

**3M** Bilimi.  
Hayatın her anında.™

# 3M İş Güvenliği Bölümü Ürün Kataloğu

Bilim dünyayı değiştirebilir, en zorlu sorunları çözebilir ve geleceği şekillendirebilir. Ancak bilim yalnızca bilimdir, ta ki onu bir amaç için kullanana, onunla birşey yaratana ve birşeyleri değiştirene kadar.

Bunu en iyi 3M bilir.

Herhangi bir kişi farkına varmadan 3M'in bilimini günlük hayatında birçok defa kullanır.

3M bilimi her yerde, 46 farklı teknoloji platformunu destekler ve inovasyonlarımızı sürekli besler.

Başka hiçbir şirket bilimi bizim gibi kullanamaz.

**3M Bilimi. Hayatın Her Anında.™**

# İçindekiler

## 3M Hakkında

Biz Kimiz

## Sayfa 2-3

Sayfa 2-3

## 3M Yüksekte Çalışma Çözümleri

## Sayfa 4-7

## Solunum Koruma Çözümleri

Tek Kullanımlık Toz/Partikül Solunum Maskeleri  
Tekrar Kullanılabilen Solunum Maskeleri  
Motorlu ve Hava Beslemeli Sistemler

## Sayfa 8-52

Sayfa 10-23  
Sayfa 24-35  
Sayfa 36-52

## İşitme Koruma Çözümleri

İşitme Korucuyular  
İletişim Çözümleri

## Sayfa 53-71

Sayfa 54-62  
Sayfa 63-71

## Baş, Göz ve Yüz Koruma Çözümleri

Baş ve Yüz Koruyucular  
Göz Koruyucular

## Sayfa 72-95

Sayfa 73-80  
Sayfa 81-95

## Kaynaktan Korunma Çözümleri

## Sayfa 96-108

## Vücut Koruma Çözümleri

Tulumlar  
3M™ Scotchlite™ Reflektif Malzemeler

## Sayfa 109-132

Sayfa 110-125  
Sayfa 126-132

## Biz Kimiz

### Vizyonumuz

**3M Teknolojisi Her Şirketi İlerletir**

**3M Ürünleri Her Evi Güzelleştirir**

**3M İnovasyonu Her Hayatı Zenginleştirir**



#### Güçlerimiz

Güçlü yanlarımızın ilki teknoloji. Ve bu sadece teknolojiye sahip olmak da değil. Esasında teknolojiyi küresel düzeyde paylaşıp farklı şekillerde birleştirerek benzersiz ürünler üretmek için kullanırız.



Üretimimizde bizi ayıran diğer bir güçlü yanımız. 3M olarak, bizleri rakiplerimizden ayıran yüksek performanslı ve daha düşük maliyetli ürünleri üretebileceğimiz bir üretim kapasitesi ve ayak izine sahibiz.



3M markamız ve diğer stratejik markalarımız, performans ve kalite olarak ürünlerimizin müşterilerimize sunduğu değerini temellerini oluştururlar.



Küresel olarak varlık gösteren bir firma olarak sadece dünyanın farklı yerlerinde ürünlerimizi satmıyoruz. Bütün dünyada ürünler geliştiriyor, adapte ediyor ve üretim yapıyoruz. Bu sayede müşterilerimizin ihtiyaçlarına hem yerel, hem bölgesel, hemde küresel bazda çözümler yaratabiliyoruz.

