

 DYO BOYA FABRİKALARI SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	DYOTHERM ISOLTECO 110 MANUEL	DOKÜMAN KODU : ARG-LJD-ISO110 MANUEL YAYIN TARİHİ : 6.3.2020 GİZLİLİK SINIFI: Düşük SAYFA NO : 1/6
--	-------------------------------------	--

Ürün Adı : DYOTHERM ISOLTECO 110 MANUEL

Ürün Kodu : ISO-0208-06

TANIM

Dyotherm Isolteco 110 Manuel, özel prosesler ile üretilmiş sabit boyutlu EPS tanecikler ve perlit tanecikleri içeren, kimyasal bağlayıcılarla güçlendirilmiş çimento esaslı, A sınıfı yanmaz yüksek nefes alma özelliğine sahip yeni nesil hafif ısı yalıtım ürünüdür.

ÖZELLİKLERİ

Dış cephe kaplamalarında, ısı köprülerini engellemede ve ısı izolasyonunda mükemmel bir katman oluşturur. Dübelle montaj gerektirmediğinden ve ara katmanların oluşturduğu bir derz yapısı bulundurmadığından ek bir ısı köprüsü oluşturmaz.

Geleneksel ısı yalıtımı sistemi uygulamalarına göre, kaba sıva, levha yapıştırıcısı, ısı yalıtım levhası ve levha dübeli kullanılmamakta olup, bu da bina statüğünü olumlu etkiler.

Dyotherm Isolteco 110 Manuel, yaz ve kış mevsimlerinde klima, vantilatör, kombi kullanımını azaltarak elektrik tasarrufu, doğalgaz, kömür vb. kullanımını azaltarak da hem ekonomiye hem de çevreye karşı önemli katkılar sağlar.

A sınıfı yanmaz özelliği sayesinde yönetmeliklerin getirdiği şartları sağlar.

Dyotherm Isolteco 110 Manuel yüksek nefes alma özelliği sayesinde rutubetten etkilenmeden çalışır, üzerinden yıllar geçse bile teknik performansını korur.

Eğimli yüzeyler dahil, yüzeylere kolay uygulanabilme özelliği ile hız ve işçilikten tasarruf sağlar, usta dostudur.

UYGULAMA ALANLARI

İç ve dış yüzeylerde, duvarda, tavanda ve eğimli yüzeylerde rahatlıkla uygulanabilir. Tuğla, beton, hafif beton, gaz beton, briket tuğla vb. zeminlere kaba sıva uygulaması yapılmadan uygulanabilir. Aynı şekilde, sağlamlığından emin olunan eski sıvalı yüzeylerin (alçı olmayan) gerekli yüzey hazırlıklarının tamamlanmasından sonra ısı yalıtımı yapılmasında da kullanılabilir. Eski veya parlak boyalı ikamet edilen binaların ısı yalıtımı uygulamasından önce, yüzey hazırlıkları tamamlandıktan sonra uygulamaya geçilmelidir.

YÜZEYİN HAZIRLIĞI

Genel olarak uygulama yapılacak yüzey; temiz, kuru ve sağlam olmalı su yalıtımı ile ilgili sorunlar giderilmelidir. Yüzeydeki delikler, boşluklar, düzensizlikler kaba sıva ile düzeltilir. Dyotherm Isolteco 110 Manuel uygulanacak olan yüzeyin her türlü yağ, toz, zayıf ve tutunmayı engelleyecek gevşek parçalardan arındırılmalı ve çok iyi bir şekilde temizlenmelidir. Gerekli tamiratlar, Dyo Tamir Harçları ile yapılmalıdır. Yüzeyde tutunmayı artırmak amacıyla Dyo Brüt Beton Astarı ile astarlanmalıdır.

Eski boyalı yüzeyin uygulamalarda boyanın yüzeyden alınması önerilir. Alınmadığı durumlarda ise yüzeyin tamamen çekiçleme işlemi ile Dyotherm Isolteco 110 Manuel için yüzey tutunmayı artırıcı hale getirilmeli veya yüzey yapısına bağlı olarak Dyo Brüt Beton Astarı uygulaması yapılmalıdır. Bu işlemlerin sonrasında Dyotherm Isolteco 110 Manuel yüzeye uygulanır.

