
Giriş	4
Tanalith TM	5
Tanatone TM	5
Tanagard TM	6
Antifoam	6
Tanalith Emprenye İşlemi Spesifikasyonları	7
Risk sınıfları	
Tanalith ile Emprenye İşlemi Öncesi Hazırlık	7
Tanalith Çözeltisinin Emprenye İşlemi İçin Hazırlanması	8
5.000 L. Çözelti Hazırlanması	9
2.500 L. Çözelti Hazırlanması	10
1.250 L. Çözelti Hazırlanması	11
Tanalith İle Emprenye İşlemi Sonrası Bilgiler	13
Tanalith/Tanatone İşlem ve Depo Tanklarının Bakım ve Temizliği	13
Depo Tankları ve Çözelti Hazırlama Tankları Temizliği	13
İşlem Tankı Temizliği	14
Tank Bakımları (İşlem Tankı, Tanalith Depo Tankı, Tanatone Depo Tankı)	14
Uyarılar	14
Diğer Konular	14
Gerekli Bilgiler	15
Çözelti Konsantrasyonunun Ölçülmesi	16
Teste Gönderilecek Ahşabın Hazırlanması	17
Bakır Ayracı Spreyi	19
Öz Odun/Diri Odun Ayracı	20
Değişim Süreci	21
Ensele Uygulaması	22
Konsantrasyon Tabloları	23
Güvenlik Bilgi Formları (SDS)	29
Onay Sertifikaları	79
CTB P+ Sertifikası	80
İngiltere Sağlık Güvenlik Onayı (HSE Onayı)	82
Sağlık ve Güvenlik Konuları	84
Sağlık Ve Güvenlik	85
Hijyen Kuralları	87
Acil Durumda Yapılması Gerekenler	88
Kimyasalların Dökülmesi Veya Saçılması Durumunda	89
Önemli Güvenlik Bilgileri	90
Örnek Teknik Şartname	92
Vakum Basınç Emprenye İşlemi İçin Örnek Teknik Şartname	93

Kilometre Taşları

HEMEL®**1966**

- Hickson's Timber Impregnation Co. Ltd. tarafından Türkiye'nin ilk emprenye maddeleri üretim fabrikası HEMEL kuruldu.

**HICKSON®
DECOR****1983**

- Türkiye'nin ilk nefes alan uzun ömürlü dış cephe ahşap boyası Hickson Decor® satışa sunuldu.

1992

- İlk su bazlı ve tek komponentli parke cilaları Türkiye pazarına sunuldu.

1997

- İlk "Sınıf 1" sertifikalı yangın geciktirici ahşap cila sistemleri satışa sunuldu.

arch
TIMBER PROTECTION**1999**

- Hickson's Timber Impregnation Co. Ltd. ABD'nin en büyük kimya üreticilerinden Arch Chemicals tarafından satın alındı.

Tanalith
NEXT GENERATION™**2002**

- Vakum basınç sistemlerinde kullanılan arsenik içermeyen çevre dostu ilk emprenye maddesi Tanalith Türk Ahşap Sektörüne sunuldu.

2005

- Bauhaus ve Koçtaş Mağazaları ile Do it Yourself (Kendin Yap) pazarına giriş yapıldı.

2010

- HEMEL'in fabrika yatırımı ile İnşaat Grubu Ahşap Boyaları Türkiye Tuzla Tesisleri'nde üretilmeye başlandı.

Lonza**2011**

- Arch Chemicals'ı, dünyanın en büyük biyosidal üreticilerinden olan İsviçre kökenli Lonza firması satın alarak HEMEL'e ortak oldu.
- ISO 9001:2008 ve OHSAS 18001:2007 Kalite Belgeleri alındı.

2012

- Araştırma ve Geliştirme Birimi kuruldu.
- Çevre dostu su bazlı ürünlerin üretimi üzerine yoğunlaşıldı.

HEMEL®**2016**

- HEMEL sektördeki 50. yılına logo ve tüm ambalajlarını yenileyerek girdi.
- İhracat yapılan ülke sayısı 12'ye yükseldi.
- Türkiye genelinde 350 satış noktasına ulaşıldı.

prime
by HEMEL**2018**

- Prime markası Türkiye ve Dünya piyasalarında satışa sunuldu.

**M - C
TSE - ISO
10002****2019**

- TSE-ISO 10002:2014 Müşteri Memnuniyeti Yönetim Sistemi sertifikası alındı.

Marine**2020**

- HEMEL Marine markası ile Marin pazarına giriş yapıldı.

HEMEL®



VİZYON

Ahşabın çağdaş bir yapı malzemesi olarak yaygın ve uzun ömürlü kullanılmasını sağlamak için:

En doğru bilgi, teknoloji ve yöntemleri araştırmak,

Bunları kullanıcıların ve uygulayıcıların hizmetine sunmak,

Tüm çalışanlarımızı ve satış ağını teşvik etmek ve başarılarını desteklemek.

MİSYON

Kaynağı yenilenebilir ve doğal bir yapı malzemesi olan ahşabı teknoloji ile daha verimli kullanmak; gelecek nesillere hem ormanlar hem de yaşanabilir kentler bırakmak.

HEMEL, 1966 yılında İngiliz ortaklığıyla kurulmuştur. Kuruluşundan bugüne uzmanlık alanı, ahşabın çürümeye karşı korunması, ahşap boya ve cila sistemleri olmuştur. Hem dış hem de iç mekan ürünleriyle 2016 yılında 50. kuruluş yılını kutlayan HEMEL, ahşap sektöründe kullanılan yenilikçi ve son teknoloji ürünleriyle ahşap korumada pazar lideri konumundadır. Teknik danışmanlıkla satış ve pazarlama faaliyetlerini sürdüren HEMEL, Türkiye’de çok önemli projelerin teknik danışmanlığını yaparak ahşap sektörüne artı değer katarken, Amerika, Hollanda, Fransa, İngiltere, Singapur, Brezilya, Azerbaycan, Gürcistan, KKTC ve Bulgaristan gibi ülkelere de ihracat yapmaktadır.

2012 yılından itibaren İsviçre kökenli Lonza firmasının ortaklığıyla üretimini sürdüren HEMEL, AR-GE çalışmalarına verdiği önemle ahşap konusunda geleceğe yönelik çevre ve insan dostu yeşil ürünler sunmak için yatırımlarını sürdürmektedir.

Kalite Belgeleri



HEMEL ve Hickson Decor® ürünleri Bureau Veritas tarafından ISO 9001:2015 ve ISO 45001:2018 standartlarına uygunluğu TR006402-1, TR006403-1 / TR009037 sertifika numaraları ile belgelendirilmiş olarak üretilmektedir.



ISO 9001:2015
UKAS



ISO 9001:2015
TURKAK



HEMEL ve Hickson Decor ürünleri TSE-ISO 10002:2014 Müşteri Memnuniyeti Yönetim Sistemi standardına uygun olduğu MY-225/18 belge numarası ile sertifikalandırılmış HEMEL tesislerinde üretilmektedir.



IQNet TS ISO
10002:2014



ISO 45001:2018
UKAS



TSE-ISO 10002:2014

GİRİŞ

KULLANICI, HEMEL'in bu kitapçıkta yazdığı veya e-posta ile duyurduğu kalite standartlarına, iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliğine uygun hareket edecektir.

KULLANICI, HEMEL'in onayını almaksızın bu kitapçıkta tarif edilen ürünlerin adını, ambalajını, teknik özelliklerini hiçbir şekilde değiştiremez. **KULLANICI**, ürünlerin teknik ve güvenlik sebepleriyle son tüketici tarafından kullanılmaya uygun olmadığını bilir ve bu itibarla ürünleri son tüketiciye satmayacağını kabul, beyan ve taahhüt eder.

KULLANICI, bu kitapçıkta tarif edilen ürünleri kullanmaya başlamadan önce kendisine verilen kullanıcı kitapçığını dikkatlice okuyarak kural ve talimatlar hakkında emprenye tesisindeki tüm çalışanlarına gerekli bilgilendirmeyi yapacaktır. Aksi halde kitapçıkta yer alan talimatlara ve güvenlik kurallarına uyulmaması düşük ürün performansı, çevre kirliliği ve iş sağlığı ve güvenliği açısından tüm sorumluluğun kendisinde olacağını peşinen kabul eder.

KULLANICI, yetkili personeline ürünü güvenli bir şekilde kullanırmak için ilgili eğitimleri almakla yükümlüdür.

KULLANICI, sadece emprenye tesis operatörü eğitimi almış yetkili kişilerin bu ürünü kullanabileceğini ve yetkisiz kişiler tarafından kullanılmasının ciddi yaralanmalara ve can kaybına yol açabileceğini bilir. Bu nedenle **KULLANICI**, emprenye tesisini amacının dışında kullanmamalı, gözetimsiz bırakmamalıdır.

KULLANICI, bu kitapçıkta yer alan güvenlik kurallarına uymanın tamamen kendisi ve operatörün sorumluluğunda olduğunu bilir.

KULLANICI, emprenye işleminin sağlıklı olabilmesi için bu kitapçıkta yazılı ilgili ürün ve risk sınıfı için konsantrasyon değerlerine göre emprenye işlemini yapmalıdır. Aksi takdirde olası performans düşüklüğünün sorumluluğu kendisine aittir.

TANALITH™

Tanalith bakır-azol bileşikli Avrupa Standartları'na uygun olarak üretilmiş ve Baramine™ teknolojisi ile etkinliği arttırılmış, ödüllü ve patentli, kokusuz, çevre dostu bir üründür.

Avrupa ve ABD'de yönetmeliklerin krom ve arsenik kullanımına yönelik getirdiği kısıtlamalara bağlı olarak geliştirilen Tanalith, ahşap endüstrisi ve kullanıcıların tüm beklentilerini karşılayan, bağımsız kuruluşlar ve üniversiteler tarafından uzun yıllar süren arazi ve laboratuvar testleri sonunda etkinliği kanıtlanmış, metal aksamalarda korozyona neden olmayan tek emprenye maddesidir.

Tanalith, 2015 yılında BARamine™ teknolojisiyle modifiye edilerek ahşaba daha derinlemesine nüfuz etmekte ve bakıra toleranslı mantarlara karşı da ek koruma sağlamaktadır.

TANALITH'İN AVANTAJLARI

- Avrupa Biyosidal Ürün Yönetmeliği'ne uygun ilk emprenye maddesidir.
- Bakır toleranslı mantarlara karşı daha yüksek koruma sağlar.
- Baramine™ teknolojisi, özellikle emprenye emilimi güç olan ahşap türlerinde çözeltinin diri oduna daha iyi işlemesini ve eşit yayılmasını sağlar.
- Baramine™ teknolojisi, Lonza Timber Protection'a ait patentli ürün olup sadece Tanalith kullanan emprenye tesislerinde uygulanmaktadır.
- 2015 inovasyon ödüllü ve Türkiye dahil birçok ülkede pazar lideri.
- Türkiye genelinde yaygın satış ağı, danışmanlık ve teknik destek.

KULLANIM ALANLARI

Pergolalar, çocuk oyun alanları, deckler, bahçe çitleri, bağ kazıkları, hayvan barınakları, taşıyıcılar, kolonlar, cephe kaplamaları, telekomünikasyon ve elektrik direkleri, maden direkleri, bahçe mobilyaları ve çevre düzenleme elemanlarında güvenle uygulanır.

AMBALAJ TİPİ

1200 ve 720 kg IBC tank seçenekleri ile satışa sunulmaktadır.

TANATONE™

Kahverengi renk oluşturabilmek için TANALITH™ emprenye maddesi ile beraber kullanılabilen 3950 ve 3999 olmak üzere iki farklı kahverengi seçeneği sunan bir renk katkısıdır. Emprenyesini yapacağınız ahşaplara Tanatone 3950 ile kahverengi, Tanatone 3999 ile de koyu kahverengi bir görünüm kazandırabilirsiniz. Tanatone 3950 %1'lik konsantrasyonda, Tanatone 3999 ise %1,5'lik konsantrasyonda kullanılır. Tanatone ürününün bileşimi hakkında daha fazla bilgi için ürün Güvenlik Bilgi Formu'nu okuyun. Tanatone, HEMEL tarafından tavsiye edilen dozajlarda ve %3'lük emprenye çözeltisi içerisine eklenerek kullanılmalıdır.

Tanatone ciltle temas halinde alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir. Ürünün ciltle temasını engellemek için uygun kişisel koruyucu donanımların kullanılmasına özen gösterin. Boru ve birleşim yerlerinin tamiri

veya döküntülerin temizlenmesi gibi durumlarda da uygun önlemlerin alınmasına dikkat edilmelidir. Tanatone'u emprenye çözeltisine eklerken tesis operatörünün emprenye tesisinde kurulu dahili elektrikli diyaframli pompa ile veya el pompası ile çalışan bir dozaj sistemi kullanması gerekmektedir. Tavsiye edilen dozaj sistemi elektrikli diyaframli pompa ile çalışan tamamen kapalı sistem bir dozaj sistemidir.

Tanatone ile cilt teması olduğu takdirde temas eden bölgeyi derhal su ile yıkayın ve ürün bulaşmış elbiseleri değiştirin. Yıkana kadar elbiseleri yeniden kullanmayın. Dökülmeleri en aza indirmek için tüm ambalajları ve kapları dikkatli kullanmaya özen gösterin.

TANAGARD™

Emprenye işleminde kullanılan kerestelerden veya çevresel etmenlerden kaynaklı olarak emprenye çözeltisine bakteri ve mantar oluşumuna sebebiyet verebilecek organizmalar bulaşabilmektedir. Tanagard bu organizmalardan emprenye çözeltisini korumak için kullanılan bir çözelti sterilleştiricidir ve daima Tanalith ile birlikte kullanılmalıdır. Tanagard ürününün bileşimi hakkında daha fazla bilgi için ürün Güvenlik Bilgi Formu'na bakabilirsiniz. Tanagard, HEMEL tarafından tavsiye edilen dozajlarda ve %3'lük emprenye çözeltisi içerisine eklenerek kullanılmalıdır.

Tanagard ciltle temas halinde alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir. Ürünün ciltle temasını engellemek için uygun kişisel koruyucu donanımların kullanılmasına özen gösterin. Boru ve birleşim yerlerinin tamiri veya döküntülerin temizlenmesi gibi durumlarda da uygun önlemlerin alınmasına dikkat edilmelidir.

Tanagard'ı emprenye çözeltisine eklerken tesis operatörünün emprenye tesisinde kurulu dahili elektrikli diyaframli pompa ile veya el pompası ile çalışan bir dozaj sistemi kullanması gerekmektedir. Tavsiye edilen dozaj sistemi elektrikli diyaframli pompa ile çalışan tamamen kapalı sistem bir dozaj sistemidir. Tanagard ile cilt teması olduğu takdirde temas eden bölgeyi derhal su ile yıkayın ve ürün bulaşmış elbiseleri değiştirin. Yıkana kadar elbiseleri yeniden kullanmayın. Dökülmeleri en aza indirmek için tüm ambalajları ve kapları dikkatli kullanmaya özen gösterin.

ANTIFOAM

Tanalith'in formülünde köpük kesici bulunmaktadır ve normal şartlar altında köpük kesici ilavesine gerek bulunmamaktadır. Ancak bazı emprenye tesislerinde geri besleme hattının depo tanklarına döküldüğü seviyenin tabandan çok yüksek olması veya buna benzer problemler yaşanabildiğinden üründe beklenmeyen bir köpürme gerçekleşebilir. İhtiyaç halinde sadece Lonza Wood Protection tarafından üretilen köpük kesici kullanılarak depo tankına gerekli ilave yapılmalıdır. Köpük kesici ile aşağıdaki oranlarda çözelti hazırlanarak bu çözeltiden, her 1.000 L. hazırlanmış Tanalith çözeltisine 0,25 L. eklenmelidir:

- Köpük Kesici: 1 ölçek
- Su: 4 ölçek

TANALITH EMPRENYE İŞLEMİ SPESİFİKASYONLARI

Tanalith işleminde hazırlanacak olan çözelti konsantrasyonu %3 olmalıdır.

Kullanım alanı belirlenen ahşaplar, aşağıda belirtilen risk sınıfı spesifikasyonlarına göre empenye edilmelidir. Metreküp esasına göre hesaplanan çözelti tüm diri oduna nüfuz edene kadar işleme devam edilmelidir. Absorpsiyon, ahşabın türüne, boyutlarına, rutubetine ve diri odun miktarına bağlı olarak değişiklik gösterebilir.

Risk sınıfları

RS3: Zemin seviyesi üstü (Toprak temasında değil)

Cephe kaplaması, çatı kerestesi, bank tahtası, pergole, lambri, alın tahtası, yalı baskı, çevre düzenleme elemanları, ahşap evler vb.

RS4: Zemin seviyesinde (Toprak temasında)

Elektrik, telefon ve maden direği, demiryolu traversi, istinat duvarında kullanılacak ahşaplar, tatlı su iskele direği ve ahşapları, yürüyüş yolu ahşapları ve deck ahşapları, bahçe çitleri, saksı, bağ kazığı vb.

Çürüme Risk Sınıfı	Çözelti Konsantrasyonu		Absorpsiyon (L/m ³)	Nüfus Edecek Miktar (kg/m ³)		Penetrasyon (mm)
	Tanalith	Tanagard 3900		Toplam	Diri Odun	
RS3	%3	%0,025	142*	4.25	8.5	Tüm diri odun
RS4	%3	%0,025	295	8.85	17.70	

*Minimum miktar olup empenye etkinliği garantisi amacıyla %10 fazla çözelti emdirilmesi önerilir.

İlk Vakum	Süre	Basınç	Süre (ortalama)	Son Vakum
600 mm Hg	30 dakika	12 atm	60-90 dakika	600 mm Hg vakuma ulaşmaya kadar

TANALITH İLE EMPRENYE İŞLEMİ ÖNCESİ HAZIRLIK

- Mümkün olduğu kadar empenye edilecek ahşapların aynı türde olmasına dikkat edilmelidir.
- Emprenye edilecek ahşaplar soyulmuş, biçilmiş, son boyutlarına getirilmiş olmalı ve rutubet oranı %22'nin altında olmalıdır. Emprenye edilecek ahşapların rutubetini ölçerken kafa kısmından en az 25 cm içerisinden ve diri odun kısmından liflere paralel ölçüm yapılmalıdır.
- Yüzeyi küflü ve mavi lekeli ahşaplar empenye edilmemelidir.

- Ahşap yüzey; toz, kir ve talaş vb. yabancı maddelerden temizlenmelidir. Bu yabancı maddeler özellikle depo tankının dibine çökmekte ayrıca pompaların verimli çalışmasını engellemekte ve işlem sürelerinin de uzamasına sebep olmaktadır.
- Tesislerde kullanılan suyun belirli periyotlarda analize gönderilmesi tavsiye edilmektedir. Özellikle sertliği yüksek çıkan sular, tankların dibinde oluşturdıkları kireç vb. tortular sebebiyle hattı tıkamakta, pigmentin çökmesine sebep olmakta ve uygulama yapılan ahşap yüzeyinde görsel problemler yaratmaktadır.
- **ÖNEMLİ:** Ahşapların temiz bir yüzey ile emprenye edilmesi, tankların periyodik temizliğinin aksatılmadan yapılması ve emprenye çözeltisi hazırlamada kullanılacak suyun filtre edilerek sertlik derecesini düşürülmesi (önerilen su sertliği en fazla 150 mg CaCO₃) Tanalith çözeltisinin performansında ve işlem sonucu ulaşılan yeşil renk üzerinde direk etkisi vardır.

TANALITH ÇÖZELTİSİNİN EMPRENYE İŞLEMİ İÇİN HAZIRLANMASI

- Tanalith solüsyon hazırlama tankında iyi bir karışım sağlamak için ürün ekleme sırasının aşağıdaki gibi olması önerilmektedir:
 - 500 L. su boş kazana doldurulur.
 - %3 konsantrasyonu sağlamak için gerekli Tanalith eklenir.
 - Tanagard 3900 ve gerektiğinde köpük kesici eklenir.
 - Kalan su eklenir.
 - Havayla yaklaşık 10 dakika karıştırılır.
- Tanagard 3900 sadece Tanalith çözeltisine ilave edilir. Tesislere konsantre halde gelen Tanalith'e doğrudan eklenmemelidir.
- Tanagard 3900 hiçbir şekilde cilt ile temas etmemeli, dozaj sistemiyle ölçülerek Tanalith çözeltisine ilave edilmelidir.
- Kahverengi renk vermek için kullanılan Tanatone katkılarının miktarları dikkatlice hesaplanıp, ölçümleri hassas olarak yapılmalıdır. Katkıların farklı konsantrasyonlarda çözeltide olması, hidrometre ölçümleri ile yapılan konsantrasyon testlerinin hatalı sonuçlar vermesine neden olacaktır.

5.000 L. ÇÖZELTİ HAZIRLANMASI

A. %3 konsantrasyonda 5.000 L. Tanalith çözeltisi hazırlanması:

- 1) 500 L. su kazana doldurulur.
- 2) 1200 kg IBC konteynerden 11 cm=150 kg, 720 kg IBC konteynerden 14,6 cm=150kg Tanalith hazırlama tankına alınır.
- 3) Üzerine 4.350 L. su eklenir.
- 4) Bu karışıma 1,25 L. Tanagard 3900 eklenir.
- 5) Hava ile yaklaşık 10 dakika karıştırılır.

B. %1 konsantrasyonda Tanatone 3950 Çözelti Hazırlanması (5.000 L. için)

Hazırlanan her 5.000 L. Tanalith çözeltisine 50 kg TANATONE 3950 ilave edilmelidir. Tanalith çözeltisine TANATONE 3950 kahverengi renk katkı maddesi ilave edilerek, emprenyeli ahşabın kahverengi olması sağlanır. Tanatone eklendikten sonra çözelti hava ile yaklaşık 10 dakika karıştırılır.

C. %1.5 konsantrasyonda Tanatone 3999 Çözelti Hazırlanması (5.000 L. için)

Hazırlanan her 5.000 L. Tanalith çözeltisine 75 kg TANATONE 3999 ilave edilmelidir. Tanalith çözeltisine TANATONE 3999 koyu kahverengi renk katkı maddesi ilave edilerek, emprenyeli ahşabın koyu kahverengi olması sağlanır. Tanatone eklendikten sonra çözelti hava ile yaklaşık 10 dakika karıştırılır.

2.500 L. ÇÖZELTİ HAZIRLANMASI

A. %3 konsantrasyonda 2.500 L. Tanalith çözeltisi hazırlanması:

- 1) 500 L. su kazana doldurulur.
- 2) 1200 kg IBC konteynerden 5,5 cm=75 kg, 720 kg IBC konteynerden 7,3 cm=75kg Tanalith hazırlama tankına alınır.
- 3) Üzerine 1.925 L. su eklenir.
- 4) Bu karışıma 0,625 L. Tanagard 3900 eklenir.
- 5) Hava ile yaklaşık 10 dakika karıştırılır.

B. %1 konsantrasyonda Tanatone 3950 Çözelti Hazırlanması (2.500 L. için)

Hazırlanan her 2.500 L. Tanalith çözeltisine 25 kg TANATONE 3950 ilave edilmelidir. Tanalith çözeltisine TANATONE 3950 kahverengi renk katkı maddesi ilave edilerek, emprenyeli ahşabın kahverengi olması sağlanır. Tanatone eklendikten sonra çözelti hava ile yaklaşık 10 dakika karıştırılır.

C. %1.5 konsantrasyonda Tanatone 3999 Çözelti Hazırlanması (2.500 L. için)

Hazırlanan her 2.500 L. Tanalith çözeltisine 37,5 kg TANATONE 3999 ilave edilmelidir. Tanalith çözeltisine TANATONE 3999 koyu kahverengi renk katkı maddesi ilave edilerek, emprenyeli ahşabın koyu kahverengi olması sağlanır. Tanatone eklendikten sonra çözelti hava ile yaklaşık 10 dakika karıştırılır.

1.250 L. ÇÖZELTİ HAZIRLANMASI

A. %3 konsantrasyonda 1.250 L. Tanalith çözeltisi hazırlanması:

- 1) 500 L. su kazana doldurulur.
- 2) 1200 kg IBC konteynerden 2,75 cm=37,5 kg, 720 kg IBC konteynerden 3,65 cm=37,5 kg Tanalith hazırlama tankına alınır.
- 3) Üzerine 712,5 L. su eklenir.
- 4) Bu karışıma 0,313 L. Tanagard 3900 eklenir.
- 5) Hava ile yaklaşık 10 dakika karıştırılır.

B. %1 konsantrasyonda Tanatone 3950 Çözelti Hazırlanması (1.250 L. için)

Hazırlanan her 1.250 L. Tanalith çözeltisine 12,5 kg TANATONE 3950 ilave edilmelidir. Tanalith çözeltisine TANATONE 3950 kahverengi renk katkı maddesi ilave edilerek, emprenyeli ahşabın kahverengi olması sağlanır. Tanatone eklendikten sonra çözelti hava ile yaklaşık 10 dakika karıştırılır.

C. %1.5 konsantrasyonda Tanatone 3999 Çözelti Hazırlanması (1.250 L. için)

Hazırlanan her 1.250 L. Tanalith çözeltisine 18,75 kg TANATONE 3999 ilave edilmelidir. Tanalith çözeltisine TANATONE 3999 koyu kahverengi renk katkı maddesi ilave edilerek, emprenyeli ahşabın koyu kahverengi olması sağlanır. Tanatone eklendikten sonra çözelti hava ile yaklaşık 10 dakika karıştırılır.