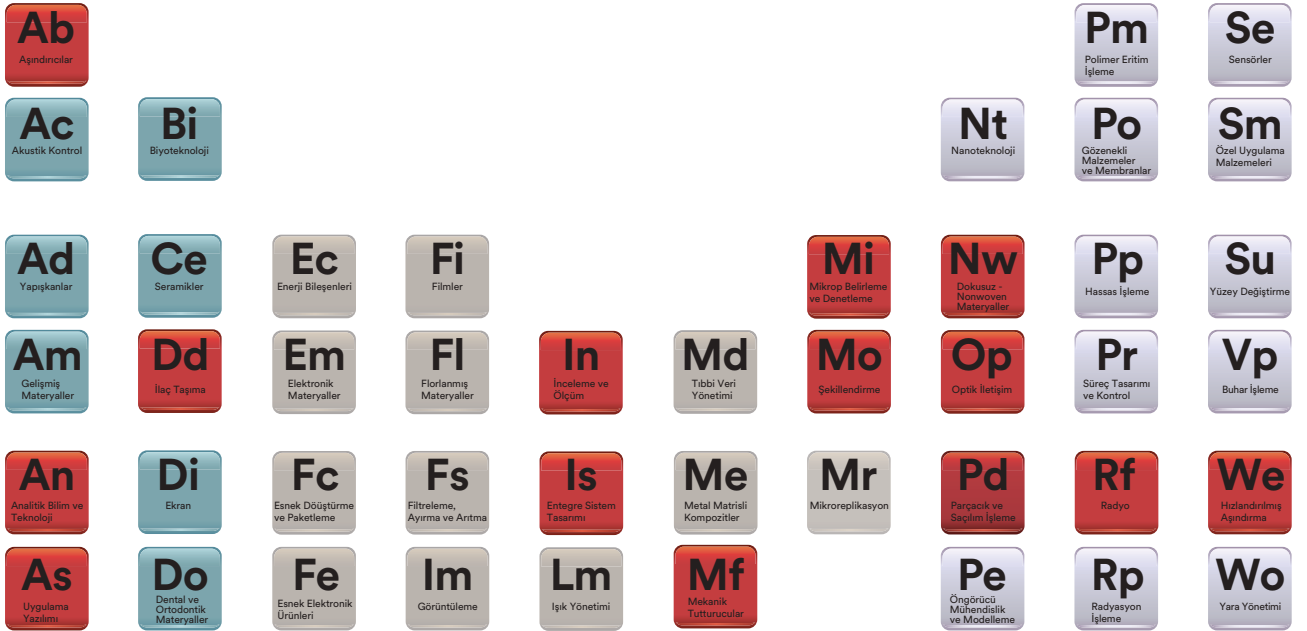


## Bilim aracılığıyla inovasyon tarihimiz

Çoğu kez, nasıl yenilediğimizi soruyorlar. Bu yenilenme, sizi yani müşterimizi dinlemekle başlıyor. Karşılaştığınız güçlükleri keşfediyor ve size uygun çözümler buluyoruz. “İnovasyonu Anlama” programımıza dahil olan ekip arkadaşlarımız, son kullanıcıların işyerlerini ziyaret ediyor ve tehlikelerin belirlenmesine yardımcı olabiliyor. Böylece de, bilim insanlarımız çözüm üretme konusunda çalışmalar yapabiliyor.

3M olarak biz, en önemli icatlarımızın ve yeniliklerimizin bazılarının oluşmasını sağlayan bir konsept olan %15 kuralını destekliyoruz ve çalışanlarımızı, çalışma sürelerinin %15’ini keşfetmeye ve kendi fikirlerinin peşinden gitmeye teşvik ediyoruz. Dolayısıyla, risk alma ve kendi hatalarımızdan öğrenme konusunda özgürüz; ki bu da, 8500 bilim insanımızın bilimsel keşif yapmak için gerekli olduğunu söyleyeceği bir husustur.

Kişisel Güvenlik Departmanımızda çok çeşitli sektörlere hizmet veriyoruz; dolayısıyla da ürünlerimiz, bu sektörlerin özel ihtiyaçlarını karşılamak üzere tasarlanıyor. Bizim için önemli sektörlerden bazıları inşaat, metal işleme, tıbbi ilaçlar, sağlık hizmeti, kimyasallar, ordu, petrol ve gaz sektörleri. Bu sektörlerin bazıları, 3M şirketimiz bünyesinde kendi departmanlara sahip ve bu da sektör bilgimizi artırıyor. Ayrıca şirketimizin tamamında mevcut olan 46 temel teknoloji aracılığıyla araştırma ve geliştirme konusunda daha fazla esnekliğe sahibiz. Dolayısıyla bilimsel gelişmelerimiz, 3M™ E-A-R™ Klasik Kulaklıkları üretmek için kullanılan köpük gibi küçük bir tasarımdan uçak dışındaki ses yalıtımı gibi daha büyük uygulamalara kadar paylaşılabiliyor.



Teknolojilerimizin kullanılmasıyla 3M büyümeye, gelişmeye ve sürekli olarak yenilenmeye devam ediyor, bunun bir sonucu olarak da Mayıs 2014'te 100.000'inci patentimize ulaşmış bulunuyoruz.