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN	REVİZYON NO.	REVİZYON TARİHİ
FERDİ ESER	HANDAN AYDIN KESKİNEL	1	1.6.2020

 DYO BOYA FABRİKALARI SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	DYOTHERM ISOLTECO 110 MANUEL	DOKÜMAN KODU : ARG-LJD-ISO110 MANUEL YAYIN TARİHİ : 6.3.2020 GİZLİLİK SINIFI: Düşük SAYFA NO : 2/6
---	-------------------------------------	--

Uygulama yüzeyinde yosun, bakteri vb. kirlilikler mevcut ise uygun temizleyiciler ile bu bölgeler temizlenir. Yüzeyde herhangi bir sebepten ötürü tuz kuması söz konusu ise, tel fırça ile yüzeydeki beyazlıklar (tuz, vb.) uygulama yüzeyinden uzaklaştırılmalıdır.

Kabul sınırları dışında olan şakul farklılıkları veya beton hataları (kalıp hatası, kırık, delik vb.) olması durumunda cephedeki kaçıklığın, mastarsızlığın giderilmesi ve dolgu duvar elemanlarının yüzey emiciliğinin dengelenmesi için yüzeyin uygun çimento esaslı kaba sıva ile düzeltilmesi gerekir. Yüzey emiciliğinin veya yüzey aderansının uygun olmadığı durumlarda özel tedbirler alınmalıdır.

Uygulama yapılacak olan zemin üzerinde, farklı yapı malzemelerinin kullanıldığı durumlarda, bu malzemelerin birleşim noktalarında Dyotherm Isolteco 110 Manuel uygulaması yapılmadan önce, donatı filesi kullanılarak yüzeyler birleştirilmelidir. Donatı filesinin yüzeye yapıştırılması için Dyo Tamir Harçları ya da Dyotherm Thermnator kullanılmalıdır.

Yüzeyin Nemlendirilmesi ve Uygulamaya Hazırlanması

Tuğla, Çimento Esaslı Bloklar, Beton	Dyotherm Isolteco 110 Manuel uygulamasından önce, uygulanacak yüzeyde su kalmayacak şekilde (yüzey suya doyurulmalı ancak yüzeyde su kalmamalı) ıslatılmalıdır. Duvar örgü elemanlarının üzerinde oluşmuş olan kırıklıklar ve boşluklar uygulama öncesinde tamir harcı ile doldurulmalıdır. Gerekli görülen durumlarda yüzeye ince yoklama sıva çekilmesi önerilir. Yüzey beton ise, yüzeye Dyo Brüt Beton Astarı uygulanmalıdır.
Genleşen Çimento Blokları, Hafif Yapılı Duvarlar (gaz beton, bims vb.)	Dyotherm Isolteco 110 Manuel uygulamasından önce, uygulanacak yüzeyde su kalmayacak şekilde (yüzey suya doyurulmalı ancak yüzeyde su kalmamalı) ıslatılmalıdır. Yüzey emişinin çok yüksek olduğu durumlarda, yüzeye Dyo Brüt Beton Astarı uygulanmalıdır. Duvar örgü elemanlarının üzerinde oluşmuş olan kırıklıklar ve boşluklar uygulama öncesinde Dyo Tamir Harcı ile doldurulmalıdır. Gerekli görülen durumlarda yüzeye ince yoklama sıva çekilmesi önerilir.
Sıvalı Yüzeyler	Dyotherm Isolteco 110 Manuel uygulamasından önce, uygulanacak yüzeyde su kalmayacak şekilde (yüzey suya doyurulmalı ancak yüzeyde su kalmamalı) ıslatılmalıdır. Yüzey tozdan, kirden, yağdan, tortulardan, zayıf ve gevşek malzemelerden, iyi yapılmamış eski sıvalardan ve boyalardan, Dyotherm Isolteco 110 Manuel'nun iyi yapışmasını engelleyecek her türlü kalıntılardan tamamen temizlenmeli, gerekli tamiratlar yapılmalıdır. Gerekli durumlarda Dyo Brüt Beton Astarı kullanılabilir.
Eski Boyalı Yüzeyler	Yüzeyde bulunan eski boya, kaplama, toz, yağ veya kirlilik uygulama öncesinde temizlenmelidir. Gerekli yüzey tamiratları Dyo Tamir Harcı ile yapılmalıdır. Ardından yüzeyde çekiçleme ile yüzey tutunmayı artırıcı hale getirilmelidir. Yüzeye Dyo Brüt Beton Astarı uygulanmalıdır.