TANALITH İLE EMPRENYE İŞLEMİ SONRASI BİLGİLER:

- Her bir emprenye işleminin detaylarını HEMEL tarafından ücretsiz temin edilen şarj kayıt çizelgelerine işlemeyi unutmayın. Şarj kayıt çizelgesi, müşteri memnuniyeti ve kalite kontrollerinde önemli bir araçtır.
- Yeni emprenye edilen ahşaplar üstü kapalı bir alanda, direkt güneş ışığından korunacak şekilde en az 10 gün bekletilmelidir. Bu süreden önce ambalajlanarak sevki yapılmamalıdır.
- Tankların periyodik temizliği aksatılmadan yapılmalıdır, Tanalith çözeltisinin performansı ve işlem sonucu ulaşılan yeşil renk üzerinde direk etkisi vardır.
- Kullanılan IBC ve bidonların lisanslı bir atık firması aracılığıyla bertaraf edilmesi gerekmektedir. Ayrıca gıda maddesi, içme ve sulama suyu depolamada kullanılmamalıdır.
- Ürünün kanalizasyona, su kaynaklarına veya toprağa dökülmesinden kaçının. Döküntüyü kum, toprak veya diğer uygun yanıcı olmayan bir malzeme ile kontrol altına alın. Su yollarında oluşan dökülmeler veya kontrol dışında gelişen akıntılar, hemen ilgili çevre kurumuna ya da diğer uygun düzenleyici kuruluşlara bildirilmelidir.

TANALITH/TANATONE İŞLEM VE DEPO TANKLARININ BAKIM VE TEMİZLİĞİ

ÖNEMLİ UYARI: Tanalith Emprenye işlem kazanı ve depolama tankı kontrol ve temizliği İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı'nın belirlediği talimatlar doğrultusunda, uygun Kişisel Koruyucu Donanım giyilerek yapılmalıdır.

Temizliği yapacak ve temizliğe eşlik edecek personel, olası maruz kalabileceği ürünlerin Güvenlik Bilgi Formları'nı (Tanalith, Tanatone 3950, Tanatone 3999, Tanagard ve Antifoam) okumalı ve acil bir durumda yapılması gerekenler konusunda bilgilendirilmelidir.

Tank temizliği için tavsiye edilen işlem sırası aşağıdaki gibidir:

1. Depo tankları
2. İşlem tankı
3. Çözelti hazırlama tankları

DEPO TANKLARI VE ÇÖZELTİ HAZIRLAMA TANKLARI TEMİZLİĞİ

1. Depo tanklarında bulunan Tanalith veya Tanatone çözeltisi işlem tankına alınarak tankın içerisi tamamen boşaltılır.
2. Uygun kişisel koruyucu donanım giymiş ve gaz maskesi takmış yetkili personel bir gözetmen eşliğinde kazan içerisine girer.
3. Kazanların dip bölümünde bulunan boşaltma vanalarının altına, birikinti ve suyun toplanması için IBC vb. toplama tankı yerleştirilerek boşaltma vanaları açılır.
4. Su jeti kullanılarak tankın çeperlerinde ve dibinde bulunan kalıntılar temizlenir. Temizlik suyu atık tankına toplanır.
5. Tankların iç çeperindeki boyanın durumu kontrol edilir ve problemlili/paslı bir bölge tespit edilirse tesis yetkilisine bilgi verilerek gerekli bakım işlemleri yapılmalıdır.

İŞLEM TANKI TEMİZLİĞİ

1. Emprenye kazanının kapağı açılarak bir süre havalandırılır.
2. Uygun kişisel koruyucu donanım giymiş yetkili personel ilk olarak kazanın filtresini kontrol etmeli, herhangi bir tıkanıklık/birikinti varsa bunları toplamalı ve filtreyi yıkamalıdır. Yıkama işlemi tamamlandıktan sonra suyun temizleyemediği tıkanıklıklar basınçlı hava kullanarak temizlenmelidir.
3. İşlem tankının zemini ve çeperleri gözle kontrol edilmeli, talaş tozundan veya emprenye işlemine giren ahşapların üzerinde bulunan kir, toz vb. kaynaklı birikintiler fırça vb. bir aletle temizlenmelidir.
4. Her tür birikintiden arındırılan kazan son olarak basınçlı su jeti yardımıyla yıkanmalıdır.
5. Son olarak emprenye kazanının ağzında bulunan ve işlem sonrasında kazan açıldığında dibinde biriken Tanalith çözeltilisinin dışarı akmasını engelleyen damlalık kontrol edilmeli ve gerekli ise temizliği yapılmalıdır.
6. Temizlik işlemi sırasında işlem tankının boyasında herhangi bir sorun gözlenir veya kazan içerisinde paslı bölgeler tespit edilirse tesis yetkilisine bilgi verilerek gerekli bakım işlemleri yapılmalıdır.

TANK BAKIMLARI (İŞLEM TANKI, TANALITH DEPO TANKI, TANATONE DEPO TANKI)

İşlem ve depo tanklarının içerisi çift komponentli epoksi esaslı boya ile kaplanmaktadır. Kullanım sıklığı ve kullanılan su sertliği gibi çevresel etmenlere bağlı olarak bu boya tabakası zamanla aşınarak yüzeyden ayrılır ve kazanın içerisinde suya sertlik veren kalsiyum karbonat ile renk pigmentlerinin reaksiyona girerek oluşturduğu tortuların tutunabileceği bir yüzey oluşur. Bunun önüne geçebilmek için belirli zamanlarda işlem tankı içerisi kontrol edilerek gerekiyorsa bakım çalışması yapılmalıdır.

Bakım çalışmalarında tankların iç çeperindeki boya tabakası boya üreticisinin tavsiyeleri doğrultusunda kumlama yöntemi ile temizlenmelidir. Tankların içerisindeki eski boya tabakası temizlendikten sonra Jotun Jotamastic 87 ürünü kullanılarak tankların iç yüzeyi boyanmalıdır. Ürün uygulanırken uygulama detayları hakkında üretici firmadan bilgi alınarak doğru uygulama yapılmalıdır.

UYARILAR:

- Temizlik sırasında ortaya çıkan birikintilerin çevreye verilmesinden kaçınılmalıdır. Uygun bir alanda muhafaza edilmeli ve ulusal yönetmeliklere göre lisanslı geri dönüşüm firmaları tarafından bertaraf edilmelidir.
- Atık ve birikintilerin kanalizasyona, su kaynaklarına veya toprağa dökülmesinden kaçınılmalıdır. Döküntü; kum, toprak veya diğer uygun yanıcı olmayan bir malzeme ile kontrol alınmalı ve su yollarında oluşan dökülmeler veya kontrol dışında gelişen akıntılar hemen ilgili Çevre Kurumu'na bildirilmelidir.

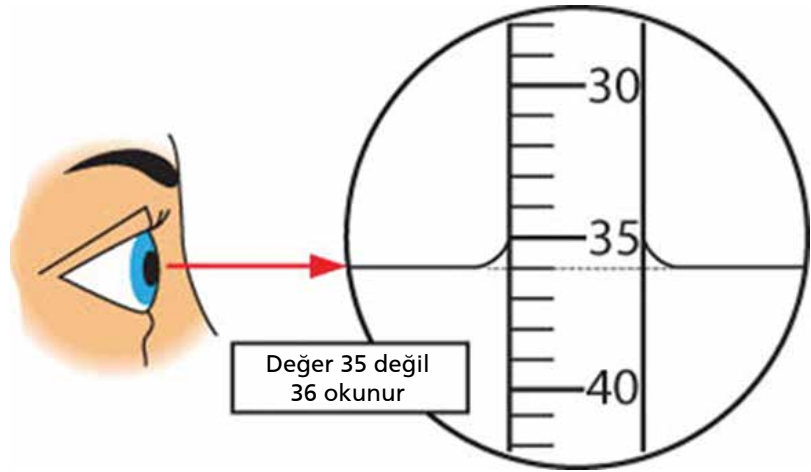
DİĞER KONULAR:

- Bölge sorumluları ziyaret ettikleri tesislerde Hidrometre ve Tintometre cihazları ile Tanalith konsantrasyonu ve Tanatone ilavesi yapılan çözeltileri kontrol ederek gerek gördükleri durumlarda ekleme veya seyreltme yapabileceklerdir.
- Tanalith ile emprenye edilen ahşabın performansını İngiltere Lonza Teknik Merkez Laboratuvarı'nda test ettirmek ve sonuçları rapor halinde almak için kesit noktalarından alınarak HEMEL'e ulaştırılan numuneler, İngiltere'ye test için gönderilebilmektedir. (Detaylı açıklama "Teste Gönderilecek Ahşabın Hazırlanması" bölümündedir).

GEREKLİ BİLGİLER

ÇÖZELTİ KONSANTRASYONUNUN ÖLÇÜLMESİ

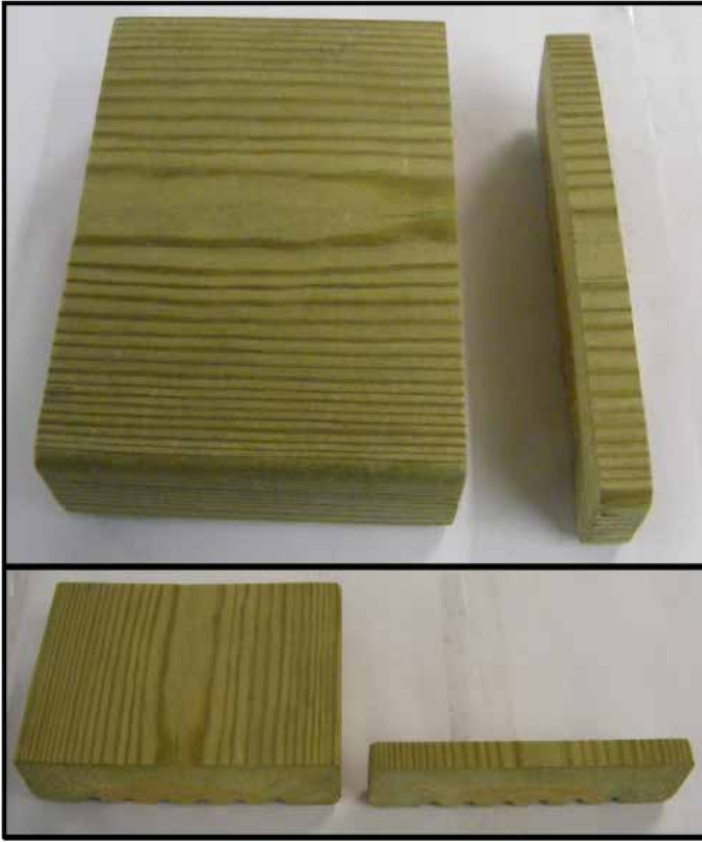
- Tanalith veya Tanatone tankında bulunan numune alım musluğundan 1 L. çözelti alınır.
- Mezur içerisine doldurulan çözeltiye hidrometre dikkatlice kendi çevresinde döndürülerek bırakılır.
- Hidrometrenin dengeye gelmesi için 1-2 dakika beklenir ve göz hizasından hidrometrenin seviye değeri kayıt edilir.



- Çözelti sıcaklığı termometre ile ölçülür ve kaydedilir.
- Sayfa 21 ile 26 arasında bulunan Tanalith, Tanatone 3950 ve Tanatone 3999 konsantrasyon ölçüm tabloları kullanılarak çözelti konsantrasyonu tespit edilir.
- Çözelti konsantrasyonunun %3 olması için gerekli düzeltmeler yapılır.

TESTE GÖNDERİLECEK AHŞABIN HAZIRLANMASI:

Emprenye edilen ahşapların kalite analizi İngiltere Lonza Teknik Merkez Laboratuvarı'nda "Avrupa Standartları ve Yönetmelikleri" çerçevesinde yapılmaktadır. Bu nedenle ahşaptan numune alınmasından başlayarak son analiz raporunun hazırlanmasına kadar olan süreç tamamen Avrupa Standartları'nın gerektirdiği şekilde olmaktadır.



Analizi yapılacak olan ahşap numunesinin hazırlanması için, emprenye edilmiş ahşabın kenarından, üzerinde uygulama yapılabilecek boyutlarda düzgün olarak enine kesilmiş parçanın alınması gerekmektedir. İdeal kesim ölçüleri 20-25 mm. kalınlığındadır (maksimum 25 mm., minimum 10 mm. olmalıdır). Numune, örnek resimdeki gibi dikdörtgenler prizması olacak şekilde hazırlanmalıdır.

Yukarıdaki resimde belirtilen numuneler, standart ahşap analiz raporu için yeterli bir örnektir. Daha sağlıklı sonuçlar için numuneden iki ayrı kesit daha alınması tavsiye edilmektedir.

Numunelerden biri çürüğün olduğu kısımdır (2). Bu bölge üzerinde analizler yapılarak raporlanır. Diğer alınacak numune örneği, eğer mümkünse, çürümenin olduğu bölgeden en az 50-100 mm. uzaktan alınan ve bütün bir parça olarak kesilen bölgedir (1). Maksimum 25 mm. kalınlıktaki bu numune konsantrasyon, penetrasyon vb. verilerin belirlenmesi için çok önemlidir.

Gönderilecek numunelerin örnek kesitleri aşağıdaki resimde paylaşılmıştır:



Tüm numune örnekleri, ahşabın kafa kısmından 400 mm. içeriden alınmalıdır. Yüksek oranda çürümeye uğramış ahşaplardan numune alınması oldukça zordur. Bu nedenle numune hazırlamadan önce HEMEL Teknik Departmanı veya Bölge Sorumluları ile irtibata geçerek numune alımı ile ilgili sorularınızı iletebilirsiniz.

BAKIR AYRACI SPREYİ:

Ahşabın, Tanalith ile emprenye edilip edilmediğini tespit etmek için Bakır Ayracı Spreyi kullanılır.

Hazırlama:

Sprey şişesinin ön etiketi üzerindeki "Fill line" veya "Doldur" yazan çizgiye kadar içme suyu ile doldurun. Şişenin ağzını sıkıca kapatarak, şişenin dibinde bulunan katı madde çözünene kadar şişeyi iyice çalkalayın.

Emprenye edilmemiş ahşap

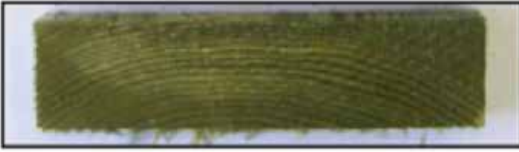


Sprey öncesi



Sprey sonrası

Emprenye edilen ahşap



Sprey öncesi



Sprey sonrası

Uygulama:

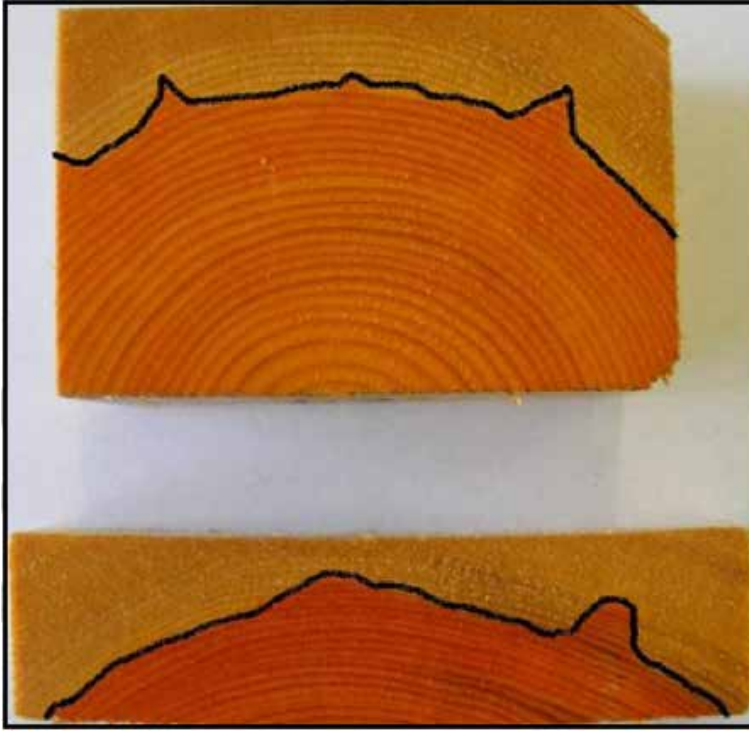
Ahşabın kafa kısmından 25 cm içeriden enine bir kesit alın, kesit yüzeyine tamamı ıslanacak şekilde spreyi püskürtün ve bekleyin. 2-3 dakika içinde oluşan renk değişimi, ahşabın emprenye edilip edilmediğini gösterir. Emprenye edilen ahşap koyu mavi-yeşil, emprenyesiz ahşap ise turuncu rengini alır.

Son Kullanma Tarihi:

Ürüne su eklenmediği takdirde son kullanma tarihi yoktur. Sprey hazırlandıktan sonra kullanım süresi 3-6 aydır. Ayrac bozulmaya başladığında rengi koyu pembeye döner. Renk koyu pembe olduğunda HEMEL'e başvurarak ayracın yenilenmesini sağlayınız.

ÖZ ODUN/DİRİ ODUN AYRACI:

Bilindiği gibi emprenye işleminin performansı, ahşapların Diri Odun kısımları ile orantılıdır. Emprenye edilecek ahşabın Diri Odun damarları ne kadar çok ve geniş ise o kadar çok emprenye çözeltisini absorbe eder ve bünyesinde tutar. Bazı ahşap çeşitlerinde Öz Odun ile Diri Odun kısımlarını ayırmak zordur. Bu nedenle özellikle çam türleri için geliştirilen Öz Odun/Diri Odun Ayracı kullanılarak aşağıdaki resimde görüleceği üzere Öz Odun ile Diri Odun kısımları kolayca ayırt edilir. Öz Odun/Diri Odun testi HEMEL ve Lonza Laboratuvarlarında isteğiniz üzerine yapılmaktadır.



Uygulama: Ağacın kesit bölümüne Öz Odun/Diri Odun Ayracı uygulanır ve bir dakika içinde gerçekleşen renk değişimi gözlemlenir.

Resimde Çam ağacı kesitine uygulanan Öz Odun/Diri Odun Ayracı'nın, Öz Odun kısmının rengini kırmızıya, Diri Odun kısmının rengini ise soluk sarıya döndürdüğü görülmektedir.

DEĞİŞİM SÜRECİ:

Tanalith ile emprenye edilen ahşabın dış mekan koşullarında renk değişiminin olması, ahşabın bünyesinde absorbe olan Tanalith çözelti miktarının azalması anlamına gelmemektedir. Renk değişimi, güneş ışınlarının ve emprenyeli ahşapların kullanıldığı bölgenin coğrafi özelliklerine bağlı olarak ahşap yüzeyine etki etmesinin bir sonucudur.



Tanalith ile yeni emprenye edilen ahşap

Tanalith ile emprenye edilen ahşabın işlem tankından çıkıp kuruma süresinin geçmesinden sonra aldığı renk, ilk resimde görüldüğü gibi doğal yeşil rengindedir.



Zamanla olan ilk renk değişimi

Dış mekan koşullarının etkisi ile renk daha sonra bal rengine dönmektedir.



Zamanla olan son renk değişimi

Dış mekan koşullarının etkisine daha uzun süre maruz kalmasıyla rengi, doğal gümüş grisi tonunu almaktadır.

Emprenye işlemi ardından veya renk değişim sonrası ahşaplar, nefes alan Hickson Decor ahşap boyaları ya da HEMEL Deck Oil gibi doğal yağ bazlı ürünlerin çeşitli renkleri kullanılarak dekoratif olarak boyanabilir.

ENSELE UYGULAMASI:

Tanalith ile emprenye edilmiş ahşaplara montaj sırasında kesme, delme, zımparalama vb. işlemler yapıldığında bu bölgelere fırça ile Ensele ürünü sürülmelidir. Ayrıca emprenyeli ahşaplar kafa kısımlarından kesilirse, yine koruma amacıyla Ensele bu kesilmiş bölgelere fırça ile sürülmelidir.



KONSANTRASYON TABLOLARI

ECOstyle

Tanalith Konsantrasyon Tablosu (5-25°C Derece, %1-5 Konsantrasyon Aralığı)

Termometre Değeri °C

	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0
5	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6	1.7	1.9	2.0	2.1	2.3	2.5	2.6
6	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.8
7	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5	1.6	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.4	2.5	2.7	2.9
8	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.5	2.6	2.8	3.0
9	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.8	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.1
10	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.9	3.0	3.2
11	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.7	2.8	3.0	3.1	3.3
12	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.3	2.4	2.5	2.7	2.8	2.9	3.1	3.3	3.4
13	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.2	3.4	3.6
14	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.2	3.3	3.5	3.7
15	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.5	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.3	3.4	3.6	3.8
16	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.6	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.4	3.6	3.7	3.9
17	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.6	2.6	2.7	2.8	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0
18	2.5	2.5	2.6	2.6	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.8	2.9	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.5	3.6	3.8	4.0	4.1
19	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	2.9	2.9	3.0	3.1	3.1	3.2	3.3	3.5	3.6	3.7	3.9	4.1	4.3
20	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.9	2.9	3.0	3.0	3.1	3.2	3.2	3.4	3.5	3.6	3.7	3.9	4.0	4.2	4.4
21	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	3.0	3.0	3.0	3.1	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	4.0	4.1	4.3	4.5
22	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.1	3.1	3.2	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.7	3.8	3.9	4.1	4.2	4.4	4.6
23	3.1	3.1	3.1	3.1	3.2	3.2	3.3	3.3	3.4	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.8	3.9	4.1	4.2	4.4	4.5	4.7
24	3.2	3.2	3.2	3.3	3.3	3.3	3.4	3.4	3.5	3.6	3.7	3.7	3.8	3.9	3.9	4.0	4.2	4.3	4.5	4.6	4.8
25	3.3	3.3	3.4	3.4	3.4	3.4	3.5	3.5	3.6	3.7	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.3	4.4	4.5	4.7	4.8	4.9
26	3.4	3.5	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.6	3.7	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.1	4.3	4.4	4.5	4.7	4.9	5.1
27	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.7	3.7	3.7	3.8	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.7	4.8	5.0	5.2
28	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.8	3.8	3.8	3.9	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.8	4.9	5.1	5.3
29	3.8	3.8	3.8	3.8	3.9	3.9	3.9	4.0	4.0	4.1	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.9	5.1	5.2	5.4
30	3.9	3.9	3.9	3.9	4.0	4.0	4.1	4.1	4.1	4.2	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.9	5.0	5.2	5.3	5.5
31	4.0	4.0	4.0	4.1	4.1	4.1	4.2	4.2	4.2	4.3	4.4	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	5.0	5.1	5.3	5.5	5.6
32	4.1	4.1	4.2	4.2	4.2	4.2	4.3	4.3	4.3	4.4	4.5	4.5	4.6	4.7	4.8	5.0	5.1	5.2	5.4	5.6	5.8
33	4.2	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.4	4.4	4.5	4.5	4.6	4.7	4.8	4.8	5.0	5.1	5.2	5.4	5.5	5.7	5.9
34	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.5	4.5	4.5	4.6	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.5	5.6	5.8	6.0
35	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.6	4.6	4.6	4.7	4.8	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.6	5.7	5.9	6.1
36	4.6	4.6	4.6	4.6	4.7	4.7	4.7	4.8	4.8	4.9	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.6	5.7	5.9	6.0	6.2
37	4.7	4.7	4.7	4.7	4.8	4.8	4.8	4.9	4.9	5.0	5.1	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.7	5.8	6.0	6.2	6.3
38	4.8	4.8	4.8	4.9	4.9	4.9	5.0	5.0	5.0	5.1	5.2	5.2	5.3	5.4	5.5	5.7	5.8	5.9	6.1	6.3	6.5
39	4.9	4.9	5.0	5.0	5.0	5.0	5.1	5.1	5.2	5.2	5.3	5.4	5.4	5.5	5.7	5.8	5.9	6.1	6.2	6.4	6.6
40	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.2	5.2	5.3	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.2	6.3	6.5	6.7

Hidrometre Değeri

Tanalith Konsantrasyon Tablosu (15-35°C Derece, %1-5 Konsantrasyon Aralığı)