# 3M Yüksekte Çalışma Çözümleri

# Yüksekte Çalışmanın ABCDE'si

## A- ANCHORAGE (ANKRAJ)

Ankraj, düşüş durdurucu sistemi için güvenli bir bağlantı noktası (yapı) anlamına gelir.

## B - BODY SUPPORT (VÜCUT DESTEĞİ)

Tam vücut emniyet kemeri (Paraşütçü tipi emniyet kemeri) bireysel düşüş durdurucu için çalışana bağlantı noktası sağlar.

## C - CONNECTORS (KONNEKTÖRLER)

Konnektörler, çalışanın tam vücut emniyet kemerini ankraja bağlanması için kullanılan ekipmanlardır. (Şok emicili lanyard, geri sarımlı düşüş durdurucu vb.)

## D - DESCENT/RESCUE (İNİŞ/KURTARMA)

Düşüş yaşayan bir kişinin çıkarılması ve kurtarılması, her düşüş koruma programının değişmez bir parçasıdır.

## E - EDUCATION (EĞİTİM)

3M ihtiyacınıza uygun olarak çeşitli eğitim ve danışmanlık hizmetlerinde sizlere yardımcı olabilir.



## Güçlerimizi Birleştirdik 3M & Capital Safety



Kişisel koruyucu donanım alanında öncü firma 3M ve yüksekte çalışma çözümlerinde dünya lideri Capital Safety, daha güvenli bir gelecek için güçlerini birleştirdi.

Yıllardır güvenilen DBI-SALA® ve Protecta® markaları, artık iş güvenliği ve inovasyon alanında dünyanın önde gelen firması 3M'in bünyesinde.

Birlikte, iş güvenliğini daha da üst noktalara taşıyacağız.

Daha fazla bilgi için:  
[3M.com/FallProtection](http://3M.com/FallProtection)

now proudly  
part of 3M:



## Sahada Güvenlik Bilinci

### Sahada Güvenlik Bilinci Uygulamalarında Tek



#### 3M'in Doğrudan Çalışanlarınıza Yönelik Sahada Güvenlik Bilinci Oluşturma Eğitimleri Sunduğunu Biliyor Muydunuz?

Size uygun bir tarihte, belirlediğiniz yere tam donanımlı tanıtım aracımızı getirebiliriz; böylece değerli zamanınız ve kaynaklarınızdan tasarruf etmiş olursunuz.

Düşüş koruma uygulamalı tanıtımlarımızda; emniyet kemerleri, lanyardlar, geri sarımlı düşüş durdurucular, ankrajlar, dar alan ve kurtarma ekipmanları gibi yüksekte çalışma için kullanılan ekipmanların en geniş yelpazesini sunuyoruz.

#### Uygulamalarında İçerdiği Konular

- Düşüş testleri - Çalışanın yüksekten düştüğü zaman, maruz kalacağı yükleri göstermek içindir.
- Ekipmanların kontrolü
- Kurtarma - Çalışanın değişken ortamlara göre karşılaşılabileceği kurtarma uygulamaları gösterilir.
- Kapalı/Dar alan - Tripodların ve vinçlerin çeşitli uygulama ve düzgün kullanımları aktarılır.
- Yaşam hatlarının kullanımı
- Yüksekte çalışmanın temel kuralları

Ücretsiz Müşteri Hattı

☎ 0800 211 70 14

[www.3m.com.tr](http://www.3m.com.tr)



# Solunum Koruma Çözümleri

## 3M Solunum Koruyucu Donanım Çeşitleri

3M; güvenli, konforlu ve verimli bir şekilde çalışmak için ihtiyacınız olan koruma, konfor, çeşit ve bakım gerekliliklerinin seviyesini seçmenize olanak sağlayan, gaz, buhar ve toza karşı korumada tek kullanımlık ve tekrar kullanılabilir solunum koruyucu donanımlar, motorlu ve hava beslemeli sistemler olmak üzere çok çeşitli çözümler sunmaktadır.