Uygulama sırasında ve uygulamadan sonra malzemelerin kuruması sırasında ısı yalıtım sistemi mevsim şartlarına göre güneş ve yağışın etkilerine karşı özel koruma örtüleri ve brandalar ile korunmalıdır. Uygulama sırasında sıcaklığın +5 °C ile +35 °C arasında olması gerekmektedir. Güneşli, sıcak ve rüzgarlı ortamlarda gerekli koruma önlemleri alınmalıdır. Donmuş, erimekte olan veya 24 saat içerisinde don tehlikesi olan yüzeylere uygulama yapılmamalıdır.

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN	REVİZYON NO.	REVİZYON TARİHİ
FERDİ ESER	HANDAN AYDIN KESKİNEL	1	1.6.2020

KÖŞELERİN VE ARA ŞERİTLERİN HAZIRLANMASI

Uygulama yapılacak olan yüzeylerde yüzeyin düzgün bir şekilde Dyotherm Isolteco 110 Manuel ile kaplanması için belirtilen kalınlığa uygun hizalama çıtaları (ano) yerleştirilmesi yapılmalıdır. Bu çıtaların yerleştirilmesinde ahşap levhalar kullanılabileceği gibi, sert alüminyum çıtalar ya da EPS ve XPS çıtalar da kullanılabilir.

Hizalama çıtalarında termal köprü oluşturacak bir malzeme seçimi yapılmış olursa (ahşap vb) uygulama sonrasında bu çıtaların dikkatlice sökülmesi ve boşlukların Dyotherm Isolteco 110 Manuel ile doldurulması gerekmektedir. Çıta kalınlığının seçimi Dyotherm Isolteco 110 Manuel'un uygulama kalınlığına göre belirlenmelidir. 6cm'den yüksek kalınlıkta uygulama yapılacaksa ahşap çıta kullanılması önerilmektedir. Bu çıtaların uygulama sonrasında dikkatlice çıkarılması ve yerlerinin Dyotherm Isolteco 110 Manuel ile tekrar doldurulması gerektiğini unutmayınız.

Hizalama çıtaları arası mesafenin 2m'den fazla olmaması tercih edilmelidir. Köşelerde, köşe profilleri kullanılması önerilir. Uygulayıcının tercihine göre hizalama çıtası uygulaması yerine Dyotherm Isolteco 110 Manuel ile uygulama yüzeyi şakülüne alınarak hizalama yapılabilir. Dyotherm Isolteco 110 Manuel'dan farklı bir malzeme ile hizalama yapılması tercih edildiğinde, bazı durumlarda ilk kat uygulamalarda kılcal çatlamlar gözlenebilir. Bu çatlamlar hizalama çıtalarının kenarlarında gözlenebilir, 2.kat uygulamasına geçişte ortadan kalkacaktır.

Dyotherm Thermnator Isı Yalıtım Sıvası uygulamasından önce bina köşelerinde, pencere ve kapı köşelerinde köşe profilleri sabitlenmelidir.

UYGULAMA AŞAMALARI

İskele kullanımlarında iskele kelepçelerinin uzunluğunun sistem kalınlığına uygun olması, yağış olduğu taktirde iskele kelepçeleri için açılan deliklerden su sızmasına dikkat edilmesi gerekmektedir.

Uygulama tek kademede yapılmamalı, katlar halinde ürün uygulaması yapılmalıdır. Kuruma süresi mevsimsel olarak değişkenlik göstereceğinden, ikinci kat bekleme süresi kış aylarında değişebilir. Bu durumda yüzey kontrol edilerek, tamamen kurduğundan emin olarak bir sonraki kat uygulamasına geçilmelidir. Katlar arasında mastarlama işlemi yapılmamalıdır. Mastarlama işlemi son katta olmalıdır. Düzgün bir yüzey elde etmek için Dyotherm Isolteco 110 Manuel uygulamasının son katında mastarlama yapılması önemlidir. Tüm seviye farklılıkları Dyotherm Isolteco 110 Manuel ürünü taze harç halinde iken düzeltilmelidir, bu işlem çok önemlidir. Sonrasında son kat kaplamanın da performansını etkileyecektir. Doğru uygulama ve kalınlık için aşağıdaki tablodan faydalanılması önerilir.