Termometre Değeri °C

	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0
2	1.1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.7	1.8	2.0	2.1	2.3	2.5	2.7	3.0	3.2	3.5	3.8	4.1	4.4	4.7	5.1
3	1.2	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.8	1.9	2.1	2.2	2.4	2.6	2.8	3.1	3.3	3.6	3.9	4.2	4.5	4.8	5.2
4	1.3	1.4	1.4	1.5	1.6	1.8	1.9	2.0	2.2	2.3	2.5	2.7	2.9	3.2	3.4	3.7	4.0	4.3	4.6	5.0	5.3
5	1.4	1.5	1.5	1.6	1.7	1.9	2.0	2.1	2.3	2.5	2.6	2.8	3.1	3.3	3.5	3.8	4.1	4.4	4.7	5.1	5.4
6	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.7	3.9	4.2	4.5	4.8	5.2	5.6
7	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.4	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5	3.8	4.0	4.3	4.6	5.0	5.3	5.7
8	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.5	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.9	4.2	4.4	4.8	5.1	5.4	5.8
9	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5	3.8	4.0	4.3	4.6	4.9	5.2	5.5	5.9
10	2.0	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	3.2	3.4	3.6	3.9	4.1	4.4	4.7	5.0	5.3	5.7	6.0
11	2.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.7	2.8	3.0	3.1	3.3	3.5	3.8	4.0	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.8	6.1
12	2.2	2.3	2.3	2.4	2.5	2.7	2.8	2.9	3.1	3.3	3.4	3.7	3.9	4.1	4.4	4.6	4.9	5.2	5.5	5.9	6.3
13	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.5	4.7	5.0	5.3	5.7	6.0	6.4
14	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.2	3.3	3.5	3.7	3.9	4.1	4.3	4.6	4.9	5.1	5.5	5.8	6.1	6.5
15	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.3	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	5.9	6.2	6.6
16	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.4	3.6	3.7	3.9	4.1	4.3	4.6	4.8	5.1	5.4	5.7	6.0	6.4	6.7
17	2.8	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0	4.2	4.4	4.7	4.9	5.2	5.5	5.8	6.1	6.5	6.9
18	2.9	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.5	3.6	3.8	4.0	4.1	4.3	4.6	4.8	5.1	5.3	5.6	5.9	6.3	6.6	7.0
19	3.0	3.1	3.1	3.2	3.3	3.5	3.6	3.7	3.9	4.1	4.3	4.5	4.7	4.9	5.2	5.4	5.7	6.0	6.4	6.7	7.1
20	3.1	3.2	3.1	3.4	3.5	3.6	3.7	3.9	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	5.3	5.6	5.8	6.2	6.5	6.8	7.2
21	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	4.0	4.1	4.3	4.5	4.7	4.9	5.1	5.4	5.7	6.0	6.3	6.6	7.0	7.3
22	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.1	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	5.3	5.5	5.8	6.1	6.4	6.7	7.1	7.4
23	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.1	4.2	4.4	4.5	4.7	4.9	5.1	5.4	5.6	5.9	6.2	6.5	6.8	7.2	7.6
24	3.6	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.2	4.3	4.5	4.6	4.8	5.0	5.3	5.5	5.7	6.0	6.3	6.6	7.0	7.3	7.7
25	3.7	3.7	3.8	3.9	4.0	4.2	4.3	4.4	4.6	4.8	4.9	5.2	5.4	5.6	5.9	6.1	6.4	6.7	7.1	7.4	7.8
26	3.8	3.9	3.9	4.0	4.1	4.3	4.4	4.5	4.7	4.9	5.1	5.3	5.5	5.7	6.0	6.3	6.5	6.9	7.2	7.5	7.9
27	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.7	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	6.1	6.4	6.7	7.0	7.3	7.7	8.0
28	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.8	4.9	5.1	5.3	5.5	5.7	6.0	6.2	6.5	6.8	7.1	7.4	7.8	8.2
29	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.9	5.1	5.2	5.4	5.6	5.8	6.1	6.3	6.6	6.9	7.2	7.5	7.9	8.3
30	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.9	5.0	5.2	5.3	5.5	5.7	6.0	6.2	6.5	6.7	7.0	7.3	7.7	8.0	8.4
31	4.4	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	5.0	5.1	5.3	5.5	5.6	5.9	6.1	6.3	6.6	6.8	7.1	7.4	7.8	8.1	8.5
32	4.5	4.5	4.6	4.7	4.8	5.0	5.1	5.2	5.4	5.6	5.8	6.0	6.2	6.4	6.7	7.0	7.3	7.6	7.9	8.3	8.6
33	4.6	4.7	4.8	4.8	5.0	5.1	5.2	5.4	5.5	5.7	5.9	6.1	6.3	6.5	6.8	7.1	7.4	7.7	8.0	8.4	8.8
34	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.5	5.6	5.8	6.0	6.2	6.4	6.7	6.9	7.2	7.5	7.8	8.1	8.5	8.9
35	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.6	5.7	5.9	6.1	6.3	6.5	6.8	7.0	7.3	7.6	7.9	8.3	8.6	9.0
36	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.6	5.7	5.9	6.0	6.2	6.4	6.7	6.9	7.2	7.4	7.7	8.0	8.4	8.7	9.1
37	5.1	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.7	5.8	6.0	6.2	6.3	6.6	6.8	7.0	7.3	7.6	7.8	8.2	8.5	8.9	9.2

Hidrometre Değeri

**Tanalith Konsantrasyon Tablosu (5-25°C Derece, %1-5 Konsantrasyon Aralığı,
Tanatone 3950 %1 Konsantrasyon)**

Termometre Değeri °C

	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0
7	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	2.2	2.4
8	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	1.6	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.2	2.3	2.5
9	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6
10	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.4	2.5	2.6
11	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.7	1.8	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7
12	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.8	1.9	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.7	2.8
13	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.9	2.0	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.8	2.9
14	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.9	3.0
15	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	2.0	2.1	2.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	3.0	3.1
16	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.2	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.1	3.2
17	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.3	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.2	3.3
18	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.4	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.3	3.4
19	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.4	2.4	2.5	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.4	3.5
20	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.6	2.7	2.8	2.8	2.9	3.1	3.2	3.3	3.4	3.6
21	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5	2.6	2.6	2.7	2.8	2.9	2.9	3.0	3.1	3.3	3.4	3.5	3.7
22	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.6	2.6	2.6	2.7	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.8
23	2.5	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.9
24	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	2.9	2.9	3.0	3.1	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0
25	2.7	2.7	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.9	2.9	3.0	3.0	3.1	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.8	3.9	4.1
26	2.8	2.8	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	3.0	3.0	3.1	3.1	3.2	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.9	4.0	4.2
27	2.9	2.9	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	3.1	3.1	3.2	3.2	3.3	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	4.0	4.1	4.3
28	3.0	3.0	3.0	3.1	3.1	3.1	3.1	3.2	3.2	3.3	3.3	3.4	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.1	4.2	4.4
29	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.2	3.2	3.3	3.3	3.4	3.4	3.5	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.2	4.3	4.5
30	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.3	3.3	3.3	3.4	3.4	3.5	3.6	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.3	4.4	4.5
31	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.4	3.4	3.4	3.5	3.5	3.6	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.5	4.6
32	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.7	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.6	4.7
33	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.6	3.7	3.7	3.8	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.7	4.8
34	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.7	3.7	3.7	3.8	3.8	3.9	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.8	4.9
35	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.8	3.8	3.8	3.9	3.9	4.0	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.9	5.0
36	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.9	3.9	3.9	4.0	4.0	4.1	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	5.0	5.1
37	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	4.0	4.0	4.0	4.1	4.1	4.2	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.1	5.2
38	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.1	4.1	4.1	4.1	4.2	4.3	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.2	5.3
39	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.2	4.2	4.2	4.2	4.3	4.3	4.4	4.5	4.6	4.6	4.7	4.9	5.0	5.1	5.3	5.4
40	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.3	4.3	4.3	4.4	4.4	4.5	4.6	4.7	4.7	4.8	4.9	5.1	5.2	5.4	5.5
41	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.4	4.4	4.4	4.5	4.5	4.6	4.7	4.8	4.8	4.9	5.1	5.2	5.3	5.4	5.6
42	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.5	4.5	4.5	4.6	4.6	4.7	4.8	4.8	4.9	5.0	5.1	5.3	5.4	5.5	5.7

**Tanalith Konsantrasyon Tablosu (10-30°C Derece, %1-5 Konsantrasyon Aralığı,
Tanatone 3950 %1 Konsantrasyon)**

Termometre Değeri °C

	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0
7	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	2.2	2.4	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3
8	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	1.6	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.2	2.3	2.5	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4
9	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5
10	1.4	1.4	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.4	2.5	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6
11	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.7	1.8	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5	3.7
12	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.8	1.9	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.7	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8
13	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.9	2.0	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.8	2.9	3.1	3.3	3.5	3.7	3.9
14	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.9	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0
15	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	3.0	3.1	3.3	3.5	3.7	3.9	4.1
16	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.2	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.1	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2
17	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.3	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.2	3.3	3.5	3.7	3.9	4.1	4.3
18	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.4	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.3	3.4	3.6	3.8	3.9	4.2	4.4
19	2.2	2.3	2.3	2.4	2.4	2.5	2.5	2.6	2.7	2.8	2.8	3.0	3.1	3.2	3.3	3.5	3.7	3.8	4.0	4.2	4.5
20	2.3	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.6	2.7	2.8	2.8	2.9	3.1	3.2	3.3	3.4	3.6	3.8	3.9	4.1	4.3	4.6
21	2.4	2.5	2.5	2.5	2.6	2.6	2.7	2.8	2.9	2.9	3.0	3.1	3.3	3.4	3.5	3.7	3.9	4.0	4.2	4.4	4.7
22	2.5	2.6	2.6	2.6	2.7	2.7	2.8	2.9	3.0	3.0	3.1	3.2	3.4	3.5	3.6	3.8	4.0	4.1	4.3	4.5	4.8
23	2.6	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	2.9	3.0	3.0	3.1	3.2	3.3	3.5	3.6	3.7	3.9	4.0	4.2	4.4	4.6	4.9
24	2.7	2.7	2.8	2.8	2.9	2.9	3.0	3.1	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0	4.1	4.3	4.5	4.7	5.0
25	2.8	2.8	2.9	2.9	3.0	3.0	3.1	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.8	3.9	4.1	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0
26	2.9	2.9	3.0	3.0	3.1	3.1	3.2	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.9	4.0	4.2	4.3	4.5	4.7	4.9	5.1
27	3.0	3.0	3.1	3.1	3.2	3.2	3.3	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	4.0	4.1	4.3	4.4	4.6	4.8	5.0	5.2
28	3.1	3.1	3.2	3.2	3.2	3.3	3.4	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.1	4.2	4.4	4.5	4.7	4.9	5.1	5.3
29	3.2	3.2	3.3	3.3	3.3	3.4	3.5	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.2	4.3	4.5	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4
30	3.3	3.3	3.3	3.4	3.4	3.5	3.6	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.3	4.4	4.5	4.7	4.9	5.1	5.3	5.5
31	3.4	3.4	3.4	3.5	3.5	3.6	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.5	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6
32	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.7	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.6	4.7	4.9	5.1	5.3	5.5	5.7
33	3.6	3.6	3.6	3.7	3.7	3.8	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.7	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8
34	3.7	3.7	3.7	3.8	3.8	3.9	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.8	4.9	5.1	5.3	5.5	5.7	5.9
35	3.8	3.8	3.8	3.9	3.9	4.0	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.9	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	6.0
36	3.9	3.9	3.9	4.0	4.0	4.1	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	5.0	5.1	5.3	5.5	5.7	5.9	6.1
37	3.9	4.0	4.0	4.1	4.1	4.2	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.1	5.2	5.4	5.6	5.8	6.0	6.2
38	4.0	4.1	4.1	4.1	4.2	4.3	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.2	5.3	5.5	5.7	5.9	6.1	6.3
39	4.1	4.2	4.2	4.2	4.3	4.3	4.4	4.5	4.6	4.6	4.7	4.9	5.0	5.1	5.3	5.4	5.6	5.8	6.0	6.2	6.4
40	4.2	4.3	4.3	4.3	4.4	4.4	4.5	4.6	4.7	4.7	4.8	5.0	5.1	5.2	5.4	5.5	5.7	5.9	6.1	6.3	6.5
41	4.3	4.4	4.4	4.4	4.5	4.5	4.6	4.7	4.8	4.8	4.9	5.1	5.2	5.3	5.4	5.6	5.8	6.0	6.2	6.4	6.6
42	4.4	4.5	4.5	4.5	4.6	4.6	4.7	4.8	4.8	4.9	5.0	5.1	5.3	5.4	5.5	5.7	5.9	6.1	6.3	6.5	6.7

**Tanalith Konsantrasyon Tablosu (5-25°C Derece, %1-5 Konsantrasyon Aralığı,
Tanatone 3999 %1.5 Konsantrasyon)**

Termometre Değeri °C

	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0
7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5	1.6	1.6	1.7	1.9	2.0	2.1	2.3
8	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9	2.1	2.2	2.3
9	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	1.5	1.6	1.6	1.8	1.8	1.9	2.0	2.2	2.3	2.4
10	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.6	1.7	1.7	1.9	1.9	2.0	2.1	2.2	2.4	2.5
11	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.8	2.0	2.0	2.1	2.2	2.3	2.5	2.6
12	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.8	1.8	1.9	2.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7
13	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.2	2.2	2.3	2.4	2.5	2.7	2.8
14	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.9	2.0	2.0	2.1	2.3	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.9
15	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	2.1	2.2	2.4	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	3.0
16	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.1
17	1.9	1.8	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.2	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	3.0	3.1	3.3
18	2.0	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.3	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.1	3.2	3.4
19	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.3	3.4
20	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.4	3.5
21	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.5	3.6
22	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.6	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.6	3.7
23	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.6	2.6	2.7	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.8
24	2.5	2.5	2.5	2.6	2.6	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.9
25	2.6	2.6	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.3	3.5	3.5	3.6	3.7	4.0
26	2.7	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	2.8	2.8	2.9	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.3	3.4	3.6	3.7	3.8	3.9	4.1
27	2.8	2.8	2.8	2.8	2.9	2.9	2.9	2.9	3.0	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.4	3.5	3.7	3.7	3.8	4.0	4.2
28	2.9	2.8	2.9	2.9	2.9	3.0	3.0	3.0	3.1	3.1	3.2	3.3	3.4	3.4	3.5	3.6	3.8	3.8	4.0	4.1	4.3
29	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.1	3.1	3.1	3.2	3.2	3.3	3.4	3.5	3.5	3.6	3.8	3.9	4.1	4.2	4.4
30	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.2	3.2	3.2	3.2	3.3	3.3	3.4	3.5	3.5	3.6	3.7	3.9	3.9	4.1	4.2	4.4
31	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.3	3.3	3.3	3.3	3.4	3.4	3.5	3.6	3.6	3.7	3.8	4.0	4.0	4.1	4.3	4.4
32	3.2	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.4	3.4	3.5	3.5	3.6	3.7	3.7	3.8	3.9	4.1	4.1	4.2	4.4	4.5
33	3.3	3.3	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.5	3.5	3.6	3.6	3.7	3.7	3.8	3.9	4.0	4.2	4.2	4.3	4.5	4.6
34	3.4	3.4	3.4	3.5	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.7	3.7	3.8	3.8	3.9	4.0	4.1	4.3	4.3	4.4	4.6	4.7
35	3.5	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.6	3.6	3.7	3.7	3.8	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.4	4.4	4.5	4.6	4.8
36	3.6	3.6	3.6	3.6	3.7	3.7	3.7	3.7	3.8	3.8	3.9	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.5	4.5	4.6	4.7	4.9
37	3.7	3.7	3.7	3.7	3.8	3.8	3.8	3.8	3.9	3.9	4.0	4.0	4.1	4.2	4.3	4.3	4.5	4.6	4.7	4.8	5.0
38	3.8	3.8	3.8	3.8	3.9	3.9	3.9	3.9	4.0	4.0	4.1	4.1	4.2	4.3	4.3	4.4	4.6	4.7	4.8	4.9	5.1
39	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	4.0	4.0	4.0	4.0	4.1	4.1	4.2	4.3	4.4	4.4	4.5	4.7	4.8	4.9	5.0	5.2
40	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.1	4.1	4.1	4.1	4.2	4.2	4.3	4.4	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	5.0	5.1	5.3
41	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.2	4.2	4.2	4.2	4.3	4.3	4.4	4.5	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.1	5.2	5.4
42	4.1	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.3	4.3	4.3	4.4	4.4	4.5	4.6	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.2	5.3	5.4

Hidrometre Değeri

GÜVENLİK BİLGİ FORMLARI (SDS)

Yeni Düzenleme Tarihi ---
Hazırlama Tarihi 08.04.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 0.1
Form No : 003 / TR



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tanalith

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

1 MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün Adı Tanalith

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Kullanım Ahşap koruyucu

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi Hemel Emprenye Sanayi ve Tic.A.Ş.
Adres: İ.D.O.S.B. Vakum Cd. No:25 B-1 Özel Parsel Tuzla/İstanbul
E-Posta: hakan.milli@hemel.com.tr
Telefon: 444 98 48
Faks: (0216) 394 83 10

Başvurulacak kişi Hakan Milli - Genel Müdür Yrd. (Üretim)

1.4. Acil durum telefon numarası

Tel: 444 98 48
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) :114
Acil Sağlık Hizmetleri : 112

2 ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1 Madde ve karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma (28848 T.C.)

Fiziksel ve kimyasal tehlikeler Sınıflandırılmamıştır.
İnsan sağlığı Göz Hsr. 1- H318; BHOT Tek Mrz. 3- H335
Çevre Sucul Akut 1- H400; Sucul Kronik 1- H410

Tüm Zararlılık ifadeleri için Tam Metin 16. Bölümde Verilmiştir.

2.2. Etiket unsurları

Etiketleme (28848 T.C.)



Uyarı kelimesi Tehlike

Zararlılık ifadeleri

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
EUH208 Propikonazol (ISO) içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir.

Yeni Düzenleme Tarihi ---
Hazırlama Tarihi 08.04.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 0.1
Form No : 003 / TR



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tanalith

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Önlem İfadeleri

P261	Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.
P273	Çevreye verilmesinden kaçının.
P280	Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
P301+P312	YUTULDUĞUNDA: Kendinizi iyi hissetmiyorsanız, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P304+P341	SOLUNMASI halinde: Nefes almakta güçlük çekiyorsa, zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın.
P305+P351+P338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P310	Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P501	İçeriği/kabı ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edin.

2.3. Diğer zararlar

Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.

3 BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.2. Karışımlar

İsim	EC No.	CAS No.	Miktar	Sınıflandırma (T.C.28848)
2-aminoetanol	205-483-3	141-43-5	10-30%	Akut Tok. 4- H302 Akut Tok. 4- H312 Akut Tok. 4- H332 Cilt Aşnd. 1B- H314 BHOT Tek Mrz. 3- H335
(Copper (II)carbonate--copper(II) hydroxide (1:1))	235-113-6	12069-69-1	10-30%	Akut Tok. 4- H302 Göz Tah. 2- H319 Akut Tok. 4- H332 Sücl Akut 1- H400 Sücl Kronik 1- H410
7 mole ethoxylated tallow amine	500-153-6	61791-26-2	1-5 %	Akut Tok. 4- H302 Cilt Tah. 2- H315 Göz Hsr. 1- H318 Sücl Akut 1- H400 Sücl Kronik 1- H410
Malik asit	230-022-8	6915-15-7	1-5 %	Göz Tah. 2- H319
C8-C10 fatty acid	273-086-2	68937-75-7	1-5 %	Cilt Aşnd. 1B- H314
Reaction mass of: N,N-Didecyl-N,N-dimethylammonium Carbonate; and N,N-Didecyl-N,N-dimethylammonium Bicarbonate	451-900-9	894406-76-9	0.1-1%	Akut Tok. 3- H301 Cilt Aşnd. 1B- H314 Göz Hsr. 1- H318 Sücl Akut 1- H400 Sücl Kronik 2- H411
Didesildimetilamonyumklorür	230-525-2	7173-51-5	0.1-1%	Akut Tok. 4- H302 Cilt Aşnd. 1B- H314 Sücl Akut 1- H400 Sücl Kronik 1- H410
N,N-Dimethyl-2-hydroxypropyl ammonium chloride polymer	--	25988-97-0	0.1-1%	Sücl Kronik 3- H412
Propikonazol (ISO)	262-104-4	60207-90-1	0.1-1%	Akut Tok. 4- H302 Cilt Hassas. 1- H317 Sücl Akut 1- H400 Sücl Kronik 1- H410

Yeni Düzenleme Tarihi ---
Hazırlama Tarihi 08.04.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 0.1
Form No : 003 / TR

HEMEL[®]
"Ahşap Dostu"

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tanalith

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Tebukanazol (ISO)	403-640-2	107534-96-3	0.1-1%	Akut Tok. 4- H302 Ürm. Sis. Tok. 2- H361d Sıcul Akut 1- H400 (M=1) Sıcul Kronik 1- H410(M=10)
Metanol	200-659-6	67-56-1	<0.1%	Alev. Sıvı 2- H225 Akut Tok. 3- H301 Akut Tok. 3- H311 Akut Tok. 3- H331 BHOT Tek Mrz. 1- H370

Tüm H ifadeleri için tam metin 16. bölümde verilmiştir.

Terkip hakkında

- ☒ Veriler en son T.C ve A.B. yönetmeliklerine uyumlu olarak verilmiştir.
- ☒ İşyeri maruz kalma limitleri* 8.bölümde gösterilmiştir.

4 İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1.İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Soluma

Açık havaya çıkartınız. Hemen Tıbbi yardım alınız. Eğer solunum almakta güçlük çekiyorsa, oksijen veriniz. Solunumu durmuşsa solunum cihazı takınız.

Yutma

Şuuru yerinde olmayan bir kimseyi kesinlikle kusturtmayın ve bir sıvı içirmeyin! Ağzı iyice çalkalayın. Herhangi bir rahatsızlığın devamı halinde doktora başvurun.

Ciltle Temas

Hemen su ile yıkayınız. Kirlenen kıyafetleri tekrar kullanmadan önce yıkayınız. Hemen tıbbi yardım alınız.

Gözlerle Temas

Kazazedeyi maruz kalma bölgesinden başka bir yere götürün. Kontak lens varsa gözleri yıkamadan önce çıkarılmalıdır. Göz kapaklarını aralayarak gözleri hemen bol suyla yıkayın. Herhangi bir rahatsızlığın devamı halinde doktora başvurun.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Uygun bilgi yoktur.

4.3.Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Özel tedavi önerilmemiştir. Semptomlara göre tedavi uygulayın.

5 YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1. Yangın söndürücüler

Yangını söndürmek için kullanılacaklar: Köpük, karbon dioksit, kuru toz veya su sisi ile söndürün.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Olağan dışı yangın ve patlama tehlikeleri

Ürün alevlenir değildir.

Özel tehlikeler

Yangın halinde toksik buharlar/gazlar oluşabilir.

Yangının meydana getirdikleri: Karbonmonoksit (CO). Karbondioksit (CO₂).

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Herhangi bir tehlike olmadan yapılması mümkünse kabı, yangın alanından çıkarın.

Yangın söndürme sularının lağımlara ve su yollarına akmasını önleyin. Suyu kontrol altında tutmak için bir set çekin.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tanalith

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Acil durum personeli dışındakilerin yangın alanından uzaklaşmasını sağlayınız.
Yangın artıkları ve kirlenmiş yangın söndürme suları, yerel yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.

Koruyucu ekipman

Yangınla mücadelede hava veren solunum aygıtı kullanın. Koruyucu yüz maskesi, koruyucu eldiven ve güvenlik miğferi kullanın.

6 KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Bu güvenlik bilgi formunun 8. bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. İyi bir havalandırma sağlayınız.
Cilt ve gözlerle temas ettirmeyin. Tekrar kullanmadan önce kirlenen kıyafetlerinizi yıkayınız.

6.2. Çevresel Önlemler

Çevreye verilmesinden, kanalizasyona, yeraltı ve yerüstü sularına karışmasından kaçınınız.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Büyük döküntüler: Büyük döküntüler: Hiçbir tehlike olmaması şartıyla mümkünse sızıntıyı durdurun.
Vermikülit, kuru kum veya toprağa emdirerek kutuların içine koyun.
Döküntü alanını temizlemek için bol suyla yıkayın.

Küçük döküntüler: Gerekli koruyucu aygıt takın. Döküntüyü uygun basit bir emici maddeye emdirin.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel korunma için 8. bölüme bakın.
Sağlığa zarar konusunda ek bilgi için 11. Bölüme bakın.
Atıkların bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakın.

7 ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Üreticinin önerilerini okuyup takip edin. Cilt ve gözlerle temas ettirmeyin
Dikkatli kişisel temizlik gereklidir. Çalışma yerini terk etmeden önce ellerinizi ve kirlenmiş yerleri yıkayın.
Kullanım sırasında bir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin.
Gerekli kimyasal hijyen önlemlerini göz önünde bulundurun.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Sıkı sıkı kapalı orijinal ambalajında, kuru ve serin bir yerde depolayın. Direkt güneş ışınlarından koruyun.
Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun.
Oksitleyici maddelerden, asitlerden ve bazlardan, ısıdan ve alevlerden uzak tutun. Sadece orijinal kabında muhafaza edin.
Kabı sıkıca kapalı halde, serin ve iyi havalandırılan bir ortamda muhafaza edin. Kapları dik bir şekilde tutun.
Kaplara hasardan koruyun.
Depolama sıcaklığı: >5 -<25 °C.

7.3. Belirli son kullanımlar

Bu ürünün tanımlanmış kullanımları Bölüm 1.2'de detaylandırılmıştır.

8 MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

8.1. Kontrol parametreleri

Maddenin adı	Standard	TWA (8 saat)		STEL (15 dakika)		Not
2-aminoetanol	WEL	1 ppm	2.5 mg/m ³	---	---	EU
Metanol	WEL	200 ppm	260 mg/m ³	---	---	EU

Yeni Düzenleme Tarihi ---
Hazırlama Tarihi 08.04.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 0.1
Form No : 003 / TR

HEMEL[®]
"Ahşap Dostu"

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tanalith

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Kişisel Koruyucu Teçhizat:



Proses Şartları

Göz yıkama yeri, güvenlik duşu sağlayın.

Teknik Tedbirler:

Uygun havalandırma sağlayın. Mesleki maruz kalma sınırlarına dikkat edin ve buhar soluma riskini alçaltın.

Solunum koruyucu önlemler:

Risk değerlendirilmesi gerekli olduğunu gösteriyor ise, onaylanmış bir standart ile uygun şekilde takılmış, hava temizleyici veya uygun hava beslemeli solunum cihazı kullanın (EN 140).