3M, üç temel solunum koruyucu donanım türü sunar:

### Tek Kullanımlık Maskeler

- Kullanıcıların toz ve sis gibi parçacıklara karşı korunmaya ihtiyaç duyduğu sektör ve uygulamalar için idealdir.
- Konik şekilli veya katlanabilir, ventilli veya ventilsiz maske seçenekleri ile organik buharlar ve asit gazları, ozona karşı koruma seçeneği bulunur.
- Tek kullanım (NR) ve yeniden kullanım (R) gerekliliklerini karşılayan iki türü mevcuttur.
- Hafiftir ve bakım gerektirmez.
- Konforlu, kullanılan diğer kişisel koruyucular ile uyumlu ve kullanımı kolaydır.



### Tekrar Kullanılabilir Yarım ve Tam Yüz Maskeleri

- Toz parçacıkları, gaz ve buhara karşı koruma sağlar, her ikisine karşı koruma sağlayan kombinasyonları mevcuttur.
- Bu maskelerin kendi içine yerleştirilmiş veya değiştirilebilir filtre ve parçaları bulunur. İyi koşullarda muhafaza edilmesi şartıyla bu filtre ve parçalar temizlenebilir, saklanabilir ve yeniden kullanılabilir.
- Tam yüz maskeler aynı zamanda göz ve yüz koruması da sağlar.
- Modellerin çoğuna bakım yapılabilir ve bazı modeller parçalarına ayrılarak temizlenebilir ve çoğu parça yedek parça olarak temin edilebilir.



### Motorlu veya Hava Beslemeli Sistemler

- Toz, sis, duman, gaz ve buhara karşı koruma sağlar ve boya püskürtmesi gibi çoklu tehlikelere karşı korur.
- Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) unsurları arasındaki uyumsuzlukları önleyerek tek bir sistem içine dahil edilen göz, yüz, baş, boyun ve işitme koruması sunabilir.
- Üstün esneklik ve kullanım kolaylığı sunan modüler sistem, ortamınızdaki veya uygulamanızdaki koşullara göre uygun parçaları birleştirmenize olanak sağlar.
- Nefes alıp verme direncinde artış olmaması daha konforlu kullanım sağlarken, kullanım süresini de uzatır.
- Şekil ve boyut gibi yüz özelliklerine bakılmaksızın çok çeşitli kullanıcılar tarafından kullanılabilir.







# Tek Kullanımlık Toz Maskeleri

Konforlu bir şekilde temiz ve güvenli havanın solunması, çalışanların sağlığı ve verimliliği açısından önemlidir. Bu amaç doğrultusunda; konforu, nefes almayı ve korumayı arttırmak adına bilimi kullanarak 3M™ Tek Kullanımlık Maskeler serisini tasarladık.

Ergonomik tasarımın yanı sıra 3M™ CoolFlow™ Ventil dahil olmak üzere çok çeşitli teknolojiler, daha kolay nefes alıp vermeye, sıcak ve nemli ortamlarda dahi ısı birikimini önleyerek çalışanların daha konforlu bir şekilde korunmasına yardımcı olur.



## 4 Adım Yöntemi

### 1. Tehlikeleri Tanımlama

| Uygulama                       |  | Performans Düzeyi | Önemli Bilgi                             |
|--------------------------------|--|-------------------|--|
| Kumlama, Kesme, Delme          | Pas, Metal Parçacıklar, Dolgu Maddesi  | P1                | P2 Kuvars konsantrasyonu yüksek ise      |
|                                | Beton, Taş                             | P1                |  |
|                                | Çimento, Ahşap, Çelik                  | P2                | P3 Kromatlar mevcut ise                  |
|                                | Boya, Cila, Pas Koruyucu Kaplama       | P2                |  |
|                                | Çelik, Paslanmaz Çelik                 | P3                |  |
|                                | Yosun Önleyici Cila                    | P3                | Özel amaçlı solunum maskesi gerekebilir  |
| Düşük ısıyla yağ püskürtme     |  | P2                |  |
| Kaynak                         | Yumuşak Çelik, Çinko (Otojen, MIG/MIK) | P2                | Ozon koruma için 9928 veya 9925          |
|                                | Paslanmaz Çelik (Elektrotlar)          | P2                | Ozon koruma için 9928 veya 9925          |
|                                | Lehimleme                              | P2                |  |
| Asbest ile çalışma             | Seyrek ve az miktarda maruziyet        | P2                | P3 Ek Koruma İçin                        |
| Cam ve Madeni Liflerle Çalışma |  | P2                |  |
| Atık Ayrıştırma                |  | P3                | Gaz ve buhar solunum maskesi gerekebilir |
| Püskürtme                      | Boya püskürtme                         | P2                | Gaz ve buhar solunum maskesi gerekebilir |
|                                | Haşere ilaçları (su bazlı)             | P2                |  |
| Bakım Onarım Çalışmaları       |  | P3                |  |
| Alerjiler                      | Polen, Hayvan deri doküntüsü           | P1                |  |
|                                | Tahıl Tozu                             | P2                |  |
| Şunlar ile temasta:            | Küf/Mantar                             | P2                |  |
|                                | Bakteri                                | P2                | P3 Tüberküloz ile temasta                |
|                                | Dizel Egzosu (Dumanı)                  | P2                |  |