DYOTHERM ISOLTECO 110 MANUEL UYGULAMA KALINLIKLARI			
A	2-4 CM KALINLIKLIK	2 KAT UYGULAMA	1.kat : 2-3 cm kalınlık 2.kat : İstenilen kalınlığa ulaşılır
B	4-6 CM KALINLIK	3 KAT UYGULAMA	1.kat : 2-3 cm 2.kat : 2-3 cm 3.kat : İstenilen kalınlığa ulaşılır
C	6-8 CM KALINLIK	3 KAT UYGULAMA	1.kat : 2-3 cm 2.kat : 2-3 cm 3.kat : Toplam istenilen kalınlığa ulaşılır

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN	REVİZYON NO.	REVİZYON TARİHİ
FERDİ ESER	HANDAN AYDIN KESKİNEL	1	1.6.2020

Katlar arasında beklenilmesi gereken süre olarak yukarıdaki paragrafta belirtilmiş olan süre A maddesindeki uygulama için ardından final katın uygulaması anlamına geldiğinden yüzeyin mastarlanması ve düzeltilmesi gerekmektedir. 1. Katın uygulaması ve kuruması beklenildikten sonra son kata geçilmelidir. B ve C de belirtilen kalınlıklar için 2. ve 3.kat uygulamalar yapılmadan önce, bir önceki katın uygulamasının üzerinden birkaç gün geçti ise; yüzeyin mutlaka 24 saat önce toz ve kirden uzaklaştırılması ve kuruması gerekmektedir. Bu katların tutunması için önemli bir ayrıntıdır. 2.katın uygulaması sonrası kuruması beklendikten sonra ise final kat uygulamasına geçilmelidir.

8 cm üzeri uygulamalar yapılacak ise; devam eden diğer katlar için 2-3cm kalınlık ile ürün uygulaması yapılmalıdır. Uygulamada hiç bir kat 3 cm kalınlığın üzerine çıkmamalıdır.

ÜRÜNÜN HAZIRLANIŞI

Ürün hazırlanırken bir paketin tamamının uygun bir miktardaki su ile karıştırılmış olmasına dikkat edilmelidir. Bir paket ürün için toplamda 15-16 litre su eklenmesi gerekmekte olup, karışımın kolay hazırlanabilmesi için karıştırma metoduna dikkat edilmelidir. Bir paketin tamamını alabilecek geniş bir kap alınarak, kap içerisine öncelikle 14-15 litre su eklenir. Daha sonra ambalajı açılan bir paket ürünün yarısı eklenerek karışım yapılırken, diğer yarısı da yavaş yavaş eklenir. Usta alışkanlığı dikkate alınarak, kalan 1-2 litre su eklenerek uygun kıvamda ürün hazırlanmış olur.

UYGULAMA METODU

Uygulamada yapılacak olan 1.kat, uygulama yüzeyinin diğer katlarda güçlü yapışma ve penetrasyon sağlamasını garanti altına alır. Bu sebeple 1.kat uygulamasıyla tüm yüzey homojen ve eşit bir şekilde Dyotherm Isolteco 110 Manuel ile kaplanmış olmalıdır. 1.kat uygulamasından önce hizalama çıtaları maksimum 2 m aralıklarla hizalandırılmalıdır. Uygulama tek kademedede yapılmamalı, katlar halinde uygulanmalıdır.

Kış aylarında, ilk katın kalınlığının tabloda belirtilen değerden daha fazla olmasına dikkat edilmelidir. Aynı şekilde, soğuk havalarda son katın hızlı buharlaşabilmesi için son katın da tabloda belirtilen kalınlıktan ince atılması önemlidir. İlk kat uygulamasından sonra, 2.kat uygulamasına en az 8 saat sonra geçilmeli, hava şartlarına göre daha fazla da beklenebileceği bilinmelidir. Katlar arası geçişlerde, bir önceki katın yüzeyinin her türlü tozdan temizlendiğinden, yüzeyin temizliğinden ve yüzeyin kurumuş olduğundan emin olunmalıdır.

Katlar arasında mastarlama işlemi yapılmamalıdır. Düzgün bir yüzey elde etmek için son katta mastarlama önerilmektedir. Tüm seviye farklılıkları Dyotherm Isolteco 110 Manuel taze harç halinde iken yapılmalıdır. Bu işlemler uygulama sonrası yapılacak son kat kaplamanın performansını etkileyeceği için oldukça önemlidir.