Elleri koruma:

Ciltle temas tehlikesi olduğu zaman uygun koruyucu eldiven kullanın. Nitril, PVC. En uygun eldiven, eldiven dağıtıcısına danışılarak seçilmelidir. Eldiven üreticisi, eldiven materyalinin geçirgenlik/bozulma zamanı hakkında bilgi verebilecektir. Eldivenleri çıkarmadan önce sabun ve su ile temizleyiniz (EN 374). Eldiven kalınlığı: > 1,12 (mm). Penetrasyon süresi: > 1,12 (dk)

Gözleri Koruma:

Sıçrama tehlikesi varsa koruyucu gözlük veya yüz siperi takın (EN 166).

Sağlık Tedbirleri:

ÇALIŞILAN YERLERDE SİGARA İÇMEYİN!

Her vardiya değişiminde ve yemekten önce, sigara içmeden önce ve tualete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. Kirlenmiş giysilerin hepsini hemen çıkarın. Cildin kirlenmesi halinde hemen sabun ve suyla yıkayın. Cildin kurumasını önlemek için uygun bir cilt kremi kullanın. Kullanım sırasında herhangi bir şey yemeyin, içmeyin ve sigara içmeyin.

Cildi Koruma:

Koruyucu elbise giyilmelidir.

9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüş	Sıvı
Renk	Mavi
Koku	Bilgi yok.
Koku eşiği	Bilgi yok.
pH değeri – yoğun çözelti	10.91 @ 20 °C
pH değeri – %1'lik çözelti	Bilgi yok.
Erime noktası / Donma noktası	Bilgi yok.
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı	Bilgi yok.
Parlama noktası	Bilgi yok.
Buharlaştırma hızı	Bilgi yok.
Alevlenirlik (katı,gaz)	Bilgi yok.

Yeni Düzenleme Tarihi ---
Hazırlama Tarihi 08.04.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 0.1
Form No : 003 / TR



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tanalith

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri	Bilgi yok.
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Bilgi yok.
Buhar basıncı	Bilgi yok.
Buhar yoğunluğu	Bilgi yok.
Bağıl yoğunluk	Bilgi yok.
Çözünürlük (su)	Bilgi yok.
Yoğunluk	1.184 g/cm ³
Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	Bilgi yok.
Alev alma sıcaklığı	Bilgi yok.
Bozunma sıcaklığı	Bilgi yok.
Viskozite	40 mPa s @ 20 °C
Oksitleyici özellikler	Oksitleyici değildir
Patlayıcı özellikler	Patlayıcı değildir

9.2 Diğer bilgiler

Bilgi yok.

10 KARARLILIK VE TEPKİME

10.1.Tepkime

Bilinen yok.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal ısı şartları altında ve tavsiye olunan kullanma şartları altında kararlıdır. Ön görülen depolama şartları altında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Beklenmemektedir.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Donmasına izin vermeyiniz.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Asitler, bazlar ve oksitleyici maddeler ile temasından kaçınınız.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Yangının meydana getirdikleri: Karbonmonoksit (CO). Karbondioksit (CO₂).

11 TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite – ürün

ATE, oral	2416.00 mg/kg
ATE, dermal	2 989.80 mg/kg
ATE, soluma	7.05 mg/l (Toz/sis)

Maddenin adı	LD50, Oral	LD50, Dermal	LC50, soluma
2-aminoetanol	1515 mg/kg, sıçan	2504 mg/kg, tavşan	-
(Copper (II)carbonate--copper(II) hydroxide (1:1))	1350 mg/kg, sıçan	>2000 mg/kg, sıçan	1.03-5.2 mg/L, sıçan, 4 saat

Yeni Düzenleme Tarihi ---
Hazırlama Tarihi 08.04.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 0.1
Form No : 003 / TR

HEMEL®
"Ahşap Dostu"

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tanalith

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

7 mole ethoxylated tallow amine	>300 mg/kg, sıçan	-	-
Malik asit	3500 mg/kg, sıçan	>20000 mg/kg, tavşan	-
C8-C10 fatty acid	>2000 mg/kg, sıçan	>2000 mg/kg, tavşan	-
Reaction mass of: N,N-Didecyl-N,N-dimethylamm onium Carbonate; and N,N-Didecyl-N,N- dimethylammonium Bicarbonate	245 mg/kg, sıçan	>2000 mg/kg, tavşan	-
Didesildimetilamonyumklorür	238 mg/kg, sıçan	3342 mg/kg, tavşan	-
N,N-Dimethyl-2-hydroxypropyla mmonium chloride polymer	>2000 mg/kg, sıçan	>2000 mg/kg, sıçan	-
Propikonazol (ISO)	1517 mg/kg, sıçan	>4000 mg/kg, sıçan	>5.8 mg/L, sıçan, 4 saat
Tebukanazol (ISO)	>1700 mg/kg, sıçan	>2000 mg/kg, sıçan	>5.0 mg/L, sıçan, 4 saat
Metanol	>1187 mg/kg, sıçan	-	-

Ciddi göz hasarı/tahrişi
Ciddi göz hasarına yol açar.

Cilt aşınması/tahrişi
Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
[Benzer ürünlerin sonuçlarına dayandırılmıştır].

Cilt hassaslaştırıcılığı
Propikonazol (ISO) içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir.

Solunum hassaslaştırıcılığı
Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Eşey Hücre Mutajenitesi (in vitro – in vivo)
Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Kanserojenite
Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Üreme toksisitesi (Fertilite – Gelişim)
Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Belirli hedef organ toksisitesi-tek maruz kalma
Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Belirli hedef organ toksisitesi-tekrarlı maruz kalma
Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Aspirasyon zararı
Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

12 EKOLOJİK BİLGİLER

12.1. Toksikite

Sucul ortamda çok toksiktir. Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Maddenin adı	Algler	Balık	Omurgasız
2-aminoetanol	2.8 mg/L EC50 72 sa (Pseudokirchneriella subcapitata)	349 mg/L LC50 96 sa (Cyprinus carpio)	65 mg/L EC50 48 saat (Su piresi)
(Copper (II)carbonate--copper(II) hydroxide (1:1))	0.043 mg/L EC50 96sa (Desmodesmus suspicatus)	0.087 mg/L LC50 96 sa (Gökkuşluğu alabalığı)	0.042 mg/L EC50 48 saat (Su piresi)

Yeni Düzenleme Tarihi ---
Hazırlama Tarihi 08.04.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 0.1
Form No : 003 / TR



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tanalith

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

7 mole ethoxylated tallow amine	>1 mg/L EC50 72sa (Desmodesmus suspicatus)	>0.1 mg/L LC50 96 sa (Danio rerio)	>1 mg/L EC50 48 saat (Su piresi)
Malik asit	>100 mg/L EC50 72sa (Pseudokirchnerella subcapitata)	>100 mg/L LC50 96 sa (Danio rerio)	240 mg/L EC50 48 saat (Su piresi)
C8-C10 fatty acid	5.9 mg/L EC50 72sa (Pseudokirchnerella subcapitata)	22 mg/L LC50 96 sa (Lepomis macrochirus)	>20 mg/l EC50 48 saat (Su piresi)
Reaction mass of: N,N-Didecyl-N,N-dimethylamm onium Carbonate; and N,N-Didecyl- N,N-dimethylammonium Bicarbonate	0.0152 mg/L EC50 72sa (Desmodesmus suspicatus)	0.28 mg/L LC50 96 sa (Lepomis macrochirus)	0.066 mg/L EC50 48 saat (Su piresi)
Didesildimetilamonyumklorür	=0.026 mg/L EC50 96sa (Selenastrum capricornutum)	=0.19 mg/L LC50 96 sa (Pimephales promelas)	= 0.062 mg/l EC50 48 saat (Su piresi)
N,N-Dimethyl-2-hydroxypropyla mmonium chloride polymer	--	>10 mg/L LC50 96 sa (Danio rerio)	>10 mg/L EC50 48 saat (Su piresi)
Propikonazol (ISO)	0.76 mg/L EC50 (Desmodesmus subspicatus)	4.3 mg/L LC50 96 sa (Oncorhynchus mykiss)	10.2 mg/L EC50 48 saat (Su piresi)
Tebukanazol (ISO)	3.8 mg/L EC50 72sa (Pseudokirchnerella subcapitata)	4.4 mg/L LC50 48sa (Oncorhynchus mykiss)	2.79 mg/L EC50 48 saat (Su piresi)
Metanol	22000 mg/L EC50 96sa (Pseudokirchnerella subcapitata)	12700 mg/L LC50 96sa (Lepomis macrochirus)	18260 mg/L EC50 48 saat (Su piresi)

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik
Uygun bilgi bulunmamaktadır.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Maddenin adı	Dağılım katsayısı
2-aminoetanol	-1.91
Metanol	-0.77

12.4. Toprakta hareketlilik
Uygun bilgi yoktur.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları
PBT ve vPvB olarak değerlendirilen herhangi bir bileşen içermez.

12.6. Diğer olumsuz etkiler
Bilinen yok.

13 BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri
Boş ambalajları, çöpleri ve atıkları yerel mercilerin kurallarına uygun olarak bertaraf edin.
Tüm büyük döküntüler hakkında çevre sorumlusu bilgilendirilecektir.

Yeni Düzenleme Tarihi ---
Hazırlama Tarihi 08.04.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 0.1
Form No : 003 / TR



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tanalith

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

14 TAŞIMACILIK BİLGİSİ

Genel Bilgiler Bu karışım zararlı olarak sınıflandırılmış olabilir. Fakat, ambalajın limitli/istisnai miktarlar altında olduğu durumlarda tehlikesiz madde olarak sevk edilebilir. İlgili yönetmeliği takip ediniz.

14.1. UN Numarası

UN No. (ADR/RID/ADN) 3082
UN No. (IMDG) 3082
UN No. (ICAO) 3082

14.2. Uygun UN taşımacılık adı Uygun Nakliyat Adı

ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B, ((Copper (II)carbonate--copper(II) hydroxide (1:1)))

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı

ADR/RID/ADN Sınıf No 9
ADR/RID/ADN Sınıfı Sınıf 9: Muhtelif tehlikeli maddeler ve nesneler
ADR Etiket No. 9
IMDG Sınıf No. 9
ICAO Sınıf No 9
Taşımacılık etiketi



14.4. Ambalajlama grubu

ADR/RID/ADN Paket Grubu III
IMDG Paket Grubu III
ICAO Paket Grubu III

14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlı madde/Deniz için kirleticisi
Evet.

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Sınırlı Miktar 5 L
İstisnai Miktar E1
EMS F-A, S-F
ADR sevkiyat kategorisi 3
Acil Durum Aksiyon Kodu +3Z
Zararlılık Tanımlama No. (ADR) 90
Tünel Kısıtlama Kodu (-)

14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık Uygulanamaz.

15 MEVZUAT BİLGİSİ

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı Ulusal Mevzuat

Yeni Düzenleme Tarihi ---
Hazırlama Tarihi 08.04.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 0.1
Form No : 003 / TR



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tanalith

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

- ☒ 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.
- ☒ T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- ☒ T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.
- ☒ T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
- ☒ T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bu madde / karışım için Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi gerekli değildir.

16 DİĞER BİLGİLER

Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar

ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.

ADN: Tehlikeli Malların Kıta İçi Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.

RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.

IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği.

ICAO-TI: Tehlikeli Malların Havayoluyla Emniyetli Taşınması için Teknik Şartname.

IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar.

TWA: Zaman ağırlıklı ortalama

ATE: Tahmini akut toksisite değeri

EC No: Avrupa Topluluğu numarası

CAS: Kimyasal Kuramlar Servisi.

LD50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde dozu (Medyan Ölümcül Doz).

LC50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde konsantrasyonu.

EC₅₀: %50 azami yanıtı neden olan maddenin Etkin Konsantrasyonu.

PBT: Kalıcı, Biyobirlikimli ve Toksik madde.

vPvB: Çok Kalıcı, Çok Biyobirlikimli.

SEA: Sınıflandırma, etiketleme, ambalajlama yönetmeliği

DNEL: Üretilmiş Etki Görülmeyen Düzeyi

PNEC: Tahmini Etki Görülmeyen Konsantrasyonu

BHOT: Belirli Hedef Organ Toksisitesi

Bilgi kaynakları

Bu GBF ürün sahibi firmadan alınan bilgiler dahilinde düzenlenmiştir.

ECHA – www.echa.europa.eu

Sınıflandırma gerekçesi

Göz Hsr. 1- H318 : Hesaplama metodu

BHOT Tek Mrz. 3- H335 : Hesaplama metodu

Sucul Akut 1- H400 : Hesaplama metodu

Sucul Kronik 1- H410 : Hesaplama metodu

dZararlılık İfadelerinin Tümü

H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

H301 Yutulması halinde toksiktir.

H302 Yutulması halinde zararlıdır.

H311 Cilt ile teması halinde toksiktir.

H312 Cilt ile teması halinde zararlıdır.

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

H315 Cilt tahrişine yol açar.

Yeni Düzenleme Tarihi ---
Hazırlama Tarihi 08.04.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 0.1
Form No : 003 / TR

HEMEL[®]
"Ahşap Dostu"

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tanalith

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
H331 Solunması halinde toksiktir.
H332 Solunması halinde zararlıdır.
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H361d Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
H370 Organlarda hasara yol açar
H400 Sucul ortamda çok toksiktir.
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Revizyon ile ilgili açıklama

Yönetmeliklere uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleyen

Hilal İrem Onurlu / CRAD - Sertifikalı GBF Hazırlayıcısı
Sertifika No ve Tarihi: 01.07.13/ 23.09.2017
gbf@crad.com.tr +90 216 3354600

Düzenleyen notu

Bu GBF, ürün sahibi firmadan alınan bilgilere ve belgelere dayanarak düzenlenmiştir. Bu bilgi ve belgelerin eksik veya yanlış olmasından dolayı, hazırlanan GBF'nin hatalı düzenlenmesinden ve bu sebeple ürün sahibi firmanın karşılaştacağı maddi zararlar ve manevi olumsuzluklardan GBF hazırlayıcısı ve/veya CRAD sorumlu tutulamaz.

ÇEKİNCE

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılmamalıdır. Bu belgede verilen bilgiler, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dahilinde, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilir bilgidir. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur.

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Tanatone 3950

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün adı Tanatone 3950
Ürün numarası 3950_EU

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenmiş kullanımlar Renklendirici Madde.

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi

Hemel Emprenye Sanayi ve Tic.A.Ş.
Adres: İ.D.O.S.B. Vakum Cd. No:25 B-1 Özel Parsel Tuzla/İstanbul
E-Posta: hakan.milli@hemel.com.tr
Telefon: 444 98 48
Faks: (0216) 394 83 10

Üretici

ARCH
Arch Timber Protection
Wheldon Road
Castleford
United Kingdom
WF10 2JT

A Lonza Company
+44 (0)1977 714000
timberprotectionadvice.ukca@lonza.com
+44 (0)1977 714001
+44 (0)1235 239 670

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum telefon numarası NCEC : +44 (0)1235 239 670

Ulusal acil durum telefonu Sağlık Hizmetleri: 112

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma T.C. 28848

Fiziksel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır
Sağlık zararları Göz Tah. 2- H319 Cilt Hassas. 1- H317
Çevresel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

Yeni düzenleme tarihi 24.3.2017
Hazırlama tarihi 24.3.2017
GBF No 4927

Kaçıncı düzenleme olduğu 0.1

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Tanatone 3950

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

2.2. Etiket unsurları

Zararlılık işareti



Uyarı kelimesi

Dikkat

Zararlılık ifadeleri

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

Önem ifadeleri

P261 Buharını/ spreyini solumaktan kaçının.
P264 Elleçlemeden sonra kirlenmiş cildi iyice yıkayın.
P272 Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın.
P280 Koruyucu eldiven/ koruyucu kıyafet/ göz koruyucu/ yüz koruyucu kullanın.
P302+P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.
P305+P351+P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın.
Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P321 Özel müdahale gerekli (etiket üzerindeki tıbbi tavsiyeye bakın).
P333+P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/ müdahale alın.
P337+P313 Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/ bakım alın.
P362+P364 Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.
P501 İçeriği/ kabı ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edin.

İçerikler

Azo dyestuff

2.3. Diğer zararlar

BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.2. Karışımlar

Sodium benzoate CAS numarası: 532-32-1	25-40%
Sınıflandırma Göz Tah. 2- H319	
Azo dyestuff CAS numarası: —	25-40%
Sınıflandırma Cilt Hassas. 1- H317	

Zararlılık ifadelerinin tam metni Bölüm16'da verilmiştir.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Tanatone 3950

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Genel bilgi	Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın. Bu Güvenlik Bilgi Formunu sağlık personeline gösterin.
Soluma	Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda sıcak tutun ve dinlendirin. Yaka, kravat veya kemer gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin. Belirtiler ciddi veya kalıcı ise tıbbi yardım alın.
Yutma	Ağzı suyla iyice çalkalayın. Şüphe durumunda, derhal tıbbi yardım alın. Sağlık personeli tarafından belirtilmedikçe kusturmaya çalışmayın.
Cilt teması	Kirlenmiş giysileri çıkarın ve cildi su ile iyice yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Belirtiler yıkamadan sonra oluşursa derhal tıbbi yardım alın. Şüphe durumunda, derhal tıbbi yardım alın.
Göz teması	Su ile yıkayın. Gözlerinizi ovmayın. En az 10 dakika boyunca suyla yıkayın. Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.
İlk yardım görevlilerinin korunması	İlk yardım personeli, kurtarma sırasında uygun koruyucu ekipman giymelidir.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Genel bilgi	Tanımlanan belirtilerin şiddeti maruziyetin konsantrasyonuna ve süresine bağlı olarak değişebilir.
Soluma	Bilinen spesifik semptomları bulunmamaktadır.
Yutma	Yutma; ağız, yemek borusu ve gastrointestinal sistemde ciddi tahrişe neden olabilir.
Cilt teması	Kızarıklık. Cildi tahriş eder. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
Göz teması	Ciddi göz tahrişine yol açar. Ağrı. Kaşıntı. Kızarıklık.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Doktora verilecek bilgiler	Semptomatik tedavi uygulayın.
----------------------------	-------------------------------

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler	Ürün alevlenir değildir. Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme malzemesi kullanın. Söndürme için köpük, karbon dioksit, kuru toz veya su sisi kullanın.
Uygun olmayan söndürücü maddeler	Yangını dağıtma ihtimaline karşı, yangını söndürmek için su jeti kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Zararlı yanma ürünleri	Termal bozunma veya yanma ürünleri aşağıdaki maddeleri içerebilir: Zararlı gazlar veya buharlar.
------------------------	--

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Tanatone 3950

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler

Yangın gazlarını veya buharlarını solumaktan kaçının. Alanı boşaltın. Isıya maruz kalmış kapları su spreyi ile soğutun ve herhangi bir risk bulunmuyorsa, bu kapları yangın alanından başka bir yere götürün. Alevlere maruz kalan kapları, yangın sönene kadar suyla soğutun. Sızıntı veya döküntü ateşlenmemişse, buharları su püskürterek dağıtın ve sızıntı yerini kapatmaya çalışan personeli koruyun. Akan yangın söndürme suyunu, kanalizasyon ve su yollarına girişini sınırlayarak ve engelleyerek kontrol altına alın. Suyun kirlenme tehlikesi varsa, ilgili makamlara haber verin.

Yangın söndürme ekipleri için özel koruyucu ekipman

Pozitif basınçlı kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı ve uygun koruyucu giysi giyin. Avrupa standardı EN469'a uygun olan itfaiyeci kıyafetleri (kasklar, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal kazalar için temel seviyede bir koruma sağlayacaktır.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Kişisel önlemler

Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Uygun eğitim olmadan veya kişisel tehlike içeren herhangi bir harekette bulunulmamalıdır. Cilt, gözler ve giysilerle temastan kaçının. Koruyucu ekipman olmadan kırılmış paketleri elleçlemeyin. Bir döküntüyle uğraştıktan sonra kendinizi iyice arındırın.

6.2. Çevresel önlemler

Çevresel önlemler

Kanalizasyona, su kaynaklarına veya toprağa dökülmesinden kaçının. Döküntüyü kum, toprak veya diğer uygun yanıcı olmayan bir malzeme ile kontrol altına alın. Su yollarında oluşan dökülmeler veya kontrol dışında gelişen akıntılar, hemen ilgili Çevre Kurumuna ya da diğer uygun düzenleyici kuruluşlara bildirilmelidir.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Döküntü temizleme yöntemleri

Döküntüleri hemen temizleyin ve atıkları güvenli bertaraf edin. Ürün suda çözünür ise, döküntüyü suyla seyreltin ve emdirerek temizleyin. Alternatif olarak, suda-çözünür değilse, döküntüyü inert, kuru bir malzemeyle absorbe edin ve uygun bir atık bertaraf kabına koyun. Kirlenmiş emici madde, dökülen malzemede olduğu gibi benzer tehlikeleri ortaya çıkarabilir. Atık ve kirlenmiş maddeleri içeren kapları etiketleyin ve en kısa sürede alandan uzaklaştırın. Kirlenmiş alanı bol suyla yıkayın. Bir döküntüyle uğraştıktan sonra kendinizi iyice arındırın. Eğer güvenliyse, küçük miktarlardaki döküntüleri buharlaşmaya bırakın.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Diğer bölümlere atıflar

Kişisel korunma için 8. bölüme bakın. Sağlığa zararları hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakın. Ekolojik tehlikeler hakkında ek bilgi için 12. Bölüme bakın. Atıkların bertaraf edilmesi için 13. Bölüme bakın.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kullanım tedbirleri

Üreticinin önerilerini okuyun ve takip edin. Kullanmadan önce özel talimatları okuyun. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Alerjik reaksiyonlara karşı hassas olan kişiler bu ürünü elleçlememelidir. Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Dökülmeleri en aza indirmek için tüm ambalajları ve kapları dikkatlice elleçleyin. Kaplar kullanılmadığında sıkıca mühürlenmiş şekilde muhafaza edilmelidir. Sis oluşumundan kaçının.

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Tanatone 3950

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler Cildin kirlenmesi halinde hemen yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Depolama tedbirleri Çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutun. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Sadece orjinal kabında muhafaza edin. Kabı sıkıca kapalı halde, serin ve iyi havalandırılan bir ortamda muhafaza edin. Kapları dik bir şekilde tutun. Kapları hasardan koruyun.

Depolama sınıfı Kimyasal depolama.

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Belirli son kullanım(lar) Bu ürün için tanımlanmış kullanımlar Bölüm 1.2'de ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/Kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Koruyucu donanım



Uygun mühendislik kontrolleri Yeterli havalandırma sağlayın.

Göz/Yüz korunması Risk değerlendirmesi gözlerle temas ihtimalini belirtiyorsa, onaylanmış bir standart ile uyumlu göz koruyucusu kullanılmalıdır.

Ellerin korunması Koruyucu eldiven kullanın. En uygun eldiven, eldiven materyalinin delinme süresi hakkında bilgi verebilecek olan eldiven dağıtıcısına/üreticisine danışılarak seçilmelidir. Elleri kimyasallara karşı korumak için, eldivenler TS/EN 374 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Eldiven üreticisinin belirttiği verilere göre, eldivenlerin koruyucu özelliklerini devam ettirdiğini kullanım boyunca kontrol edin ve herhangi bir bozulma tespit edildiğinde, eldivenleri en kısa sürede değiştirin. Eldivenlerin sıklıkla değiştirilmesi önerilir. Karışımlar için kullanıldığında, eldivenlerin koruma süresi kesin olarak bilinemez. Eldivenlerin şu malzemelerden yapılması önerilir: Butil lastik. Nitril lastik. Polivinil klorür (PVC).

Sağlık tedbirleri Elleçlemeden sonra ellerinizi iyice yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.

Solunum sisteminin korunması Yetersiz havalandırma halinde, uygun solunum koruyucu kullanılmalıdır.

Çevresel maruz kalma kontrolleri Kaplar kullanılmadığında sıkıca mühürlenmiş şekilde muhafaza edilmelidir. Havalandırma emisyonlarının ve iş proses ekipmanlarının, çevre koruma mevzuatları gerekliliklerine uygunluğunu kontrol edilmelidir.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Kısım I
GÜVENLİK BİLGİ FORMU
Tanatone 3950

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Görünüm	Sıvı.
Renk	Kahverengi.
pH	pH (derişik çözelti): 6-7
Erime noktası/donma noktası	-5.22°C/22.60°F
Parlama noktası	Belirlenemedi.
Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri	Uygun bilgi yok.
Diğer alevlenirlik	Uygun bilgi yok.
Buhar yoğunluğu	Uygun bilgi yok.
Bağıl yoğunluk	1,12
Dağılım katsayısı	Uygun bilgi yok.
Bozunma sıcaklığı	Uygun bilgi yok.

9.2. Diğer bilgiler

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Tepkime Bu ürünle ilgili, bilinen herhangi bir reaktif tehlike yoktur.

10.2. Kimyasal kararlılık

Kararlılık Normal ortam sıcaklıklarında ve tavsiye edildiği gibi kullanıldığında kararlıdır. Öngörülen depolama şartları altında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı tepkime olasılığı Bilinen herhangi bir muhtemel tehlikeli reaksiyon yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar Tehlikeli bir şekilde sonuçlanabilmesi muhtemel, bilinen herhangi bir durum yoktur.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler Ürünle reaksiyonu halinde, tehlikeli bir durum oluşturması muhtemel özel bir madde veya madde grubu yoktur.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Zararlı bozunma ürünleri Tavsiye edilen şartlara uygun olarak kullanıldığında ve depolandığında bozunma olmaz.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Cilt aşınması/tahrişi

Cilt aşınması/tahrişi Cildi tahriş eder.