\*Uyarı: Bu kılavuz sadece tavsiye niteliğindedir. Solunum maskesi seçiminde tek bir yöntem olarak kullanılmamalıdır. Performans ve kısıtlamalara ilişkin ayrıntılar, solunum maskesinin ambalajının üzerinde ve kullanım talimatlarında belirtilmiştir. Maskeyi takacak kişi, bu solunum maskelerinden herhangi birini kullanmadan önce, o ürüne özel kullanım talimatlarını okumalı ve anlamalıdır. Özel ülke mevzuatlarına uyulmalıdır. Burada gösterilen uygulamalar dikkate alınabilecek tehlikelerden bazıları vurgulamaktadır. En uygun solunum koruma ekipmanının seçimi, o anki duruma bağlıdır ve sadece fiili çalışma koşullarını ve kısıtlamalarını bilen yetkin bir kişi tarafından yapılmalıdır.

### 2. Riski Değerlendirme

|                         | EN 149:2001+A1:2009 FFP1 Solunum Maskeleri   | EN 149:2001+A1:2009 FFP2 Solunum Maskeleri   | EN 149:2001+A1:2009 FFP3 Solunum Maskeleri  | EN 149:2001+A1:2009 Kaynak Solunum Maskeleri   |
|-------------------------|--|--|---|--|
| Nominal Koruma Faktörü  | Nominal Koruma Faktörü 4   | Nominal Koruma Faktörü 12  | Nominal Koruma Faktörü 50   | Nominal Koruma Faktörü 10  |
| Genel Kullanım Alanları | Kumlama, delme ve kesme sırasında tipik olarak görülen düşük seviyede ince toz (4 x MAK'a kadar) ve yağ veya su bazlı sis.<br>MAK: Müsade edilen azami konsantrasyon. Türkiye Toz ile Mücadele yönetmeliğine göre izin verilen maruziyetin sınır değeri. | Sıva, çimento, kumlama ve ahşap tozu işlemlerinde tipik olarak görülen orta seviyede ince toz (12 x MAK'a kadar) ve yağ veya su bazlı sis. | İlaç sektöründe tehlikeli tozlarla çalışırken ya da biyolojik ajan veya liflerle çalışma esnasında tipik olarak görülen yüksek seviye ince toz (50 x MAK'a kadar) ve yağ veya su bazlı sis. | Kaynak ve lehimleme işlemlerinde tipik olarak görülen orta seviyede ince toz (10 x MAK'a kadar), yağ ve su bazlı sis, metal dumanı ve ozon (10 x MAK'a kadar) ve MAK'ın altında organik sis. |

Nominal Koruma Faktörü: Solunum maskesinin laboratuvarında ölçülmüş performans verilerine dayalı teorik koruma seviyesi.



## 3. Doğru Maskeyi Seçin

İhtiyacınız olan koruma faktörünü belirledikten sonra , maskenizin şekline (konik veya katlanabilir gibi) ve ventilli olup olmasına karar vermeniz gerekir.