Dyotherm Isolteco 110 Manuel uygulamasının tüm katları bitirildikten ve istenilen kalınlığa ulaşıldıktan sonra yüzeyde mastarlama işlemi yapılır. Yüzeyin düzgün olması için özen gösterilmelidir.

Final katın yapılmasının ve mastarlama işleminin tamamlanmasının ardından, yaz aylarında 24-48 saat sonra ve kış aylarında 72-96 saat sonra yüzeyin tekrar düzeltilmesi gerekmektedir. Bu düzeltme işlemi sırasında; EPS taneciklerinin yüzeyde kalan ve çimento ile bağdaşmamış olanları varsa yüzeyden uzaklaştırılması gerekmektedir.

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN	REVİZYON NO.	REVİZYON TARİHİ
FERDİ ESER	HANDAN AYDIN KESKİNEL	1	1.6.2020

TÜKETİM

Dyotherm Isolteco 110 Manuel, her bir santimetre kalınlık için 3,0-4,0 kg/m² tüketim değerine sahiptir. Dyotherm Isolteco 110 Manuel tüketimi uygulama yapılacak yüzeyde yüzeyin yapısına, duvar örgü elemanlarının terazisinde döşenmiş olmasına bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Dyotherm Isolteco 110 Manuel uygulaması öncesi yoklama sıvası yapılması, yüzeyde delikler var ise (tuğla delikleri, duvar örgü elemanları arasındaki boşluklar vb.) uygun sıva veya tamir harçları ile kapatılması önerilir. Duvar örgü elemanlarında duvar örümü sırasında oluşan kot farkı, ürün sarfiyatını etkileyen bir unsurdur. Kot farkı kaynaklı sarfiyat artışlarını engellemek için önceden sıva yapıp yüzeydeki kot farkı giderilmesi önerilir.

DYOTHERM THERMNATOR İLE KORUMA

Dyotherm Thermnator ürün lejanında belirtilen şekilde hazırlanır ve uygulanır. Uygulama kalınlığı 2 kat için toplamda 4 -6 mm arasında olmalıdır. Uygulama sırasında donatı filesi kullanılması gerekmektedir. Donatı filesi 1.kat uygulama sonrası henüz kurumamış harcın üzerine gerilerek ve katlanmadan yukarıdan aşağıya doğru yerleştirilir. Birleşim yerlerinde donatı filesi 10 cm üst üste bindirilir ve yüzey sıvasının üstüne yerleştirilir. Kapı ve pencere köşelerinde ek bir parça donatı filesi çapraz olarak yerleştirilir. İkinci kat Dyotherm Thermnator, 1.katın kurummasından hemen sonra yapılır.

Dyotherm Isolteco 110 Manuel'in final katının tamamen kürlenmesinden sonra Dyotherm Thermnator uygulaması yapılmalıdır. Bu süre yaz aylarında minimum 6 gün, kış aylarında ise minimum 10 gün olarak belirlenmiştir. Belirtilmiş olan bu süre Dyotherm Isolteco 110 Manuel ürününün tamamen kurumması ve içeriğinde bulunan suyun %90 oranında buharlaşmasını sağlayacak olan süredir. Gerekli süre beklenmeden yapılan koruma sıvası son kat yüzeyde çatlamların görülmesine sebep olur.

Dyotherm Thermnator uygulaması sonrasında Dyo dış cephe boya ve kaplamalarıyla yüzeye dekoratif amaçlı uygulama yapılır. Bununla birlikte yüzeye dış cephe giydirme, seramik, mermer, doğal taş vb. ile kaplanabilir.

Yüzeye yapılacak olan cephe giydirme işlemlerinde Dyotherm Isolteco 110 Manuel ürünün zarar görmemesine dikkat edilmeli, montaj direkt olarak Dyotherm Isolteco 110 Manuel'un da uygulanmış olduğu duvara temas edecek şekilde yapılmalıdır. Dyotherm Isolteco 110 Manuel üzerine yük gelmemelidir.