Ciddi göz hasarı/tahrişi

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Tanatone 3950

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Ciddi göz hasarı/tahrişi	Gözleri tahriş eder.
<u>Solunum yolları hassaslaşması</u>	
Solunum yolları hassaslaşması	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<u>Cilt hassaslaşması</u>	
Cilt hassaslaşması	Hassaslaştırıcı.
<u>Eşey hücre mutajenitesi</u>	
Genotoksitesite - in vitro	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Genotoksitesite - in vivo	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<u>Kanerojenite</u>	
Kanerojenite	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<u>Üreme sistemi toksisitesi</u>	
Üreme sistemi toksisitesi-doğurganlık	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Üreme sistemi toksisitesi-gelişimsel	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<u>Belirli hedef organ toksisitesi-tekrarlı maruz kalma</u>	
BHOT- tek maruz kalma	Tek maruziyet sonrası, belirli hedef organ toksik madde olarak sınıflandırılmaz.
<u>Belirli hedef organ toksisitesi -tekrarlı maruz kalma</u>	
BHOT- tekrarlı maruz kalma	Tekrarlanan maruziyet sonrasında, özel hedef organ toksik madde olarak sınıflandırılmaz.
<u>Aspirasyon zararı</u>	
Aspirasyon zararı	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<u>Soluma</u>	
Soluma	Bilinen yan etkisi yoktur.
<u>Yutma</u>	
Yutma	Mide ağrısına veya kusmaya neden olabilir.
<u>Cilt ile temas</u>	
Cilt ile temas	Kızamıklık. Tahriş edici.
<u>Göz ile temas</u>	
Göz ile temas	Ciddi göz tahrişine yol açar. Kızamıklık. Tahriş ve kızamıklığa bağlı bulanık görme.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

Ekotoksitesite	Su kaynaklarına boşalması durumunda çevre için tehlikelidir. Ürün, çevreye tehlikeli etkileri olabilecek bir madde içerir.
<u>12.1. Toksisite</u>	
Toksisite	Uygun bilgi yok.
<u>12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik</u>	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Ürünün bozunurluğu bilinmemektedir.

Yeni düzenleme tarihi 24.3.2017
Hazırlama tarihi 24.3.2017
GBF No 4927

Kaçıncı düzenleme olduğu 0.1

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Tanatone 3950

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyobirikim potansiyeli Biyobirikim hakkında uygun veri yoktur.
Dağılım katsayısı Uygun bilgi yok.

12.4. Toprakta hareketlilik

Hareketlilik Uygun bilgi yok.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Diğer olumsuz etkiler Çevre için tehlikeli.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Genel bilgi Atık oluşumu en aza indirilmeli veya mümkün olan her yerde atık oluşumundan kaçınılmalıdır. Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Atıkların elleçlenmesi sırasında, ürünün elleçlenmesi için uygulanan güvenlik önlemleri dikkate alınmalıdır. Boşaltılmış kaplar elleçlenirken, iyice temizlenmesine ve yıkanmasına dikkat edilmelidir.

Atık işleme yöntemleri Atıkları, yerel Atık Bertaraf Mercilerinin gerekliliklerine uygun olarak, lisanslı bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

Genel Ürün, tehlikeli maddelerin taşımacılığı hakkındaki uluslararası yönetmelikler kapsamında değildir (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. UN numarası

Uygulanamaz.

UN No. (IATA)

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygulanamaz.

Uygun sevkiyat adı (IATA)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı

Gerekli taşımacılık uyarı işareti yoktur.

IATA sınıfı/bölümü

IATA ikincil riski

14.4. Ambalajlama grubu

Uygulanamaz.

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Tanatone 3950

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

14.5. Çevresel zararlar

Çevre açısından zararlı/deniz kirleticil
Hayır.

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Uygulanamaz.

14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Uygulanamaz.
koduna göre dökme
taşımacılık

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Ulusal yönetmelikler
T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.
T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 6 Ağustos 2013 tarihli, 28730 sayılı, Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.
T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Genel bilgi Bu Güvenlik Bilgi Formu Üretici firmadan alınan bilgilere göre düzenlenmiştir.
Düzenleyen CANSU ÇAKMAK - SERTİFİKALI GBF HAZIRLAYICISI - SERTİFİKA NO: 01.98.04 - GEÇERLİLİK TARİHİ: 06.09.2019
Yeni düzenleme tarihi 24.3.2017
Kaçıncı düzenleme olduğu 0.1
Hazırlama tarihi 24.3.2017
GBF No 4927
Zararlılık ifadelerinin tümü H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

Kısım I
GÜVENLİK BİLGİ FORMU
Tanatone 3999

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün adı Tanatone 3999
Ürün numarası 3999_EU

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenmiş kullanımlar Renklendirici Madde.

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi

Hemel Emprenye Sanayi ve Tic.A.Ş.
Adres: İ.D.O.S.B. Vakum Cd. No:25 B-1 Özel Parsel Tuzla/İstanbul
E-Posta: hakan.milli@hemel.com.tr
Telefon: 444 98 48
Faks: (0216) 394 83 10

Üretici

ARCH
Arch Timber Protection
Wheldon Road
Castleford
United Kingdom
WF10 2JT

A Lonza Company
+44 (0)1977 714000
timberprotectionadvice.ukca@lonza.com
+44 (0)1977 714001
+44 (0)1235 239 670

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum telefon numarası NCEC : +44 (0)1235 239 670

Ulusal acil durum telefonu Sağlık Hizmetleri: 112

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma T.C. 28848

Fiziksel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır
Sağlık zararları Göz Tah. 2- H319 Cilt Hassas. 1- H317
Çevresel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Tanatone 3999

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

2.2. Etiket unsurları

Zararlılık işareti



Uyarı kelimesi

Dikkat

Zararlılık ifadeleri

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

Önlem ifadeleri

P264 Elleçlemeden sonra kirlenmiş cildi iyice yıkayın.
P272 Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın.
P280 Koruyucu eldiven/ koruyucu kıyafet/ göz koruyucu/ yüz koruyucu kullanın.
P302+P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.
P305+P351+P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın.
Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P321 Özel müdahale gerekli (etiket üzerindeki tıbbi tavsiyeye bakın).
P333+P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/ müdahale alın.
P337+P313 Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/ bakım alın.
P362+P364 Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.
P501 İçeriği/ kabı ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edin.
P261 Gazını, dumanını, buharlarını veya spreyini solumaktan kaçının.

İçerikler

Azo dyestuff

2.3. Diğer zararlar

BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.2. Karışımlar

Sodium benzoate	25-40%
CAS numarası: 532-32-1	
Sınıflandırma	
Göz Tah. 2- H319	
Azo dyestuff	10-20%
CAS numarası: —	
Sınıflandırma	
Cilt Hassas. 1- H317	

Zararlılık ifadelerinin tam metni Bölüm16'da verilmiştir.

Kısım I
GÜVENLİK BİLGİ FORMU
Tanatone 3999

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel bilgi	Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın. Bu Güvenlik Bilgi Formunu sağlık personeline gösterin.
Soluma	Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda sıcak tutun ve dinlendirin. Yaka, kravat veya kemer gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin. Belirtiler ciddi veya kalıcı ise tıbbi yardım alın.
Yutma	Ağız suyla iyice çalkalayın. Şüphe durumunda, derhal tıbbi yardım alın. Sağlık personeli tarafından belirtilmedikçe kusturmaya çalışmayın.
Cilt teması	Kirlenmiş giysileri çıkarın ve cildi su ile iyice yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Belirtiler yıkamadan sonra oluşursa derhal tıbbi yardım alın. Şüphe durumunda, derhal tıbbi yardım alın.
Göz teması	Su ile yıkayın. Gözlerinizi ovmayın. En az 10 dakika boyunca suyla yıkayın. Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.
İlk yardım görevlilerinin korunması	İlk yardım personeli, kurtarma sırasında uygun koruyucu ekipman giymelidir.

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Tanatone 3999

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Genel bilgi	Tanımlanan belirtilerin şiddeti maruziyetin konsantrasyonuna ve süresine bağlı olarak değişebilir.
Soluma	Bilinen spesifik semptomları bulunmamaktadır.
Yutma	Yutma; ağız, yemek borusu ve gastrointestinal sistemde ciddi tahrişe neden olabilir.
Cilt teması	Kızamıklık. Cildi tahriş eder. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
Göz teması	Ciddi göz tahrişine yol açar. Ağrı. Kaşıntı. Kızamıklık.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Doktora verilecek bilgiler	Semptomatik tedavi uygulayın.
----------------------------	-------------------------------

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler	Ürün alevlenir değildir. Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme malzemesi kullanın. Söndürme için köpük, karbon dioksit, kuru toz veya su sisi kullanın.
Uygun olmayan söndürücü maddeler	Yangını dağıtma ihtimaline karşı, yangını söndürmek için su jeti kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Zararlı yanma ürünleri	Termal bozunma veya yanma ürünleri aşağıdaki maddeleri içerebilir: Zararlı gazlar veya buharlar.
------------------------	--

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler	Yangın gazlarını veya buharlarını solumaktan kaçının. Alanı boşaltın. Isıya maruz kalmış kapları su spreyi ile soğutun ve herhangi bir risk bulunmuyorsa, bu kapları yangın alanından başka bir yere götürün. Alevlere maruz kalan kapları, yangın sönene kadar suyla soğutun. Sızıntı veya döküntü ateşlenmemişse, buharları su püskürterek dağıtın ve sızıntı yerini kapatmaya çalışan personeli koruyun. Akan yangın söndürme suyunu, kanalizasyon ve su yollarına girişini sınırlayarak ve engelleyerek kontrol altına alın. Suyun kirlenme tehlikesi varsa, ilgili makamlara haber verin.
Yangın söndürme ekipleri için özel koruyucu ekipman	Pozitif basınçlı kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı ve uygun koruyucu giysi giyin. Avrupa standardı EN469'a uygun olan itfaiyeci kıyafetleri (kasklar, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal kazalar için temel seviyede bir koruma sağlayacaktır.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Kişisel önlemler	Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Uygun eğitim olmadan veya kişisel tehlike içeren herhangi bir harekette bulunulmamalıdır. Cilt, gözler ve giysilerle temastan kaçının. Koruyucu ekipman olmadan kırılmış paketleri elleçlemeyin. Bir döküntüyle uğraştıktan sonra kendinizi iyice arındırın.
------------------	---

6.2. Çevresel önlemler

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Tanatone 3999

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Çevresel önlemler Kanalizasyona, su kaynaklarına veya toprağa dökülmesinden kaçının. Döküntüyü kum, toprak veya diğer uygun yanıcı olmayan bir malzeme ile kontrol altına alın. Su yollarında oluşan dökülmeler veya kontrol dışında gelişen akıntılar, hemen ilgili Çevre Kurumuna ya da diğer uygun düzenleyici kuruluşlara bildirilmelidir.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Döküntü temizleme yöntemleri Döküntüleri hemen temizleyin ve atıkları güvenli bertaraf edin. Ürün suda çözünür ise, döküntüyü suyla seyreltin ve emdirerek temizleyin. Alternatif olarak, suda-çözünür değilse, döküntüyü inert, kuru bir malzemeyle absorbe edin ve uygun bir atık bertaraf kabına koyun. Kirlenmiş emici madde, dökülen malzemede olduğu gibi benzer tehlikeleri ortaya çıkarabilir. Atık ve kirlenmiş maddeleri içeren kapları etiketleyin ve en kısa sürede alandan uzaklaştırın. Kirlenmiş alanı bol suyla yıkayın. Bir döküntüyle uğraştıktan sonra kendinizi iyice arındırın. Eğer güvenliyse, küçük miktarlardaki döküntüleri buharlaşmaya bırakın.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Diğer bölümlere atıflar Kişisel korunma için 8. bölüme bakın. Sağlığa zararları hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakın. Ekolojik tehlikeler hakkında ek bilgi için 12. Bölüme bakın. Atıkların bertaraf edilmesi için 13. Bölüme bakın.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kullanım tedbirleri Üreticinin önerilerini okuyun ve takip edin. Kullanmadan önce özel talimatları okuyun. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Alerjik reaksiyonlara karşı hassas olan kişiler bu ürünü elleçlememelidir. Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Dökülmeleri en aza indirmek için tüm ambalajları ve kapları dikkatlice elleçleyin. Kapları kullanılmadığında sıkıca mühürlenmiş şekilde muhafaza edilmelidir. Sis oluşumundan kaçının.

Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler Cildin kirlenmesi halinde hemen yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Depolama tedbirleri Çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutun. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Sadece orijinal kabında muhafaza edin. Kabı sıkıca kapalı halde, serin ve iyi havalandırılan bir ortamda muhafaza edin. Kapları dik bir şekilde tutun. Kapları hasardan koruyun.

Depolama sınıfı Kimyasal depolama.

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Belirli son kullanım(lar) Bu ürün için tanımlanmış kullanımlar Bölüm 1.2'de ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Tanatone 3999

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Koruyucu donanım



Uygun mühendislik kontrolleri Yeterli havalandırma sağlayın.

Göz/Yüz korunması Risk değerlendirmesi gözlerle temas ihtimalini belirtiyorsa, onaylanmış bir standart ile uyumlu göz koruyucusu kullanılmalıdır.

Ellerin korunması Koruyucu eldiven kullanın. En uygun eldiven, eldiven materyalinin delinme süresi hakkında bilgi verebilecek olan eldiven dağıtıcısına/üreticisine danışılarak seçilmelidir. Elleri kimyasallara karşı korumak için, eldivenler TS/EN 374 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Eldiven üreticisinin belirttiği verilere göre, eldivenlerin koruyucu özelliklerini devam ettirdiğini kullanım boyunca kontrol edin ve herhangi bir bozulma tespit edildiğinde, eldivenleri en kısa sürede değiştirin. Eldivenlerin sıklıkla değiştirilmesi önerilir. Karışımlar için kullanıldığında, eldivenlerin koruma süresi kesin olarak bilinemez. Eldivenlerin şu malzemelerden yapılması önerilir: Butil lastik. Nitril lastik. Polivinil klorür (PVC).

Sağlık tedbirleri Elleçlemeden sonra ellerinizi iyice yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.

Solunum sisteminin korunması Yetersiz havalandırma halinde, uygun solunum koruyucu kullanılmalıdır.

Çevresel maruz kalma kontrolleri Kaplar kullanılmadığında sıkıca mühürlenmiş şekilde muhafaza edilmelidir. Havalandırma emisyonlarının ve iş proses ekipmanlarının, çevre koruma mevzuatları gerekliliklerine uygunluğunu kontrol edilmelidir.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm	Sıvı.
Renk	Koyu kahverengi.
pH	pH (derişik çözelti): 5.5-6.0
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı	Uygun bilgi yok.
Parlama noktası	Uygulanamaz.
Buharlaşma hızı	Uygun bilgi yok.
Buharlaşma faktörü	Uygun bilgi yok.
Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri	Belirlenemedi.
Bağıl yoğunluk	1,085 g/ml @ 20°C
Hacimsel yoğunluk	Belirlenemedi.

Yeni düzenleme tarihi 24.3.2017
Hazırlama tarihi 24.3.2017
GBF No 4926

Kaçınıcı düzenleme olduğu 0.1

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Tanatone 3999

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Viskozite Belirlenemedi.

Patlayıcı özellikler Belirlenemedi.

9.2. Diğer bilgiler

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Tepkime Bu ürünle ilgili, bilinen herhangi bir reaktif tehlike yoktur.

10.2. Kimyasal kararlılık

Kararlılık Normal ortam sıcaklıklarında ve tavsiye edildiği gibi kullanıldığında kararlıdır. Öngörülen depolama şartları altında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı tepkime olasılığı Bilinen herhangi bir muhtemel tehlikeli reaksiyon yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar Tehlikeli bir şekilde sonuçlanabilmesi muhtemel, bilinen herhangi bir durum yoktur.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler Ürünle reaksiyonu halinde, tehlikeli bir durum oluşturması muhtemel özel bir madde veya madde grubu yoktur.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Zararlı bozunma ürünleri Tavsiye edilen şartlara uygun olarak kullanıldığında ve depolandığında bozunma olmaz.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Cilt aşınması/tahrişi

Cilt aşınması/tahrişi Cildi tahriş eder.

Ciddi göz hasarı/tahrişi

Ciddi göz hasarı/tahrişi Gözleri tahriş eder.

Solunum yolları hassaslaşması

Solunum yolları hassaslaşması Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Cilt hassaslaşması

Cilt hassaslaşması Hassaslaştırıcı.

Eşey hücre mutajenitesi

Genotoksisite - in vitro Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Genotoksisite - in vivo

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Kanserojenite

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Tanatone 3999

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Kanserojenite	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Üreme sistemi toksisitesi	
Üreme sistemi toksisitesi- doğurganlık	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Üreme sistemi toksisitesi- gelişimsel	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Belirli hedef organ toksisitesi-tek maruz kalma	
BHOT- tek maruz kalma	Tek maruziyet sonrası, belirli hedef organ toksik madde olarak sınıflandırılmaz.
Belirli hedef organ toksisitesi -tekrarlı maruz kalma	
BHOT- tekrarlı maruz kalma	Tekrarlanan maruziyet sonrasında, özel hedef organ toksik madde olarak sınıflandırılmaz.
Aspirasyon zararı	
Aspirasyon zararı	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Soluma	Bilinen yan etkisi yoktur.
Yutma	Mide ağrısına veya kusmaya neden olabilir.
Cilt ile temas	Kızarıklık. Tahriş edici.
Göz ile temas	Ciddi göz tahrişine yol açar. Kızarıklık. Tahriş ve kızarıklığa bağlı bulanık görme.
BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler	
Ekotoksikite	Su kaynaklarına boşalması durumunda çevre için tehlikelidir. Ürün, çevreye tehlikeli etkileri olabilecek bir madde içerir.
12.1. Toksikite	
Toksikite	Uygun bilgi yok.
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Ürünün bozunurluğu bilinmemektedir.
12.3. Biyobirikim potansiyeli	
Biyobirikim potansiyeli	Biyobirikim hakkında uygun veri yoktur.
12.4. Toprakta hareketlilik	
Hareketlilik	Uygun bilgi yok.
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları	
PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları	Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.
12.6. Diğer olumsuz etkiler	
Diğer olumsuz etkiler	Çevre için tehlikeli.

Yeni düzenleme tarihi 24.3.2017
Hazırlama tarihi 24.3.2017
GBF No 4926

Kaçınıcı düzenleme olduğu 0.1

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Tanatone 3999

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Genel bilgi	Atık oluşumu en aza indirilmeli veya mümkün olan her yerde atık oluşumundan kaçınılmalıdır. Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Atıkların elleçlenmesi sırasında, ürünün elleçlenmesi için uygulanan güvenlik önlemleri dikkate alınmalıdır. Boşaltılmış kaplar elleçlenirken, iyice temizlenmesine ve yıkanmasına dikkat edilmelidir.
Atık işleme yöntemleri	Atıkları, yerel Atık Bertaraf Mercilerinin gerekliliklerine uygun olarak, lisanslı bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

Genel	Ürün, tehlikeli maddelerin taşımacılığı hakkındaki uluslararası yönetmelikler kapsamında değildir (IMDG, IATA, ADR/RID).
--------------	--

14.1. UN numarası

Uygulanamaz.

UN No. (IATA)

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygulanamaz.

Uygun sevkiyat adı (IATA)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı

Gerekli taşımacılık uyarı işareti yoktur.

IATA sınıfı/bölümü

IATA ikincil riski

14.4. Ambalajlama grubu

Uygulanamaz.

14.5. Çevresel zararlar

Çevre açısından zararlı/deniz kirleticisi
Hayır.

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Uygulanamaz.

14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

MARPOL 73/78 Ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık Uygulanamaz.

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Yeni düzenleme tarihi 24.3.2017
Hazırlama tarihi 24.3.2017
GBF No 4926

Kaçıncı düzenleme olduğu 0.1

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Tanatone 3999

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Ulusal yönetmelikler

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.
T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 6 Ağustos 2013 tarihli, 28730 sayılı, Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.
T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Genel bilgi	Bu Güvenlik Bilgi Formu Üretici firmadan alınan bilgilere göre düzenlenmiştir.
Düzenleyen	CANSU ÇAKMAK - SERTİFİKALI GBF HAZIRLAYICISI - SERTİFİKA NO: 01.98.04 - GEÇERLİLİK TARİHİ: 06.09.2019
Yeni düzenleme tarihi	24.3.2017
Kaçıncı düzenleme olduğu	0.1
Hazırlama tarihi	24.3.2017
GBF No	4926
Zararlılık ifadelerinin tümü	H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

Yeni Düzenleme Tarihi ---
Hazırlama Tarihi 06.05.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 0.1
Form No : 010 / TR

HEMEL[®]
"Ahşap Dostu"

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tanagard 3900

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

1 MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün Adı Tanagard 3900

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Kullanım Sıvı soğutucu ve arıtma sistemleri koruyucuları

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi Hemel Emprenye Sanayi ve Tic.A.Ş.
Adres: İ.D.O.S.B. Vakum Cd. No:25 B-1 Özel Parsel Tuzla/İstanbul
E-Posta: hakan.milli@hemel.com.tr
Telefon: 444 98 48
Faks: (0216) 394 83 10

Başvurulacak kişi Hakan Milli - Genel Müdür Yrd. (Üretim)

1.4. Acil durum telefon numarası

Tel: 444 98 48
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) :114
Acil Sağlık Hizmetleri : 112

2 ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1 Madde ve karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma (28848 T.C.)

Fiziksel ve kimyasal tehlikeler Sınıflandırılmamıştır.
İnsan sağlığı Akut Tok. 4- H302; Cilt Aşınd. 1B- H314; Göz Hsr. 1- H318; Cilt Hassas. 1- H317
Çevre Sucul Kronik 2- H411

Tüm Zararlılık ifadeleri için Tam Metin 16. Bölümde Verilmiştir.

2.2. Etiket unsurları

Etiketleme (28848 T.C.)



Uyarı kelimesi Tehlike

İçindekiler

2-oktil-2H-izotiazol-3-on; Tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)

Zararlılık ifadeleri

H302 Yutulması halinde zararlıdır.
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Yeni Düzenleme Tarihi ---
Hazırlama Tarihi 06.05.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 0.1
Form No : 010 / TR



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tanagard 3900

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Önemli İfadeleri

P280	Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
P301 + P312	YUTULDUĞUNDA: Kendinizi iyi hissetmiyorsanız, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P303+P361+P353	DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.
P305+P351+P338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin
P310	Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P363	Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.
P501	İçeriği/kabı ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edin.

2.3. Diğer zararlar

Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.

3 BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.2. Karışımlar

İsim	EC No.	CAS No.	Miktar	Sınıflandırma (T.C.28848)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on	247-761-7	26530-20-1	3-7 %	Akut Tok. 4- H302 Akut Tok. 3- H311 Akut Tok. 3- H331 Cilt Aşnd. 1B- H314 Cilt Hassas. 1- H317 Sıcak Akut 1- H400 Sıcak Kronik 1- H410
Tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-2H -izotiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)	---	55965-84-9	1-5 %	Akut Tok. 3- H301 Akut Tok. 3- H311 Akut Tok. 3- H331 Cilt Aşnd. 1B- H314 Cilt Hassas. 1- H317 Sıcak Akut 1- H400 Sıcak Kronik 1- H410
Bakır nitrat	---	10031-43-3	0.1-1 %	Akut Tok. 4- H302 Cilt Tah. 2- H315 Göz Tah. 2- H319 Sıcak Akut 1- H400

Özel konsantrasyon limitleri

İsim	
Tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-2H -izotiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)	Cilt Aşnd. 1B- H314: C ≥ 0,6 % Cilt Tah. 2- H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Göz Tah. 2- H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Cilt Hassas. 1- H317: C ≥ 0,0015 %
2-oktil-2H-izotiazol-3-on	Cilt Hassas. 1- H317: C ≥ 0,05 %

Tüm H ifadeleri için tam metin 16. bölümde verilmiştir.

Tekip hakkında

- Veriler en son T.C ve A.B. yönetmeliklerine uyumlu olarak verilmiştir.
- İşyeri maruz kalma limitleri* 8.bölümde gösterilmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi ---
Hazırlama Tarihi 06.05.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 0.1
Form No : 010 / TR

HEMEL[®]
"Ahşap Dostu"

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tanagard 3900

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

4 İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel Bilgi

Acil ilk yardım önlemleri gereklidir.

Solunum

Açık havaya çıkartınız. Hemen Tıbbi yardım alınız. Eğer solunum almakta güçlük çekiyorsa, oksijen veriniz. Solunumu durmuşsa solunum cihazı takınız.

Yutma

Şuuru yerinde olmayan bir kimseyi kesinlikle kusturtmayın ve bir sıvı içirmeyin! Ağzı iyice çalkalayın. Herhangi bir rahatsızlığın devamı halinde doktora başvurun.

Ciltle Temas

Hemen su ile yıkayınız. Kirlenen kıyafetleri tekrar kullanmadan önce yıkayınız. Kirlenmiş giysi ve ayakkabıları çıkarın. Hemen tıbbi yardım alınız.

Gözlerle Temas

Acil ilk yardım gereklidir. Kontak lens varsa gözleri yıkamadan önce çıkarılmalıdır. Göz kapaklarını aralayarak gözleri hemen bol suyla yıkayın. Etkilenen bölgeyi ovmayın. Herhangi bir rahatsızlığın devamı halinde doktora başvurun.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Solunum Solunması halinde sağlığa zararlıdır. Buhar veya buğu solumaktan kaçının.

Göz teması Ciddi derecede göz hasarına neden olur.

Cilt teması Cilt ile temasında alerji yapabilir. Yanmalara neden olabilir.