### Konik Solunum Maskeleri

- Konik şekli, burun klipsi ve ikiz bant tasarımı
- Yüze rahat oturur
- Çökmeye dayanıklı iç yüzey



### Tokalı Bantlı Solunum Maskeleri

- Sağlam ve dayanıklı tasarımı ile birkaç vardiyada kullanım imkanı ve güven hissi sağlar
- Ayarlanabilir baş bantları
- Konforu arttıran yumuşak iç yüz keçesi



### Katlanabilir Solunum Maskeleri

- Vardiya aralarında maskeyi katlayarak maskenin içinin hijyenik kalmasını sağlar.
- Aura Serisi: Tekli paketlenmiş, katlanabilir tasarım, kullanım öncesi kirlenmesi önler ve kolay şekilde saklanmasına imkan verir



### Cool Flow™ Ventili

- Isı birikiminin etkin şekilde uzaklaştırılması, daha serin ve konforlu kullanım sağlar
- Daha uzun kullanım süresi
- Gözlüklerde ve göz koruma ürünlerinde buğu riskini azaltır

## 4. Takma ve Kullanma Eğitimi

### 3M Tarafından Önerilen Eğitim

3M'in sunduğu kişisel koruyucu donanımlarının (KKD) doğru kullanım ve bakımı, bu ürünlerin etkin koruma sağlamasında önemli rol oynar. Deneyimli satış ve teknik ekiplerimiz, ürünlerden en üst düzeyde faydalanmanıza yardımcı olacaktır.

3M ekipleri size ve çalışanlarınıza, potansiyel tehlikelerin nasıl tespit edileceğini gösterecek, önerileri sunacak ve bu durumların her birine uygun koruyucu donanımın nasıl seçileceğini açıklayacaklardır.

## EN 149:2011+A1:2009 Standardı

3M Toz/Partikül Solunum Maskeleri, katı ve uçucu olmayan sıvı partiküllere karşı kullanılan filtreli solunum maskeleri için Avrupa Standardı EN 149:2001 + A1:2009 gerekliliklerini karşılar. Ürünler filtreleme etkinliği ve maksimum toplam içe sızdırma performansının (FFP1, FFP2 ve FFP3) yanı sıra kullanılabilirlik ve tıkanma direnci bakımından sınıflandırılır.

### Bu standarttaki performans testleri şunları içerir:

Filtre penetrasyonu ve uzun süreli maruziyet (Yükleme) testi – solunum maskesinin kullanılmadan önceki ve zaman içindeki filtreleme performansını değerlendirir.

- Solunum direnci – solunum maskesi yoluyla solunum (soluk alıp verme) rahatlığını değerlendirir.
- Toplam içe sızdırma – farklı kişilerden oluşan bir grup tarafından temsili çalışmalar gerçekleştirirken takılan solunum maskesinin filtre penetrasyonu, ventil sızıntısı (takılmış ise) ve en önemlisi, yüz keçesi sızdırmazlığını değerlendirir.
- Tıkanma direnci – solunum maskesinin son derece tozlu ortamlarda etkin çalışmaya ve solunumu korumaya devam etme kabiliyetini değerlendirir.

Yeniden kullanılabilir ürünler, ürün performansının yeniden kullanımdan etkilenmediğini teyit etmek için temizlik döngüsünden (üretici tarafından belirtilen) geçirilerek 24 saat saklanır. Tıkanma direnci testi, tekrar kullanılabilir ürünler için zorunlu olup sadece tek vardiya kullanıma (tekrar kullanılabilir olmayan) yönelik ürünler için opsiyoneldir. EN 149:2001+A1:2009 standardının tam metni ulusal standartlar kurumunuzdan alınabilir.

### İşaretlerin anlamları:

R = Tekrar kullanılabilir

NR = Tekrar kullanılamaz (tek vardiya kullanıma yönelik)

D = Tıkanma direnci şartlarını karşıladığını gösterir.



## Konforun Önemi

Solunum maskelerinin sizi tam koruması için, maskeler tehlikeli madde ile kontamine olmuş ortama girmeden önce takılmalı ve çıktıktan sonra çıkartılmalıdır. Diğer bir deyişle kontaminasyona maruz kaldığınız tüm süre boyunca maskenin takılması gerekmektedir.

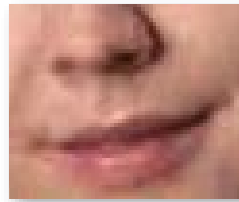
Tüm vardiyanız boyunca rahatça takabileceğiniz bir solunum maskesi seçtiğinizden emin olun.

### Dikkat etmeniz gerekenler:



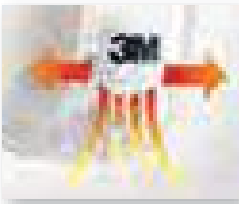
#### Solunum rahatlığı

Etkin bir soluk verme ventili ve yüksek verimli, düşük solunum dirençli filtre malzemesi, rahat soluk alıp vermenize yardımcı olacaktır.