Seramik, doğal taş, mermer vb malzemelerin kaplanması ile ilgili olarak Dyotherm Isolteco 110 Manuel üzerine max 50kg/m² yükten fazla ağırlık yüklenemez. Mekanik sabitleme yapılmadan maksimum 1 m yüksekliğine kadar C2TES2 tipi yapıştırıcı kullanılarak doğal taş, seramik vb. kaplama malzemesi kullanılabilir. Mekanik sabitleme yapılacak olan uygulamalarda ise maksimum 3 m yüksekliğe kadar Dyotherm sistemi üzerine uygulama yapılabilir. Mekanik sabitleme ve kaplama malzemesinin özelliğine bağlı olarak kullanılacak olan yapıştırıcı üretici garantisiyle seçilmelidir.

ASTAR VE SON KAT BOYA UYGULAMASI

Dyotherm Isolteco 110 Manuel ve Dyotherm Thermnator ürünlerinin uygulaması sonrası yüzeye uygulanacak boya işlemi için 7 gün beklenilmesi önerilmektedir. 7 gün sonra tercihen Dyobinder Astar ya da Dyo Teknotex Dolgulu Astar uygulanmalıdır. Dyobinder Astar hacmen 7 misli su ile inceltip, fırça veya rulo ile yüzeye iyice yedirilmelidir. Dyo Teknotex Dolgulu Astar kullanılacak ise; astarlama işleminden en az 24 saat sonra, tercih edilen Dyo son kat dış cephe boyası su ile hacmen %10-15 oranında inceltilecek iki kat uygulanmalı ve hava şartlarına bağlı olarak katlar arası en az 6 saat beklenmelidir. Yağışlı havalarda boya uygulaması yapılmamalıdır.

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN	REVİZYON NO.	REVİZYON TARİHİ
FERDİ ESER	HANDAN AYDIN KESKİNEL	1	1.6.2020

 DYO BOYA FABRİKALARI SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	DYOTHERM ISOLTECO 110 MANUEL	DOKÜMAN KODU : ARG-LJD-ISO110 MANUEL YAYIN TARİHİ : 6.3.2020 GİZLİLİK SINIFI: Düşük SAYFA NO : 6/6
--	-------------------------------------	--

Dyotherm Thermnator uygulamasından sonra Dyo dış cephe son kat kaplama ürünleri kullanılabilir. Dyo Teknotex Dolgulu Astar astarlanmış yüzeye en az 24 saat sonra son kat kaplama uygulaması yapılmalıdır.

UYARILAR

- Doğrudan güneş ışığı altında veya 35°C'den daha yüksek sıcaklıklarda uygulama yapmayınız. Eğer uygulama güneş ışığı altında yapılacaksa; ürünü ve uygulamayı korumak için iskele gölgeleme filesi kullanılmalıdır.
- Doğrudan yağmur altında uygulama yapmayınız. 5°C' den düşük sıcaklıklarda ve donma tehlikesi olan durumlarda uygulama yapmayınız. Donmaya karşı katkı maddesi kullanmayınız.
- Açılan torba tamamen tüketilmeli, yarım bırakılmamalıdır.
- Ürün ambalajı açılmamış bir şekilde kuru ve nem içermeyen alanda stoklanmalıdır. Raf ömrü üretim tarihinden itibaren 1 yıldır.

MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Portland Çimento C.A.S.No 65997-15-1
EUH203 "Krom(VI) içerir,alerjik reaksiyonlara neden olabilir"

- H335: "Solunum yolu tahrişine yol açabilir."
H315: "Cilt tahrişine yol açabilir."
H318: "Ciddi göz hasarına yol açabilir."
H317: "Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir."

- P102: "Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın."
P261: "Tozunu/ dumanını/ gazını/ sisini/ buharını/spreyini solumaktan kaçının."
P305+P351+P338: "GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Hemen ulusal zehir danışma merkezinin 114 nolu telefonunu veya doktoru/ hekimi arayın."
P302+P352: "DERİ İLE TEMASI HALİNDE: Bol sabun ve su ile yıkayın."
P304+P340: "SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkarın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun."
P280: "Koruyucu eldiven/ koruyucu kıyafet/ göz koruyucu/ yüz koruyucu kullanın."
P403+P233: "İyi havalandırılmış bir alanda depolayın. Kabı sıkıca kapalı tutun."
P501: "İçeriği/ kabı bertaraf edin"

Tehlike



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN	REVİZYON NO.	REVİZYON TARİHİ
FERDİ ESER	HANDAN AYDIN KESKİNEL	1	1.6.2020