Yutma Yutma, üst sindirim ve solunum yollarının yanmasına neden olur.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Özel tedavi önerilmemiştir. Semptomlara göre tedavi uygulayın.

5 YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1. Yangın söndürücüler

Yangını söndürmek için kullanılacaklar: Karbon dioksit, su spreyi veya su sisi ile söndürün. Yerel koşullara uygun söndürme önlemleri kullanın.

Uygun olmayan söndürme malzemeleri: Yangını dağıtabileceği için katı su spreyi kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Özel tehlikeler

Yangın halinde toksik buharlar/gazlar oluşabilir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürme suyu ve yangın artıkları yönetmeliklere uygun şekilde bertaraf edilmelidir. Yangın söndürme suyunu ayrı olarak toplayın. Su kaynaklarına veya kanalizasyonlara karışmasına izin vermeyin.

Koruyucu ekipman

Yangınla mücadelede hava veren solunum aygıtı kullanın. Koruyucu yüz maskesi, koruyucu eldiven ve güvenlik miğferi kullanın.

6 KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Bu güvenlik bilgi formunun 8. bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. İyi bir havalandırma sağlayınız. Cilt ve gözlerle temas ettirmeyin. Tekrar kullanmadan önce kirlenen kıyafetlerinizi yıkayınız.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU**Tanagard 3900**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

6.2. Çevresel Önlemler

Çevreye verilmesinden, kanalizasyona, yeraltı ve yerüstü sularına karışmasından kaçınınız. Büyük döküntüler hakkında ilgili yetkililer bilgilendirilmelidir. Güvenlik riski yoksa daha fazla döküntü olmasını engelleyin.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Güvenlik riski yoksa sızıntıyı durdurun. Ürünün kanalizasyona karışmasını engelleyin. Döküntünün etrafına set çekin. Mekanik olarak toplayın ve bertaraf için uygun kaplara yerleştirin.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel korunma için 8. bölüme bakın.
Sağlığa zarar konusunda ek bilgi için 11. Bölüme bakın.
Atıkların bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakın.

7 ELLEÇLEME VE DEPOLAMA**7.1. Güvenli elleçleme için önlemler**

Üreticinin önerilerini okuyup takip edin. Cilt ve gözlerle temas ettirmeyin. Dikkatli kişisel temizlik gereklidir. Çalışma yerini terk etmeden önce ellerinizi ve kirlenmiş yerleri yıkayın. Kullanım sırasında bir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Gerekli kimyasal hijyen önlemlerini göz önünde bulundurun.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kapları sıkıca kapalı halde kuru ve iyi havalandırılan bir yerde saklayın. Sadece orijinal kabında depolayın.

7.3. Belirli son kullanımlar

Bu ürünün tanımlanmış kullanımları Bölüm 1.2'de detaylandırılmıştır.

8 MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA**8.1. Kontrol parametreleri**

Mesleki maruz kalma limitleri

Name	TWA (8 sa)		STEL (15 dk)		Notlar
2-oktil-2H-izotiazol-3-on	---	0,05 mg/m ³	--	--	Almanya
Tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)	--	0,05 mg/m ³	--	--	Avusturya
Bakır nitrat	---	1 mg/m ³	--	--	Finlandiya

8.2. Maruz kalma kontrolleri**Kişisel Koruyucu Donanım:****Proses Şartları**

Göz yıkama yeri, güvenlik duşu sağlayın.

Teknik Tedbirler:

Uygun havalandırma sağlayın. Mesleki maruz kalma sınırlarına dikkat edin ve buhar soluma riskini alçaltın.

Solunum koruyucu önlemler:

Yetersiz havalandırma durumunda solunum koruyucu ekipman kullanın.

Yeni Düzenleme Tarihi ---
Hazırlama Tarihi 06.05.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 0.1
Form No : 010 / TR

HEMEL[®]
"Ahşap Dostu"

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tanagard 3900

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Elleri koruma:

Ciltle temas tehlikesi olduğu zaman uygun koruyucu eldiven kullanın. Nitril kauçuk. En uygun eldiven, eldiven dağıtıcısına danışılarak seçilmelidir. Eldiven üreticisi, eldiven materyalinin geçirgenlik/bozulma zamanı hakkında bilgi verebilecektir. Eldivenleri çıkarmadan önce sabun ve su ile temizleyiniz (EN 374). Eldiven kalınlığı: > 1,12 (mm). Penetrasyon süresi: > 480 dk

Gözleri Koruma:

Yan siperleri olan güvenlik gözlükleri takın

Sağlık Tedbirleri:

ÇALIŞILAN YERLERDE SİGARA İÇMEYİN!

Her vardiya değişiminde ve yemekten önce, sigara içmeden önce ve tualete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. Kirlenmiş giysilerin hepsini hemen çıkarın. Cildin kirlenmesi halinde hemen sabun ve suyla yıkayın. Cildin kurumasını önlemek için uygun bir cilt kremi kullanın. Kullanım sırasında herhangi bir şey yemeyin, içmeyin ve sigara içmeyin.

Cildi Koruma:

Cilt temasını önlemek için uygun botlar, eldivenler, laboratuvar önlüğü, önlük veya tulumlar dahil koruyucu giysiler giyin.

Çevresel önlemler

Büyük döküntülerde yetkililere haber verilmelidir. Kanalizasyona, toprağa veya herhangi bir su kaynağına karışmasına izin vermeyin. Ürünün kanalizasyona girmesini önleyin.

9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüş	Sıvı
Renk	Açık yeşil.
Koku	Uygun bilgi yok.
Koku eşiği	Uygun bilgi yok.
pH değeri – yoğun çözelti	5
Erime noktası / Donma noktası	Uygun bilgi yok.
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı	Uygun bilgi yok.
Parlama noktası	Uygun bilgi yok.
Buharlaştırma hızı	Uygun bilgi yok.
Alevlenirlik (katı,gaz)	Uygun bilgi yok.
Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri	Uygun bilgi yok.
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Uygun bilgi yok.
Buhar basıncı	Uygun bilgi yok.
Buhar yoğunluğu	Uygun bilgi yok.
Bağıl yoğunluk	Uygun bilgi yok.
Çözünürlük (su)	Uygun bilgi yok.
Yoğunluk	1.06 g/cm ³
Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	Uygun bilgi yok.
Alev alma sıcaklığı	Uygun bilgi yok.
Bozunma sıcaklığı	Uygun bilgi yok.
Viskozite	Uygun bilgi yok.

Yeni Düzenleme Tarihi ---
Hazırlama Tarihi 06.05.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 0.1
Form No : 010 / TR



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tanagard 3900

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Oksitleyici özellikler	Uygulanamaz.
Patlayıcı özellikler	Patlayıcı değildir

9.2 Diğer bilgiler
Bilgi yok.

10 KARARLILIK VE TEPKİME

- 10.1.Tepkime**
Uygun bilgi yok.
- 10.2. Kimyasal kararlılık**
Normal ısı şartları altında ve tavsiye olunan kullanma şartları altında kararlıdır. Ön görülen depolama şartları altında kararlıdır.
- 10.3. Zararlı tepkime olasılığı**
Beklenmemektedir.
- 10.4. Kaçınılması gereken durumlar**
Donmasına izin vermeyiniz.
- 10.5. Kaçınılması gereken maddeler**
Kuvvetli asitler, bazlar ve oksitleyici maddeler.
- 10.6. Zararlı bozunma ürünleri**
Yangının meydana getirdikleri: Karbonmonoksit (CO). Karbondioksit (CO₂).

11 TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite – ürün

ATE, oral	1501 mg/kg
ATE, dermal	3584 mg/kg
ATE, solunum	6,14 mg/l (Toz/sis)

Ciddi göz hasarı/tahrişi

Ciddi göz hasarına yol açar.

Cilt aşınması/tahrişi

Ciddi cilt yanıklarına yol açar.

Cilt hassaslaştırıcılığı

Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

Solunum hassaslaştırıcılığı

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Eşey Hücre Mutajenitesi (in vitro – in vivo)

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Kanserojenite

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Üreme toksisitesi (Fertilite – Gelişim)

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Yeni Düzenleme Tarihi ---
Hazırlama Tarihi 06.05.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 0.1
Form No : 010 / TR

HEMEL[®]
"Ahşap Dostu"

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tanaqard 3900

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Belirli hedef organ toksisitesi-tekrarlı maruz kalma
Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Belirli hedef organ toksisitesi-tekrarlı maruz kalma
Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Aspirasyon zararı
Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

12 EKOLOJİK BİLGİLER

12.1. Toksikite

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Maddenin adı	Algler	Balık	Omurgasız
2-oktil-2H-izotiazol-3-on	0.084 mg/L EC50 72sa (Desmodesmus suspicatus)	0.03 mg/L LC50 96sa (Oncorhynchus mykiss)	0.42 mg/L EC50 48sa (Daphnia magna)
Tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-2H -izotiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)	0.027 mg/L EC50 72sa (Pseudokirchneriella subcapitata)	0.19 mg/L LC50 96sa (Oncorhynchus mykiss)	0.16 mg/L EC50 48sa (Daphnia magna)
Bakır nitrat	0.085 mg/L EC50 72sa (Pseudokirchneriella subcapitata)	0.286 LC50 96sa (Oncorhynchus kisutch)	

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Uygun bilgi yok.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Uygun bilgi yok.

12.4. Toprakta hareketlilik

Uygun bilgi yok.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

PBT ve vPvB olarak değerlendirilen herhangi bir bileşen içermez.

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Uygun bilgi yok.

13 BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri

Boş ambalajları, çöpleri ve atıkları yerel mercilerin kurallarına uygun olarak bertaraf edin.
Tüm büyük döküntüler hakkında çevre sorumlusu bilgilendirilecektir.

14 TAŞIMACILIK BİLGİSİ

Genel Bilgiler Bu karışım zararlı olarak sınıflandırılmış olabilir. Fakat, ambalajın limitli/istisnai miktarlar altında olduğu durumlarda tehlikesiz madde olarak sevk edilebilir. İlgili yönetmeliği takip ediniz.

14.1. UN Numarası

UN No. (ADR/RID/ADN)	1760
UN No. (IMDG)	1760
UN No. (ICAO)	1760

Yeni Düzenleme Tarihi ---
Hazırlama Tarihi 06.05.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 0.1
Form No : 010 / TR

HEMEL®
"Ağşap Dostu"

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tanagard 3900

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

14.2. Uygun UN taşımacılık adı Uygun Nakliyat Adı

AŞINDIRICI SIVI, B.B.B. (2-oktil-2H-izotiazol-3-on Tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1))

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı

ADR/RID/ADN Sınıf No	8
ADR/RID/ADN Sınıfı	Sınıf 8: Aşındırıcı maddeler
ADR Etiket No.	8
IMDG Sınıf No.	8
ICAO Sınıf No	8
Taşımacılık etiketi	



14.4. Ambalajlama grubu

ADR/RID/ADN Paket Grubu	III
IMDG Paket Grubu	III
ICAO Paket Grubu	III

14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlı madde/Deniz için kirleticisi
Evet.

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Sınırlı Miktar	5 L
İstisnai Miktar	E1
EMS	F-A, S-B
ADR sevkiyat kategorisi	3
Acil Durum Aksiyon Kodu	2X
Zararlılık Tanımlama No. (ADR)	80
Tünel Kısıtlama Kodu	(E)

14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık Uygulanamaz.

15 MEVZUAT BİLGİSİ

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Ulusal Mevzuat

- 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.

Yeni Düzenleme Tarihi ---
Hazırlama Tarihi 06.05.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 0.1
Form No : 010 / TR

HEMEL[®]
"Ahşap Dostu"

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tanagard 3900

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi gerekli değildir.

16 DİĞER BİLGİLER

Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar

ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.
ADN: Tehlikeli Malların Kıta İçi Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.
RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.
IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği.
ICAO-TI: Tehlikeli Malların Havayoluyla Emniyetli Taşınması için Teknik Şartname.
IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar.
TWA: Zaman ağırlıklı ortalama
ATE: Tahmini akut toksisite değeri
EC No: Avrupa Topluluğu numarası
CAS: Kimyasal Kuramlar Servisi.
LD50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde dozu (Medyan Ölümcül Doz).
LC50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde konsantrasyonu.
EC₅₀: %50 azami yanıtı neden olan maddenin Etkin Konsantrasyonu.
PBT: Kalıcı, Biyobirlikimli ve Toksik madde.
vPvB: Çok Kalıcı, Çok Biyobirlikimli.
SEA: Sınıflandırma, etiketleme, ambalajlama yönetmeliği
BHOT: Belirli Hedef Organ Toksisitesi

Sınıflandırma gerekçesi

Akut Tok. 4- H302 : Hesaplama metodu
Cilt Aşnd. 1B- H314 : Hesaplama metodu
Göz Hsr. 1- H318 : Hesaplama metodu
Cilt Hassas. 1- H317 : Hesaplama metodu
Sukul Kronik 2- H411 : Hesaplama metodu

Zararlılık ifadelerinin Tümü

H301 Yutulması halinde toksiktir.
H302 Yutulması halinde zararlıdır.
H311 Cilt ile teması halinde toksiktir.
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H315 Cilt tahrişine yol açar.
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
H331 Solunması halinde toksiktir.
H332 Solunması halinde zararlıdır.
H400 Sucul ortamda çok toksiktir.
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Bilgi kaynakları

Bu GBF ürün sahibi firmadan alınan bilgiler dahilinde düzenlenmiştir.
ECHA – www.echa.europa.eu

Revizyon ile ilgili Açıklama

GBF, güncel TC yönetmelik hükümlerine uygun olarak ilk kez düzenlendi.

Yeni Düzenleme Tarihi ---
Hazırlama Tarihi 06.05.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 0.1
Form No : 010 / TR



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tanagard 3900

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Düzenleyen

Betül Sevim/ CRAD - Sertifikalı GBF Hazırlayıcısı, Sertifika No ve Tarihi: 01.22.09/ 29.09.2018
gbf@crad.com.tr +90 216 3354600

Düzenleyen notu

Bu GBF, ürün sahibi firmadan alınan bilgilere ve belgelere dayanarak düzenlenmiştir. Bu bilgi ve belgelerin eksik veya yanlış olmasından dolayı, hazırlanan GBF'nin hatalı düzenlenmesinden ve bu sebeple ürün sahibi firmanın karşılaşacağı maddi zararlar ve manevi olumsuzluklardan GBF hazırlayıcısı veya CRAD sorumlu tutulamaz. Bu GBF üzerinde sertifikalı kişinin izni olmadan herhangi bir değişiklik yapılamaz. Yapılması halinde sertifikalı kişi herhangi bir sorumluluk almayacaktır. Sertifika bilgileri kişiye özeldir. İzinsiz kullanımının tespit edilmesi halinde yasal işlem yapılmaktadır.

ÇEKİNCE

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılmamalıdır. Bu belgede verilen bilgiler, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dâhilinde, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilir bilgidir. Yine de doğruluğu, güvenilirliği ve eksiksizliği yönünde hiçbir teminat garantisi veya beyanda bulunulamaz. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur.

ii düzenleme tarihi 27.3.2017
sırlama tarihi 27.3.2017
F No 4949

Kaçıncı düzenleme olduğu 0.1

HEMEL[®]
"Ahşap Dostu"

Kısım I
GÜVENLİK BİLGİ FORMU
Antifoam 1478

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

LÖM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

. Madde/Karışım kimliği

in adı Antifoam 1478

in numarası 1478_EU

. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

irlenmiş kullanımlar Köpük Kesici.

. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

tarikçi

Hemel Emprenye Sanayi ve Tic.A.Ş.
Adres: İ.D.O.S.B. Vakum Cd. No:25 B-1 Özel Parsel Tuzla/İstanbul
E-Posta: hakan.milli@hemel.com.tr
Telefon: 444 98 48
Faks: (0216) 394 83 10

rtici

ARCH
Arch Timber Protection
Wheldon Road
Castleford
United Kingdom
WF10 2JT

A Lonza Company
+44 (0)1977 714000
timberprotectionadvice.ukca@lonza.com
+44 (0)1977 714001
+44 (0)1235 239 670

. Acil durum telefon numarası

l durum telefon numarası NCEC : +44 (0)1235 239 670

sal acil durum telefonu Sağlık Hizmetleri: 112

LÖM 2: Zararlılık tanımlanması

. Madde veya karışımın sınıflandırılması

ıflandırma T.C. 28848

ıksel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

şlik zararları Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

resel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Antifoam 1478

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişki Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

2.2. Etiket unsurları

Zararlılık ifadeleri	NC Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır
Önem ifadeleri	P201 Kullanmadan önce özel talimatları okuyun. P273 Çevreye verilmesinden kaçının. P280 Koruyucu eldiven/ koruyucu kıyafet/ göz koruyucu/ yüz koruyucu kullanın. P401 Ulusal yönetmeliklere göre depolayın. P501 İçeriği/ kabı ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edin.

2.3. Diğer zararlar

BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.2. Karışımlar

Bileşimine dair yorumlar	Ürün, herhangi bir zararlı bileşen veya ulusal işyeri maruziyet sınırları olan bileşenler içerir
--------------------------	--

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel bilgi	Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın. Bu Güvenlik Bilgi Formunu sağlık personeline gösterin.
Soluma	Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda sıcak tutu ve dinlendirin. Yaka, kravat veya kemer gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin. Belirtiler ciddi veya kalıcı ise tıbbi yardım alın.
Yutma	Ağız suyla iyice çalkalayın. Şüphe durumunda, derhal tıbbi yardım alın. Sağlık personeli tarafından belirtilmedikçe kusturmaya çalışmayın.
Cilt teması	Kirlenmiş giysileri çıkarın ve cildi su ile iyice yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Belirtiler yıkamadan sonra oluşursa derhal tıbbi yardım alın. Şüphe durumunda, derhal tıbbi yardım alın.
Göz teması	Su ile yıkayın. Gözlerinizi ovmayın. En az 10 dakika boyunca suyla yıkayın. Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.
İlk yardım görevlilerinin korunması	İlk yardım personeli, kurtarma sırasında uygun koruyucu ekipman giymelidir.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Genel bilgi	Tanımlanan belirtilerin şiddeti maruziyetin konsantrasyonuna ve süresine bağlı olarak değişebilir.
Soluma	Bilinen spesifik semptomları bulunmamaktadır.
Yutma	Bulantı, kusma.
Cilt teması	Kızamıklık. Ciltle uzun süreli temas geçici tahrişe sebep olabilir.
Göz teması	Ağrı. Kaşıntı. Kızamıklık. Geçici olarak gözleri tahriş edebilir.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

İnisi düzenleme tarihi 27.3.2017
Kıvırlama tarihi 27.3.2017
BF No 4949

Kaçıncı düzenleme olduğu 0.1

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Antifoam 1478

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

İktora verilecek bilgiler Semptomatik tedavi uygulayın.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

1. Yangın söndürücüler

Yangın söndürücü maddeler Ürün alevlenir değildir. Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme malzemesi kullanın. Söndürme için köpük, karbon dioksit, kuru toz veya su sisi kullanın.

Yangın olmayan söndürücü maddeler Yangını dağıtma ihtimaline karşı, yangını söndürmek için su jeti kullanmayın.

2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Zararlı yanma ürünleri Termal bozunma veya yanma ürünleri aşağıdaki maddeleri içerebilir: Zararlı gazlar veya buharlar.

3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler Yangın gazlarını veya buharlarını solumaktan kaçının. Alanı boşaltın. Isıya maruz kalmış kapları su spreyi ile soğutun ve herhangi bir risk bulunmuyorsa, bu kapları yangın alanından başka bir yere götürün. Alevlere maruz kalan kapları, yangın sönene kadar suyla soğutun. Sızıntı veya döküntü ateşlenmemişse, buharları su püskürterek dağıtın ve sızıntı yerini kapatmaya çalışan personeli koruyun. Akan yangın söndürme suyunu, kanalizasyon ve su yollarına girişini sınırlayarak ve engelleyerek kontrol altına alın. Suyun kirlenme tehlikesi varsa, ilgili makamlara haber verin.

Yangın söndürme ekipleri için özel koruyucu ekipman Pozitif basınçlı kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı ve uygun koruyucu giysi giyin. Avrupa standardı EN469'a uygun olan itfaiyeci kıyafetleri (kasklar, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal kazalar için temel seviyede bir koruma sağlayacaktır.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Kişisel önlemler Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Uygun eğitim olmadan veya kişisel tehlike içeren herhangi bir harekette bulunulmamalıdır. Cilt, gözler ve giysilerle temastan kaçının. Koruyucu ekipman olmadan kırılmış paketleri elleçlemeyin. Bir döküntüyle uğraştıktan sonra kendinizi iyice arındırın.

2. Çevresel önlemler

Çevresel önlemler Kanalizasyona, su kaynaklarına veya toprağa dökülmesinden kaçının.

3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Döküntü temizleme yöntemleri Döküntüleri hemen temizleyin ve atıkları güvenli bertaraf edin. Ürün suda çözünür ise, döküntüyü suyla seyreltin ve emdirerek temizleyin. Alternatif olarak, suda-çözünür değilse, döküntüyü inert, kuru bir malzemeyle absorbe edin ve uygun bir atık bertaraf kabına koyun. Kirlenmiş emici madde, dökülen malzemede olduğu gibi benzer tehlikeleri ortaya çıkarabilir. Atık ve kirlenmiş maddeleri içeren kapları etiketleyin ve en kısa sürede alandan uzaklaştırın. Kirlenmiş alanı bol suyla yıkayın. Bir döküntüyle uğraştıktan sonra kendinizi iyice arındırın. Eğer güvenliyse, küçük miktarlardaki döküntüleri buharlaşmaya bırakın.

4. Diğer bölümlere atıflar

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Antifoam 1478

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Diğer bölümlere atıflar

Kişisel korunma için 8. bölüme bakın. Sağlığa zararları hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakın. Ekolojik tehlikeler hakkında ek bilgi için 12. Bölüme bakın. Atıkların bertaraf edilmesi için 13. Bölüme bakın.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kullanım tedbirleri

Üreticinin önerilerini okuyun ve takip edin. Kullanmadan önce özel talimatları okuyun. Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Dökülmeleri en aza indirmek için tüm ambalajları ve kapları dikkatlice elleçleyin. Kaplar kullanılmadığında sıkıca mühürlenmiş şekilde muhafaza edilmelidir. Sis oluşumundan kaçının.

Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler

Cildin kirlenmesi halinde hemen yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.

7.2. Uyumsuzlukları da içeren güvenli depolama için koşullar

Depolama tedbirleri

Çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutun. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Sadece orijinal kabında muhafaza edin. Kabı sıkıca kapalı halde, serin ve iyi havalandırılan bir ortamda muhafaza edin. Kapları dik bir şekilde tutun. Kapları hasardan koruyun.

Depolama sınıfı

Kimyasal depolama.

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Belirli son kullanım(lar)

Bu ürün için tanımlanmış kullanımlar Bölüm 1.2'de ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Koruyucu donanım



Uygun mühendislik kontrolleri

Yeterli havalandırma sağlayın.

Göz/Yüz korunması

Risk değerlendirmesi gözlerle temas ihtimalini belirtiyorsa, onaylanmış bir standart ile uyumlu göz koruyucusu kullanılmalıdır.

Ellerin korunması

Koruyucu eldiven kullanın. En uygun eldiven, eldiven materyalinin delinme süresi hakkında bilgi verebilecek olan eldiven dağıtıcısına/üreticisine danışılarak seçilmelidir. Elleri kimyasallara karşı korumak için, eldivenler TS/EN 374 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Eldiven üreticisinin belirttiği verilere göre, eldivenlerin koruyucu özelliklerini devam ettirdiğini kullanım boyunca kontrol edin ve herhangi bir bozulma tespit edildiğinde, eldivenleri en kısa sürede değiştirin. Eldivenlerin sıklıkla değiştirilmesi önerilir. Karışımlar için kullanıldığında, eldivenlerin koruma süresi kesin olarak bilinemez. Eldivenlerin şu malzemelerden yapılması önerilir: Butil lastik. Nitril lastik. Polivinil klorür (PVC).

Yeni düzenleme tarihi 27.3.2017
Hazırlama tarihi 27.3.2017
GBF No 4949

Kaçınıcı düzenleme olduğu 0.1

Kısım I
GÜVENLİK BİLGİ FORMU
Antifoam 1478

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Sağlık tedbirleri	Elleçlemeden sonra ellerinizi iyice yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.
Solunum sisteminin korunması	Yetersiz havalandırma halinde, uygun solunum koruyucu kullanılmalıdır.
Çevresel maruz kalma kontrolleri	Kaplar kullanılmadığında sıkıca mühürlenmiş şekilde muhafaza edilmelidir. Havalandırma emisyonlarının ve iş proses ekipmanlarının, çevre koruma mevzuatları gerekliliklerine uygunluğunu kontrol edilmelidir.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm	Sıvı.
Renk	Beyaz.
pH	Uygun bilgi yok.
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı	> 100°C
Buharlaşma hızı	Uygun bilgi yok.
Buharlaşma faktörü	Uygun bilgi yok.
Buhar basıncı	Uygun bilgi yok.
Buhar yoğunluğu	Uygun bilgi yok.
Bağıl yoğunluk	1 g/ml
Çözünürlük (ler)	Uygun bilgi yok.

9.2. Diğer bilgiler

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Tepkime	Bu ürünle ilgili, bilinen herhangi bir reaktif tehlike yoktur.
---------	--

10.2. Kimyasal kararlılık

Kararlılık	Normal ortam sıcaklıklarında ve tavsiye edildiği gibi kullanıldığında kararlıdır. Öngörülen depolama şartları altında kararlıdır.
------------	---

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı tepkime olasılığı	Bilinen herhangi bir muhtemel tehlikeli reaksiyon yoktur.
---------------------------	---

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar	Tehlikeli bir şekilde sonuçlanabilmesi muhtemel, bilinen herhangi bir durum yoktur.
------------------------------	---

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Antifoam 1478

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Kaçınılması gereken maddeler Ürünle reaksiyonu halinde, tehlikeli bir durum oluşturması muhtemel özel bir madde veya madde grubu yoktur.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Zararlı bozunma ürünleri Tavsiye edilen şartlara uygun olarak kullanıldığında ve depolandığında bozunma olmaz.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Cilt aşınması/tahrişi

Cilt aşınması/tahrişi Hafif tahriş edici.

Ciddi göz hasarı/tahrişi

Ciddi göz hasarı/tahrişi Hafif tahriş edici.

Solunum yolları hassaslaşması

Solunum yolları hassaslaşması Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Cilt hassaslaşması

Cilt hassaslaşması Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Eşey hücre mutajenitesi

Genotoksitesite - in vitro Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Genotoksitesite - in vivo Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Kanerojenite

Kanerojenite Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Üreme sistemi toksisitesi

Üreme sistemi toksisitesi-doğurganlık Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Üreme sistemi toksisitesi-gelişimsel Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Belirli hedef organ toksisitesi-tekrarlı maruz kalma

BHOT- tek maruz kalma Tek maruziyet sonrası, belirli hedef organ toksik madde olarak sınıflandırılmaz.

Belirli hedef organ toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

BHOT- tekrarlı maruz kalma Tekrarlanan maruziyet sonrasında, özel hedef organ toksik madde olarak sınıflandırılmaz.

Aspirasyon zararı

Aspirasyon zararı Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Soluma

Bilinen yan etkisi yoktur.

Yutma

Bulantı, kusma.

Yeni düzenleme tarihi 27.3.2017
Hazırlama tarihi 27.3.2017
GBF No 4949

Kaçınıcı düzenleme olduğu 0.1

Kısım I
GÜVENLİK BİLGİ FORMU
Antifoam 1478

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Cilt ile temas	Kızarıklık. Ciltle uzun süreli temas geçici tahrişe sebep olabilir.
Göz ile temas	Kızarıklık. Tahriş ve kızarıklığa bağlı bulanık görme.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

Ekotoksisite	Çevre için tehlikeli olarak kabul edilmez. Bununla birlikte, büyük veya sık görülen döküntülerin çevreye zararlı etkileri olabilir.
<u>12.1. Toksisite</u>	
Toksisite	Uygun bilgi yok.
<u>12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik</u>	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Ürünün bozunurluğu bilinmemektedir.
<u>12.3. Biyobirikim potansiyeli</u>	
Biyobirikim potansiyeli	Biyobirikim hakkında uygun veri yoktur.
<u>12.4. Toprakta hareketlilik</u>	
Hareketlilik	Uygun bilgi yok.
<u>12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları</u>	
PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları	Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.
<u>12.6. Diğer olumsuz etkiler</u>	
Diğer olumsuz etkiler	Bilinmiyor.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Genel bilgi	Atık oluşumu en aza indirilmeli veya mümkün olan her yerde atık oluşumundan kaçınılmalıdır. Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Atıkların elleçlenmesi sırasında, ürünün elleçlenmesi için uygulanan güvenlik önlemleri dikkate alınmalıdır. Boşaltılmış kaplar elleçlenirken, iyice temizlenmesine ve yıkanmasına dikkat edilmelidir.
Atık işleme yöntemleri	Atıkları, yerel Atık Bertaraf Mercilerinin gerekliliklerine uygun olarak, lisanslı bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

Genel	Ürün, tehlikeli maddelerin taşımacılığı hakkındaki uluslararası yönetmelikler kapsamında değildir (IMDG, IATA, ADR/RID).
<u>14.1. UN numarası</u>	
Uygulanamaz.	
UN No. (IATA)	
<u>14.2. Uygun UN taşımacılık adı</u>	

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Antifoam 1478

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Uygulanamaz.

Uygun sevkiyat adı (IATA)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(ları)

Gerekli taşımacılık uyarı işareti yoktur.

IATA sınıfı/bölümü

IATA ikincil riski

14.4. Ambalajlama grubu

Uygulanamaz.

14.5. Çevresel zararlar

Çevre açısından zararlı/deniz kirleticisi

Hayır.

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Uygulanamaz.

14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Uygulanamaz.
koduna göre dökme
taşımacılık

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Ulusal yönetmelikler	T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik. T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 6 Ağustos 2013 tarihli, 28730 sayılı, Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik. T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu. T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik. T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasa Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik. T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.
----------------------	---

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Genel bilgi	Bu Güvenlik Bilgi Formu Üretici firmadan alınan bilgilere göre düzenlenmiştir.
Düzenleyen	CANSU ÇAKMAK - SERTİFİKALI GBF HAZIRLAYICISI - SERTİFİKA NO: 01.98.04 - GEÇERLİLİK TARİHİ: 06.09.2019
Yeni düzenleme tarihi	27.3.2017

Yeni düzenleme tarihi 27.3.2017
Hazırlama tarihi 27.3.2017
GBF No 4949

Kaçıncı düzenleme olduğu 0.1

Kısım I
GÜVENLİK BİLGİ FORMU
Antifoam 1478

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Kaçıncı düzenleme olduğu 0.1
Hazırlama tarihi 27.3.2017
GBF No 4949

ONAY SERTİFİKALARI





**WOOD PRESERVATIVE
AND CONSTRUCTION
ANTITERMITES PRODUCTS**

QUALITY CERTIFICATE

PRODUCTS FOR INDUSTRIAL PREVENTIVE TREATMENT

PRODUCER : Arch Timber Protection Ltd

Trade Name : TANALITH E 8001

Identification n°: 20-4200-20

Les produits désignés ci-dessous sont certifiés par FCBA. Ils bénéficient du droit d'usage de la Marque Collective de certification CTB-P+ dans les conditions prévues dans les Règles Générales et le Référentiel de la Marque.

The products mentioned here below are certified by FCBA. They are under right of use of the Collective Certification Mark CTB-P+ under the conditions requested in the General Rules and the Regulations of the Mark.

In case of dispute, only the French version of this certificate is the authentic text.

Type : Hydrosoluble

Presentation : Concentrated

Biological risks covered			
Fungi		InsectsP	reventive
Brown rotX		Longhorn beetlesX	
White rotX		Lyctus	X
Soft rotX		BeetlesX	
Blue stain in service	OW	ood termites	X
Marine borersO			



ACCREDITATION
N°5-0011 PORTEE
DISPONIBLE SUR
WWW.COFRAC.FR
Le présent certificat s'applique au produit de
traitement nominativement désigné.

Il ne préjuge pas de l'aptitude à l'emploi des bois
selon les classes d'emploi, qui peut être attestée
par la certification CTB-S*, ou de la qualité des
traitements de charpentes ou autres traitements
in situ, qui peut être attestée par une Certification
de Service (CTB-A*, ...)

NOTA : Seuls les produits portant le logo
de la Marque peuvent se prévaloir du
présent certificat.

Ce certificat atteste la qualité des fabrica-
tions, fondée sur un contrôle permanent. Il
ne peut préjuger des décisions qui seraient
prises en cours d'année, à l'examen des
résultats de ce contrôle. La liste à jour des
titulaires de la Marque et des produits
certifiés est disponible à FCBA, accessible
sur Internet www.fcba.fr

FCBA, organisme certificateur



Siège social
10, rue Galilée
77420 Champs-sur-Marne
Tél. : +33(0)1 72 84 97 84

INSTITUT TECHNOLOGIQUE www.fcba.fr

Use class	1	2	3.1	3.2	4	4(SP)	5
Softwoods (S)	X	X	X	X	X	X	O
Hardwoods (H)	X	X	X	X	O	O	O
Additional tests							
Leaching procedure	X	X					
Test with coating			O				
Field test					X	X	
Critical values	(S)/(H)	(S)/(H)	(S)/(H)	(S)/(H)	(S)/(H)	(S)/(H)	(S)/(H)
Surface treatment (g/m²)	/	/	/	/	/	/	/
Deep impregnation Without termites (Kg/m3)	3,8 12,5	8,5 12,5	8,5 12,5	8,5 12,5	8,5 12,5	18,8 18,8	28,6 28,6
With termites (Kg/m3)							

Caption : x = YES o = NO

Impregnation: in compliance on all softwood species. Absence of positive data on hardwood species.

For the certification body

Certificate n° : 502-17-2109-GB

Date of issue : 11/05/2017

Cancel and replace certificate n° 502-15-2158

Expiration date : 10/05/2020

LE DIRECTEUR CERTIFICATION

ALAIN HOSQUET

This certificate consists of 2 pages

1/2



PRODUCTS FOR INDUSTRIAL PREVENTIVE TREATMENT

PRODUCER : Arch Timber Protection Ltd

Trade Name : TANALITH E 8001
Identification n° : 20-4200-20

Type : Hydrosoluble

Presentation : Concentrated

Composition of the product

copper carbonate hydroxide	14.55 % w/w
(Copper)(	8,0 % w/w)
Propiconazole0	,16 % w/w
Tebuconazole0	,16 % w/w
DDAC 0.5 % w/w	

Characteristic :

Flash point : /

Density : /

Application

Humidity of wood before treatment : < 25 %

Processes :

Class	Industrial processes
1	vacuum pressure autoclave
2	vacuum pressure autoclave
3.1	vacuum pressure autoclave
3.2	vacuum pressure autoclave
4 / 4 SP	vacuum pressure autoclave
5	/

Additives :

TANATONE 3950 / 3960 1%
TANAGARD 3755 0.05 %
ANTI-FOAM 1478 0.005 %
Additive AC 3744 0.5 %
TANALITH EXTRA E 0,4 %
TANATONE 3999 1.5 %

Certification prerequisites Tox ecotox assessment Industrial use

Timber for indoor use : X
Timber for outdoor use : X
Timber for marine use : O

Comments

To refer to the data given in the safety label and Safety data sheet

Do not throw out the residues in the sewers, this product and his packaging should be destroyed in a collect center of dangerous or special wastes.

Caption : x = YES o = NO

Certificate n° : 502-17-2109-GB
Cancel and replace certificate n° 502-15-2158
Date of issue : 11/05/2017

Expiration date : 10/05/2020

LE DIRECTEUR CERTIFICATION

ALAIN HOCQUET

This certificate consists of 2 pages

2/2



Health and Safety
Executive

Authorisation No: UK-2018-1129
 Document No: 2018/188552

PRODUCT AUTHORISATION CERTIFICATE

Biocidal Product Name	Tanalith E 8000
Authorisation Holder	Arch Timber Protection Ltd (part of Lonza)

This certificate of authorisation is granted in exercise of the powers conferred by Articles 19 (1) and 30 (1) of Regulation (EU) No 528/2012 ["National Authorisation"] and regulation 5 of the Biocidal Products and Chemicals (Appointment of Authorities and Enforcement) Regulations 2013 and the Biocidal Products and Chemicals (Appointment of Authorities and Enforcement) Regulations (Northern Ireland) 2013.

The conditions in Article 19 of Regulation (EU) No 528/2012 have been met.

The Health and Safety Executive, on behalf of the Secretary of State (as regards England), the Scottish Ministers (as regards Scotland), the Welsh Ministers (as regards Wales) and the Health and Safety Executive for Northern Ireland (as regards Northern Ireland), pursuant to agency agreements coming into force on 1 September 2013 grant this certificate of authorisation in the following terms:

- Subject to compliance with paragraph 2 and the condition(s) listed in Appendix 3, the authorisation holder is authorised to place on the market the biocidal product detailed in the Summary of the Product Characteristics in Appendices 1 and 2, for the use(s) set out in Appendix 1.
- The authorisation holder shall complete, within the stated timeframe, the actions set out in the table below. If the actions have not been completed by the relevant due date, the biocidal product covered by this certificate of authorisation may no longer be placed on the market as of that date.

Description	Due Date
A new 12 month ambient storage stability study determining the tebuconazole content at 0, 6 and 12 months using a validated method of analysis, with less than 3% interference on the tebuconazole peak is to be provided	At renewal of the product authorisation

- This certificate of authorisation may be amended in accordance with Article 48 or 50 of Regulation (EU) No 528/2012.
- This certificate of authorisation may be cancelled in the circumstances set out in Articles 48 and 49 of Regulation (EU) No 528/2012.
- Subject to paragraphs 3 and 4, this certificate of authorisation remains in force until midnight 4th June 2023

Signed:		Date:	5/6/18
(Authorised Signature)			

Chemicals Regulation Directorate,
 Health and Safety Executive,
 Redgrave Court,
 Merton Road,
 Bootle,
 Merseyside,
 L20 7HS, United Kingdom

EU BPR01 (06.15)



Emprenyeli ahşabınızı hem dış etkilere karşı koruyun, hem de dekoratif bir görünüm kazandırın.



SAĞLIK VE GÜVENLİK KONULARI



SAĞLIK VE GÜVENLİK

Sağlık ve güvenlik işlemlerinin tamamı kişinin ve çevresinin korunması amacını taşır. Sağlık ve güvenlik konuları emprenye işlemlerinin güvenli bir şekilde sürdürülmesini hedeflemektedir. Bu bölüm Tanalith çözeltisinin ve emprenye edilmiş ahşabın kullanılması ve işlenmesiyle ilgilidir. Fabrika yöneticisi bu kılavuzdaki talimatları bilmek ve uygulamakla yükümlüdür.

KİŞİSEL SAĞLIK VE PERSONELDEN KİM SORUMLUDUR?

Tedarikçi firma emprenye maddesinin güvenli bir şekilde taşınması, kullanılması ve emprenye işlemlerinin yapılması için gerekli bilgileri sağlamak zorundadır.

İşverenler, çalışanlara güvenli bir çalışma ortamını ve kişisel koruyucu donanımı sağlamakla yükümlüdür.

Operatörler güvenli şekilde çalışmak ve onlara sağlanan kişisel koruyucu donanımı kullanmakla yükümlüdür.

VÜCUDUN KORUNMASI:

İş elbiseleri her zaman giyilmelidir. Elbiselerin birçok değişik çeşidi bulunmaktadır. Terylene veya polyester gibi kimyasallara dayanıklı giysiler kullanılması tercih edilmelidir. Yünden mamul giysiler kullanılmamalıdır. Her bir operatörün en az üç adet iş tulumu ve kimyasal bulaşma durumunda giymek üzere her zaman hazırda temiz bir iş giysisi bulunmalıdır. Zarar gören giysiler kullanılmadan önce onarılmalıdır. Kimyasal olarak kirlenmiş giysiler giyilmemelidir. Kimyasal maddenin dökülmesiyle tamamen ıslanan giysiler hemen değiştirilmelidir. Vücuda temas ettiği yerler varsa temiz giysiler giyilmeden önce ılık su ve sabunla yıkanmalıdır. İş giysileri evde yıkanmamalıdır. Bazı işlemlerde (tankın temizlenmesi, aletlerin bakımı vb.) vücut koruması için iş tulumlarına ek olarak önlük veya su ve hava geçirmez giysiler gerekebilir.

BAŞIN KORUNMASI:

Fabrika alanı içinde her zaman için koruyucu kasklar giyilmelidir. Özellikle ahşap taşınması veya tutan kayış/zincirlerin değiştirilmesi gibi işlemlerde kaskın takılması önemlidir. Koruyucu kaskların sağlam ve temiz durumda olmasına dikkat edilmelidir. Kimyasal maddelerin sıçraması durumunda sabun ve suyla yıkanmalıdır. Kask üzerinde herhangi bir hasar oluşursa yenisiyle değiştirilmelidir.

GÖZLERİN KORUNMASI:

Fabrikanın bakımı, ürünlerin karışımı, bant/zincirlerin değişimi ve yeni emprenye edilmiş ahşabın işlenmesi gibi işlemlerde operatörün gözlerine kimyasal maddenin sıçramasını engellemek için gözlerin korunması gereklidir.

Gözlerin korunması için yüz siperi, maskeler ve koruyucu gözlükler kullanılabilir. Önerilen malzemelerin hepsi de iyi bir koruma sağlayacaktır ancak operatör yaptığı işlem için en uygununu seçmelidir. Göz koruyucular, kimyasal maddelerin sıçraması durumunda sabun ve suyla temizlenmelidir. Zarar görmüş veya çok fazla kirlenmiş göz koruyucular atılmalı ve yenisi kullanılmalıdır.

AYAKLARIN KORUNMASI:

Özel iş ayakkabıları her zaman giyilmelidir. Tabanları kimyasalları geçirmeyen botlar veya çizmeler kullanılması önerilmektedir. Dikişler yünlü olmamalı ve korunmalıdır. İş ayakkabıları ahşabın düşmesi durumunda koruma sağlayacağı gibi kimyasalların ayağa bulaşmasını da engelleyecektir. Ayak koruyucuların sağlam durumda olup olmadığı düzenli olarak kontrol edilmeli, hasar görmüş veya yırtılmış olanlar değiştirilmelidir.

ELLERİN KORUNMASI:

TANALITH çözeltisi veya yeni emprenye edilmiş ahşapla işlem yaparken her zaman koruyucu eldivenler giyilmelidir. Eldivenler nitril plastik gibi geçirgen olmayan maddeden üretilmiş ve uzun olmalıdır. Her zaman kullanılmamış birkaç çift eldiven bulundurulmalıdır. Hasar görmüş veya kimyasal olarak kirlenmiş eldivenler kullanılmamalıdır. Hiçbir zaman delinmiş veya yırtılmış eldivenler giyilmemelidir. İç tarafı kirlenmiş eldivenler giyilmemeli, tamamen yıkanmalı veya atılmalıdır.

AĞZIN KORUNMASI

Temizlik, bakım veya onarım için kazanlara girmek gerektiğinde yapılacak işleme uygun maske kullanılmalıdır.

HİJYEN KURALLARI

İŞLEM SIRASINDA

- Tanalith konsantresi, çözültisi ve diğer katkı maddeleriyle direkt temas etmekten kaçının, temas halinde bölgeyi temiz ve bol suyla hemen yıkayın.
- Emprenye işleminden sonra kazan açıldığında veya benzeri durumlarda oluşabilecek buhar ve duman ile, süpürme ve temizleme işlemleri sırasında oluşan tozu solumayın.
- Emprenye kazanı ve emprenyeli ahşabın depolandığı alan da dahil olmak üzere fabrika alanına yiyecek, içecek ve yanıcı maddeyle (sigara vb.) girmeyin. İzin verilmediği sürece çalışma alanına alev alabilecek maddeler sokmayın.
- Yıkama dışında koruyucu giysilerinizi üzerinizden çıkartmayın.

İŞLEME ARA VERİLDİĞİNDE

- Yemek yemeden ve herhangi bir şey içmeden önce koruyucu giysileri çıkartın; ellerinizi ve yüzünüzü iyice yıkayın.
- Tuvalet arasında eller tamamen yıkanmalı ve vücudun açıkta kalan bölgeleri koruyucu giysinin dış yüzeyi ile temas etmesi önlenmelidir.

İŞLEM SONRASINDA

- Koruyucu giysilerinizi çıkartın ve kendi giysilerinizden ayrı bir yere koyun.
- Koruyucu giysinin bütün parçalarını botlar da dahil olmak üzere iş yerinde bırakın.
- İş yerinden ayrılmadan önce özellikle elleri ve yüzü sıcak su ve sabunla tamamen yıkayın.

TEMEL SORUMLULUKLAR

Fabrika sorumlusunun aşağıda belirtilen temel sorumluluklara sahip olduğunu bilmesi gerekir:

1. Ürünü HEMEL'in talimatları doğrultusunda kullanmak,
2. Su kaynaklarını ve kanalizasyon sistemlerini kirlenmeden korumak,
3. Yetkili olmayan personeli, çocukları ve hayvanları fabrika alanından uzak tutmak,
4. İnsan sağlığını tehlikeye atmamak,
5. Hayvanları ve bitkileri tehlikeye atmamak,
6. Yeni emprenye edilmiş ahşabı sevk etmeden önce en az 10 gün güneş görmeyen bir sundurma altında tutmak.

İLK YARDIM

İlk yardımı gerektirecek her durum yönetime bildirilmelidir.

GÖZLE TEMAS HALİNDE

15 dakika süresince temiz suyla bolca yıkayın ve tıbbi yardım isteyin. İşlemin yapıldığı yerde göz yıkama şişesi bulunması yeterli suya ulaşana kadar faydalı olacaktır. "Gözlerin Korunması" başlığında belirtilen kişisel koruyucu ekipmanlar ürünlerin gözle temasını önleyecektir.

CİLTLE TEMAS HALİNDE

Koruyucu giysiyi hemen çıkartın ve değdiği bölgeyi bol ılık su ve sabunla yıkayın. Cilt alerjisi olasılığı varsa tıbbi yardım isteyin.

KESİK VE YARALANMALAR

Emprenye işlemi veya emprenye edilmiş ahşabın işlenmesi sırasında oluşan kesik ve yaralanmalar temiz ılık su ve sabunla yıkanmalıdır. Yara, suya dayanıklı uygun steril bir sargıyla sarılmalıdır. Bu sargı düzenli olarak değiştirilmeli ve yara iş süresince korunmalıdır.

YUTMA

Emprenye maddesi veya emprenye çözeltisinin ağıza bulaşması durumunda ağzın yıkanması ve bol suyla gargara yapılması yeterlidir. Eğer emprenye maddesi veya çözelti yanlışlıkla yutulursa SAKIN KUSMAYA ÇALIŞMAYIN/ÇALIŞTIRMAYIN. Yutan kişiye büyük bardak süt ve ardından bol miktarda su yavaş yavaş içirilmeli ardından tıbbi yardım aranmalıdır. Hastane veya doktora TANALITH'in kimyasal yapısı GÜVENLİK BİLGİ FORMU (SDS) ile iletilmelidir.

ATIKLAR

"Tanalith" içeren atıklar özel atık olarak sınıflandırılmakta ve kontrollü şekilde bertaraf edilmeleri gerekmektedir.

ACİL DURUMDA YAPILMASI GEREKENLER

GİRİŞ:

Acil durumda yapılması gerekenlerin özeti bir poster halinde tesis girişinde herkesin görebileceği bir yerde asılı olmalıdır.

YANGIN:

Tanalith su bazlı emprenye maddesi olduğu için emprenye yapılan tesiste veya emprenye edilmiş ahşabın depolandığı yerde yangın riski taşımamaktadır. Belirtilen bölgelerde yangın çıkması durumunda itfaiye çağırılmalı ve Tanalith'in yapısı hakkında bilgi verilmelidir. Elektrik cihazlarını tecrit edilmelidir. Yangın sonucunda içinde Tanalith bulunan IBC tanklar eriyebilir veya depo tankında kayıplar oluşabilir. Bu duruma çevre kirliliğini engellemek için müdahale edilmelidir. Bidonlar veya tanklar, Tanalith emprenye maddesi veya emprenye çözeltisi etrafa saçılmadıysa su sıkarak soğutulmalıdır. Tanalith ile emprenye edilmiş ahşaplar yanmaya başlarsa dumanı SOLUMAYINIZ. Yangında kuru toz, köpük veya su sisi kullanan yangın söndürücüler kullanılmalı ve hemen itfaiyeye haber verilmelidir. Yangın sonrasında hasarlı bidonlar, variller, kül, emprenyeli ahşap, kimyasallar ve diğer atıklar özel atıktır ve resmi bir kuruluş tarafından yok edilmeleri gereklidir.

KİMYASALLARIN DÖKÜLMESİ VEYA SAÇILMASI DURUMUNDA

Tanalith emprenye maddesinin, emprenye çözeltisinin veya kimyasal bulaşmış suyun dökülmesi durumunda, üzerine döküldüğü malzemenin su yoluna girmesi engellenmeli veya üzeri toprak, kum vb. emici maddeyle kapatılmalıdır. Talaş gibi ahşap artıklar kesinlikle kullanılmamalıdır. Eğer malzeme su yoluna girdiyse veya herhangi bir şekilde toprağı veya bitkileri kirlettiye hemen ilgili resmi kurumlara bilgi verilmelidir, Eğer giysiler kirlendiyse hemen temizleriyle değiştirilmelidir. Ayrıca vücudun kimyasal madde ile temas etmiş yerleri sabun ve temiz bol suyla temizlenmeli, ardından kurutulmalıdır.

YARALANMA

Herhangi bir yaralanma, vücuda kimyasal bulaşması veya yutulması durumunda İLK YARDIM bölümüne bakılmalıdır.

SALDIRI

Saldırı sonucunda yangın çıkar veya etrafa kimyasal dökülürse ilgili bölümlerdeki kurallar uygulanmalıdır.

Lonza

Tanagard™

HEMEL EMPRENYE SANAYİ VE TİC. A.Ş.
İDOŞB Vakum Caddesi, No: 25, Özel Parsel, Tuzla 34957 İstanbul-Türkiye
444 98 48 - www.hemel.com.tr

HEMEL®

ÖNEMLİ GÜVENLİK BİLGİLERİ

TANAGARD™ NEDİR?

TANAGARD daima TANALITH ahşap koruyucu ile bir arada kullanılan bir çözelti sterilize edicidir. TANAGARD ürününün bileşimi hakkında daha fazla bilgi için ürün Güvenlik Bilgi Formu'na başvurun. TANAGARD, 10 ve 6 L'lik bidonlarda tedarik edilmektedir. Ürün; HEMEL tarafından tavsiye edilen dozajda, kullanıma hazır empenye çözümü içerisine katılmalıdır.

TANAGARD™ NASIL KULLANILIR?

TANAGARD alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir. Boru ve birleşim yerlerinin tamiri veya döküntülerin temizlenmesi gibi durumlarda uygun önlemlerin alınmasına dikkat edilmelidir. TANAGARD'ı empenye çözümüne eklerken tesis operatörünün empenye tesisinde kurulu, onaylanmış ve dahili bir dozaj sistemini kullanması gerekmektedir. Bu dozaj sistemi aşağıdakilerden biri olabilir:

- Elektrikle Çalışan Diyaframlı Pompa
- Dozaj Sistemi
- El Pompası (minimum gereksinim)

KİŞİSEL HİJYEN

ÇALIŞMA SIRASINDA
Hem TANAGARD konsantrisi hem de TANALITH empenye çözümünüyle temastan kaçın. Ciltteki herhangi bir miktardaki TANAGARD ürününü derhal yıkayın ve ürün bulaşmış elbiseleri değiştirin. Yıkana kadar elbiseleri yeniden kullanmayın. Dökülmeleri en aza indirmek için tüm ambalajları ve kapları dikkatli kullanın. Yeni empenye edilmiş ahşap veya empenye tesisi civarında gıda, içecek veya tütün ürünleri bulundurulmasına izin verilmemelidir.

ÇALIŞMA MOLA LARI

Bir şeyler yemeden ve içmeden önce, kirlenmiş koruyucu elbiselerinizi çıkarın, ellerinizi ve yüzünüzü iyice yıkayın. İşe devam ederken uygun bir cilt bakım kremi/koruyucu krem uygulanmasını göz önünde bulundurun.

ÇALIŞMADAN SONRA

Kirlenmiş koruyucu elbiseleri temiz elbiselerinizden ayrı tutun. Koruyucu elbiseleri iş yerinde bırakın. Eve gitmeden önce ürüne maruz kalan cildinizi sıcak su ve sabunla iyice yıkayın. Tekrar kullanmadan önce bütün kirlenmiş koruyucu elbiseleri yıkayın.

YARALAR VE SIYRIKLARI KORUMA

Bütün yaralar ve sıyrıkların iyice temizlenmesi ve temiz su geçirmez sargılarla her zaman sarılı olması gerekmektedir.

KENDİ KENDİNİ İNCELEME

Cildinizi özellikle ellerinizi, kollarınızı ve bacaklarınızı kızarıklık, kuru deri alanları veya çatlaklar gibi olağan dış durumlar için düzenli olarak kontrol edin. Şüphe duymanız halinde doktora başvurun.

İLK YARDIM PROSEDÜRLERİ

Herhangi bir rahatsızlık durumunda tıbbi yardım alın. Ürünün Güvenlik Bilgi Formunu sağlık personeline gösterin.

GÖZ TEMASI

Su ile yıkayın. Gözlerinizi ovmayın. En az 10 dakika boyunca suyla yıkayın. Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın. Ürünün Güvenlik Bilgi Formunu sağlık personeline gösterin.

CİLT TEMASI

Kirlenmiş giysileri çıkarın ve cildi su ile iyice yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Belirtiler yıkamadan sonra oluşursa derhal tıbbi yardım alın. Şüphe durumunda, derhal tıbbi yardım alın. Ürünün Güvenlik Bilgi Formunu sağlık personeline gösterin.

YUTMA

Ağız suyla iyice çalkalayın. Şüphe durumunda, derhal tıbbi yardım alın veya Ulusal Zehir Danışma Merkezi'nin 114 no'lu telefonunu arayın. Sağlık personeli tarafından belirtilmedikçe kusturmaya çalışmayın. Ürünün Güvenlik Bilgi Formunu sağlık personeline gösterin.

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

Daima Kişisel Koruyucu Donanım tedarikçinizden uzman tavsiyesi alın.

BAŞ & GÖZ KORUMASI

- Olası tehlikelerin bulunduğu her zaman güvenlik baretlerinin giyilmesi gerekmektedir.
- Rutin kontroller için güvenlik gözlüklerinin kullanılması gerekmektedir.
- Bidon değiştirmek veya sistemdeki kırık birleşimlerin tamirinde, tüm yüz korumalı maskin kullanılması gerekmektedir.
- Güvenlik baretleri ve göz korumalarının düzenli olarak su ve sabunla yıkanarak temiz tutulması gerekmektedir.

EL KORUMASI

- Eldiven tedarığı için Koruyucu Donanım tedarikçinizden uzman tavsiyesi alın.
- Koruyucu eldiven kullanın.
- Elleri kimyasallara karşı korumak için, eldivenler TS/EN 374 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Eldiven üreticisinin belirttiği verilere göre, eldivenlerin koruyucu özelliklerini devam ettirdiğini kullanımlar boyunca kontrol edin ve herhangi bir bozulma tespit edildiğinde, eldivenleri en kısa sürede değiştirin.
- Bütün yaralar ve sıyrıkların temiz su geçirmez sargılarla koruyun.
- Sıçrayan ürünler ciltle temas etmemelidir. Eğer bu durum gerçekleşirse, bu sıçramaların derhal su ve sabunla yıkanması gerekmektedir.
- Uygun cilt bakım ürünlerinin kullanılması gerekmektedir. Tavsiye için cilt bakım ürününü tedarikçisiyle iletişime geçin.
- Butil lastik, nitril lastik veya polivinil klorür (PVC) malzemeden üretilmiş endüstriyel iş eldivenlerinin giyilmesi gerekmektedir. Sistemde boru ve birleşim yerlerinin tamiri yapıyorsa, daha uzun ek manşetli iş eldivenlerinin giyilmesi gerekmektedir.

VÜCUT KORUMASI

- Tercihen kimyasal sıçramalara dayanıklı bir kaplamaya sahip uygun bir kumaştan üretilmiş iş elbiselerini veya bir Tyvek® elbiselerini normal iş elbiselerinin üzerine giyin.
- Kişisel Koruyucu Donanımlar için tedarikçinizden uzman tavsiyesi alın.
- Her bir operatör minimum 3 çift iş elbiselerine sahip olmalıdır.
- İş elbiselerinin en az haftada bir kez veya kirlenme dolayısıyla ihtiyaç olduğunda değiştirilmesi gerekmektedir.

AYAK KORUMASI

- Uygun geçirimsiz ve kimyasal olarak dayanıklı ayak parmağı koruyucu botlar veya ayak parmağı koruyucu lastik çizmeler giyin.

AMBALAJLARIN BERTARAFI

- TANAGARD ürününün dozaj sistemleri vasıtasıyla TANALITH empenye çözümüne eklenmesi gerekmektedir. Bu sistemlerin kalıcı olarak kurulması ve düzenli olarak bakımının yapılması gerekmektedir.
- Dozaj pompasını kullanarak mümkün olduğunca fazla ürünü aktarmaya çalışın.
- Fıçıdan daha fazla ürün alınmadığında, fıçıyı dikkatli bir şekilde pompa hattından çıkarın ve yaklaşık 5 litre yıkama suyu ekleyin. Bu yıkama suyunu karışım tankına ekleyerek mümkün olduğunca boşaltın.
- Atık oluşumu en aza indirilmeli veya mümkün olan her yerde atık oluşumundan kaçınılmalıdır.
- Ürün ve ambalajı güvenli bir biçimde, yerel Atık Bertaraf Mercilerinin gerekliliklerine uygun olarak, lisanslı bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin.

Sağlık, güvenlik ve çevresel acil durumlar için iletişim numarası: 0216 444 98 48 - Ulusal Zehir Danışma Hattı: 114

HEMEL bir Arch Timber Protection Ltd. ortaklığıdır. Arch Timber Protection Ltd. bir Lonza grubu şirkettir.

ÖNEMLİ GÜVENLİK BİLGİLERİ

Lonza

Tanatone™

HEMEL EMPRENYE SANAYİ VE TİC. A.Ş. HEMEL®
İDOŞB Vakum Caddesi, No: 25, Özel Parsel, Tuzla 34957 İstanbul-TR
444 98 48 - www.hemel.com.tr

TANATONE™ NEDİR?

TANATONE kahverengi renk oluşturabilmek için TANALITH™ emprenye maddesi ile beraber kullanılan bir renk katkısıdır. TANATONE ürününün bileşimi hakkında daha fazla bilgi için ürün Güvenlik Bilgi Formu'nu okuyun. TANATONE, 25 Kg'lık bidonlarda tedarik edilmektedir. Ürün; HEMEL tarafından tavsiye edilen dozajda, kullanıma hazır emprenye çözünürlüğüne katılmaktadır.

TANATONE™ 3950 ve TANATONE™ 3999 NASIL KULLANILIR?

TANATONE alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir. Boru ve ve birleşim yerlerinin tamiri veya döküntülerin temizlenmesi gibi durumlarda uygun önlemlerin alınmasına dikkat edilmelidir. TANATONE'u emprenye çözünürlüğüne eklerken tesis operatörünün emprenye tesisinizde kurulu, onaylanmış ve dahili bir dozaj sistemini kullanması gerekmektedir. Bu dozaj sistemi aşağıdakilerden biri olabilir:

- Elektrikle Çalışan Diyaframli Pompa
- Dozajlama Sistemi

KİŞİSEL HİJYEN

ÇALIŞMA SIRASINDA

Hem TANATONE konsantresi hem de TANALITH emprenye çözünürlüğüyle temastan kaçınin. Ciltteki herhangi bir miktardaki TANATONE ürününü derhal yıkayın ve ürün bulaşmış elbiseleri değiştirin. Yıkama kadar elbiseleri yeniden kullanmayın. Dökümleri en aza indirmek için tüm ambalajları ve kapları dikkatli kullanın. Yeni emprenye edilmiş ahpap veya emprenye tesisi civarında gıda, içecek veya tütün ürünleri bulundurulmasına izin verilmemelidir.

ÇALIŞMA MOLLARI

Bir şeyler yemeden ve içmeden önce, kirlenmiş koruyucu elbiselerinizi çıkarın, ellerinizi ve yüzünüzü iyice yıkayın. İşe devam ederken uygun bir cilt bakım kremi/koruyucu krem uygulamasına göz önünde bulundurun.

ÇALIŞMADAN SONRA

Kirlenmiş koruyucu elbiseleri temiz elbiselerinizden ayrı tutun. Koruyucu elbiseleri iş yerinde bırakın. Eve gitmeden önce ürüne maruz kalan cildinizi sıcak su ve sabunla iyice yıkayın. Tekrar kullanmadan önce bütün kirlenmiş koruyucu elbiseleri yıkayın.

YARALAR VE SIYIKLIKLARI KORUMA

Bütün yaralar ve sıyrıkların iyice temizlenmesi ve temiz su geçirmez sargılarla her zaman sarılı olması gerekmektedir.

KENDİ KENDİNİ İNCELEME

Cildinizi özellikle ellerinizi, kollarınızı ve bacaklarınızı kızarıklık, kuru deri alanları veya çatlaqlar gibi olağan dışı durumlar için düzenli olarak kontrol edin. Şüpheli duymanız halinde doktora başvurun.

İLK YARDIM PROSEDÜRLERİ

Herhangi bir rahatsızlık durumunda tıbbi yardım alın. Ürünün Güvenlik Bilgi Formunu sağlık personeline gösterin.

GÖZ TEMASI

Su ile yıkayın. Gözlerinizi omayın. En az 10 dakika boyunca suyla yıkayın. Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın. Ürünün Güvenlik Bilgi Formunu sağlık personeline gösterin.

CİLT TEMASI

Kirlenmiş giysileri çıkarın ve cildi su ile yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Belirtiler yıkamadan sonra oluşursa derhal tıbbi yardım alın. Şüpheli durumda, derhal tıbbi yardım alın. Ürünün Güvenlik Bilgi Formunu sağlık personeline gösterin.

YUTMA

Ağız suyla iyice çalkalayın. Şüpheli durumda, derhal tıbbi yardım alın veya Ulusal Zehir Danışma Merkezi'nin 114 no'lu telefonunu arayın. Sağlık personeli tarafından belirtilmedikçe kusturmaya çalışmayın. Ürünün Güvenlik Bilgi Formunu sağlık personeline gösterin.

3950 & 3999

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

Daima Kişisel Koruyucu Donanım tedarikçinizden uzman tavsiyesi alın.

BAŞ & GÖZ KORUMASI

- Olası tehlikelerin bulunduğu her zaman güvenlik baretlerinin giyilmesi gerekmektedir.
- Rutin kontroller için güvenlik gözlüklerinin kullanılması gerekmektedir.
- Bidon değiştirmek veya sistemdeki kırık birleşimlerin tamirinde, tüm yüz korumalı kaskın kullanılması gerekmektedir.
- Güvenlik baretleri ve göz korumalarının düzenli olarak su ve sabunla yıkanarak temiz tutulması gerekmektedir.

EL KORUMASI

- Eldiven tedarığı için Koruyucu Donanım tedarikçinizden uzman tavsiyesi alın.
- Koruyucu eldiven kullanın.
- Elleri kimyasallara karşı korumak için, eldivenler TS/EN 374 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Eldiven üreticisinin belirttiği verilere göre, eldivenlerin koruyucu özelliklerini devam ettirdiğini kullanımları boyunca kontrol edin ve herhangi bir bozulma tespit edildiğinde, eldivenleri en kısa sürede değiştirin.
- Bütün yaralar ve sıyrıkları temiz su geçirmez sargılarla koruyun.
- Sıçrayan ürünler ciltle temas etmemelidir. Eğer bu durum gerçekleşirse, bu sıçramaların derhal su ve sabunla yıkanması gerekmektedir.
- Uygun cilt bakım ürünlerinin kullanılması gerekmektedir. Tavsiye için cilt bakım ürünü tedarikçisiyle iletişime geçin.
- Butil lastik, nitril lastik veya polivinil klorür (PVC) malzemeden üretilmiş endüstriyel iş eldivenlerinin giyilmesi gerekmektedir. Sistemde boru ve birleşim yerlerinin tamiri yapılıyorsa, daha uzun ek manşetli iş eldivenlerinin giyilmesi gerekmektedir.

VÜCUT KORUMASI

- Tercihen kimyasal sıçramalara dayanıklı bir kaplamaya sahip uygun bir kumaştan üretilmiş iş elbiselerini veya bir Tyvek® elbisesini normal iş elbiselerinin üzerine giyin.
- Kişisel Koruyucu Donanımlar için tedarikçinizden uzman tavsiyesi alın.
- Her bir operatör minimum 3 çift iş elbisesine sahip olmalıdır.
- İş elbiselerinin en az haftada bir kez veya kirlenme dolayısıyla ihtiyaç olduğunda değiştirilmesi gerekmektedir.

AYAK KORUMASI

- Uygun geçirimsiz ve kimyasal olarak dayanıklı ayak parmağı koruyucu botlar veya ayak parmağı koruyucu lastik çizmeler giyin.

AMBALAJLARIN BERTARAFI

- TANATONE ürününün dozaj sistemleri vasıtasıyla TANALITH emprenye çözünürlüğüne eklenmesi gerekmektedir. Bu sistemlerin kalıcı olarak kurulması ve düzenli olarak bakımının yapılması gerekmektedir.
- Dozaj pompasını kullanarak mümkün olduğunca fazla ürünü aktarmaya çalışın.
- Fıçıdan daha fazla ürün alınmadığında, fıçıyı dikkatli bir şekilde pompa hattından çıkarın ve yaklaşık 5 litre yıkama suyu ekleyin. Bu yıkama suyunu karışım tankına ekleyerek mümkün olduğunca boşaltın.
- Atık oluşumu en aza indirilmeli veya mümkün olan her yerde atık oluşumundan kaçınılmalıdır.
- Ürün ve ambalajı güvenli bir biçimde, yerel Atık Bertaraf Mercilerinin gerekliliklerine uygun olarak, lisanslı bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin.

Sağlık, güvenlik ve çevresel acil durumlar için iletişim numarası: 0216 444 98 48 - Ulusal Zehir Danışma Hattı: 114

HEMEL bir Arch Timber Protection Ltd. ortaklığıdır. Arch Timber Protection Ltd. bir Lonza grubu şirkettir.

Doküman No: 4.6 / 122017

ÖRNEK TEKNİK ŞARTNAME

VAKUM BASINÇ EMPRENYE İŞLEMİ İÇİN TEKNİK ŞARTNAME**TANIM:**

Herhangi bir koruyucu işlem görmemiş ve doğal haldeki ahşabın çürümesi her yıl büyük maddi kayıplara sebep olmaktadır. Emprenye maddeleri kullanarak ahşap malzemenin hizmet ömrü uzatılmakta dolayısı ile de orman varlıklarımız korunmaktadır. Emprenye işlemi, ahşabın çürümesine neden olan zararlılara karşı ahşap malzemeyi uzun yıllar korumak için çeşitli kimyasal maddelerin odun yapısı içerisine aşağıdaki şartnamede verilen detaylara göre emdirilmesidir.

ŞARTNAME:

1. Zemin seviyesinde toprakla temas halinde veya zemin seviyesi üzerinde kullanılacak ahşaplar mantar, böcek ve termit tahribatına karşı emprenye edilecektir.
2. Emprenye maddesi Baramine teknolojisi ile modifiye edilmiş bakır-azol bileşikli olacaktır.
3. Emprenye maddesi çevre ve insan sağlığı açısından güvenli olacak ve krom ve/veya arsenik içermeyecektir.
4. Emprenye işlemi vakum-basınç tesislerinde dolu hücre metoduna göre yapılacaktır.
5. Emprenye maddesi BS EN 335-1 Ahşap ve Ahşap Esaslı Malzemelerin Dayanıklılığı-Biyolojik Tahribat Derecesine Ait Tehlike Sınıfları standardında belirlenen çürüme riski 3 ve 4 sınıflarına uygun olacaktır.
6. Emprenye maddesi BS EN 252 Arazi Testi standardındaki şartlara göre test edilerek uygunluğu kanıtlanmış olmalıdır.
7. Emprenye maddesi BS EN 351-1 standardında belirtilen penetrasyon ve nüfuz edecek miktar şartlarına uygun olarak kullanılacaktır.
8. Emprenye maddesi korozyona neden olan kimyasallar içermeyecektir.
9. Emprenye işlemine girecek ağaç türleri aesbd.org sitesinde yer alan yumuşak ağaç türlerinden olacaktır.
10. Emprenye işlemine girecek ahşapların nem oranı %22'nin altında olacaktır.
11. Emprenye işleminden sonra yerine monte edilecek ahşaplarda zorunlu olarak kesme veya delik delme işlemleri yapıldığı takdirde, işlem yapılan yüzeylere aynı emprenye maddesi fırça ile sürülecektir.
12. Çözelti konsantrasyonu: % 3 kg/L olacaktır.
13. Kullanım alanına göre emilim(*):
 - a. Zemin seviyesi üzeri Risk sınıfı 3 (RS 3) ahşaplar için 1 m³'e emdirme miktarı 142 L. olup nüfuz edecek miktar diri odunda 8.5 kg/m³ olacaktır. Tüm diri odun emprenye ilacını emmiş olmalıdır.
 - b. Toprakla temas halinde risk sınıfı 4 (RS 4) ahşaplar için 1 m³'e emdirme miktarı 295 L. olup nüfuz edecek miktar diri odunda 17.70 kg/m³ olacaktır. Tüm diri odun emprenye ilacını emmiş olmalıdır.

(*)Emilim hesaplamasında ahşabın teorik olarak %50'si diri odun %50'sinin ise öz odun olduğu varsayılmıştır.

14. İşlem parametreleri(**) aşağıdaki gibi olacaktır:

- a. İlk vakum: 30 dakika (600 mm Hg)
- b. Basınç: 12 atm (60-90 dakika veya emdirilmesi gereken miktar ahşaba nüfuz edene kadar.)
- c. Son vakum: 600 mm Hg vakuma ulaşana kadar.

(**) İşlem parametresindeki değerler ahşabın cinsi, nem miktarı ve boyutlarına göre farklılık gösterebilir.

15. Emprenye işlemi sonrası emprenye yapılan tarihte emprenye işleminin detayını veren “emprenye şarj kayıt çizelgesi” doldurulup bir kopyası verilecektir.

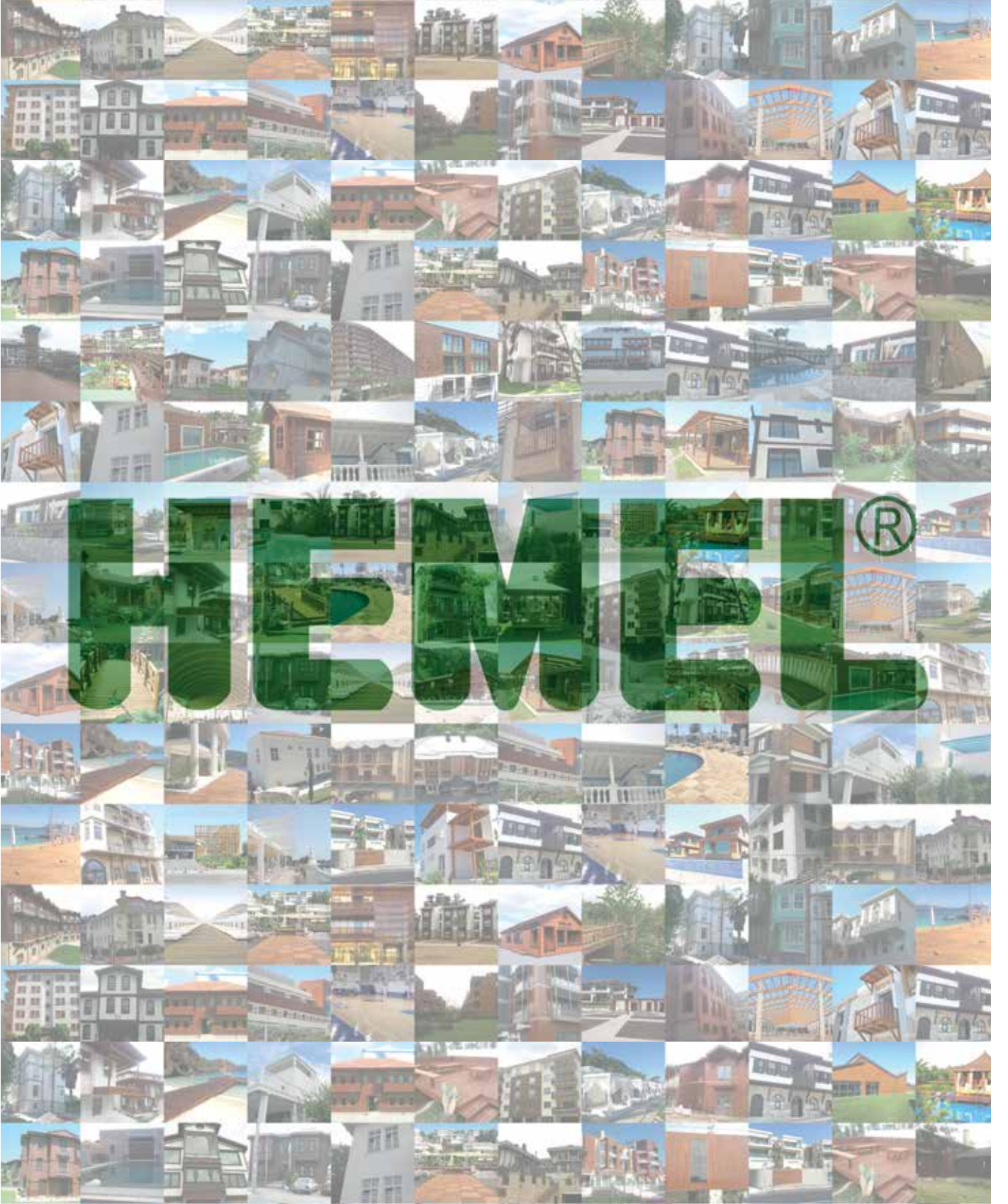
16. Emprenye maddesinin ağaca yeterli derecede tutunması (sabitlenmesi) için sevk edilinceye kadar en az 15 gün tesiste bekletilmelidir.

17. Kullanılacak emprenye maddesi aşağıdaki belge ve sertifikalara sahip olmalıdır:

- a. TS EN 599-1/EN 599-1 no.lu standarda göre, etkinliğini ve kullanım sınıflarına göre kritik değerlerini kanıtlayan, uluslararası bağımsız kuruluşlardan (ahşap koruma birlikleri vs.) veya üniversitelerden alınmış raporlar.
- b. Emprenye işleminde kullanılan kimyasal maddeye ait üretildiği ülkenin ilgili resmi kurumundan alınan sağlık ve güvenlik belgesi.
- c. Emprenye üreticisi firmanın üretim yerine ait ISO 9001/EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem Belgesi.
- d. Emprenye üreticisi firmanın üretim yerine ait ISO 14001/EN ISO 14001 Çevre Yönetim Sistem Belgesi.

NOTLAR

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



Hickson Decor®, Tanalith™ ve BARamine™, Lonza Wood Protection'ın tescilli markasıdır.

HEMEL EMPRENYE SANAYİ VE TİC. A.Ş.

İDOSB Vakum Caddesi, No: 25, Özel Parsel, Tuzla 34957 İstanbul-TR

Mersis No: 0461 0031 9770 0019



Bu kitapçığın PDF dökümanına
QR kodu kullanarak ulaşabilirsiniz.

HEMEL®

444 98 48

www.hemel.com.tr

[f](#) [p](#) [t](#) [i](#) /ahsapdostu

HEMEL bir Arch Timber Protection Ltd. ortaklığıdır.
Arch Timber Protection Ltd. bir **Lonza** grubu şirkettir.

REV 201908061009