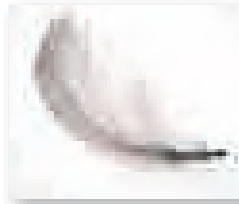
#### Cilt Konforu

Cildinize uzun süre temas eden iç malzemenin pürüzsüzlüğü ve yumuşaklığı cilt konforunuzu da etkiler. Yumuşak iç yüzey keçesi ve teri emen burun köpüğü daha da yüksek konfor sağlar. Sert ve pürüzlü malzemeler, solunum maskesinin içindeki yüksek sıcaklık ile bir araya geldiğinde kaşıntıya ve rahatsızlığa yol açabilir.



#### Serinlik

Etkin soluk verme ventili maske içinde ısı birikimini (özellikle sıcak ve nemli çalışma ortamlarında) en aza indirir.



#### Hafiflik

Teknolojik yenilikten faydalanın ve optimum konfor için hafif bir maske seçin.



#### Yüz ve baş konforu

Maskenin yüze temas eden kısımları esnek olmalı, şekil ve boyut olarak burnu, ağız ve çeneyi aşırı basınç oluşturmadan kapatmalıdır. Baş boyunca iyi ve eşit gerilim sağlayan baş bandı malzemesi, farklı baş boyutları için konforlu ve güvenli bir kullanım sağlar.



#### Diğer KKD ile uyumluluk

Maksimum konfor için seçtiğiniz maskenin işinize uygun olduğundan, gözlük ve işitme koruyucular gibi diğer KKD ile birlikte rahat kullanıldığından emin olun.



## Maskenin Yüze Tam Oturmasının Önemi

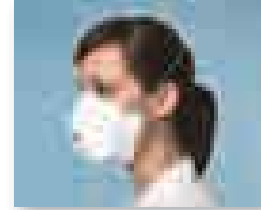
Toz/partikül solunum maskeleri, en etkili korumayı maskenin kenarları ile yüzünüz arasında iyi bir sızdırmazlık olduğu zaman sağlar. Bu sızdırmazlık ortadan kalktığı anda, kirli hava içeri sızabileceği için koruma da sekteye uğrar.

### Özellikleri ve Avantajları:

- Üst bant, kulakların üstüne doğru şekildeki gibi yerleştirilmelidir. Bant bükülmemelidir.
- Burun mandalı, burun ve yanakları kapatacak şekilde biçimlendirilmelidir.
- Solunum maskesi, yüzünüz ve başınızın üzerine doğru şekilde yerleştirilmelidir.
- Panellerin tamamen açık olduğundan emin olun
- Alt bant, kulakların altına doğru şekildeki gibi yerleştirilmelidir.



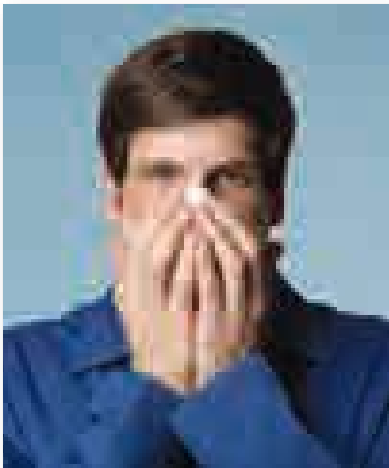
Bıyık ve sakal sızdırmazlığa zarar vereceği için yüz temiz bir şekilde tıraş edilmelidir.



Uzun saçlar arkada toplanmalıdır.



Maskenin yüzünüze tam oturması ve sızdırmazlık sağlaması için, her iki elinizi kullanarak burun mandalını burnunuzun şekline göre ayarlayın. Burun mandalını tek elinizle sıkıştırmayın, aksi takdirde maske yüzünüze tam oturmayacaktır.



### Yüze Uyum/Fit Testi

- Solunum maskesini her taktığınızda yüzünüze oturup oturmadığını kontrol edin.
- Konumunu bozmamaya dikkat ederek, solunum maskesinin ön kısmını her iki elinizle kapatın.
- Ventiltsiz maske – sert biçimde soluk verin, ventilli maske – sert biçimde soluk alın.
- Burun çevresinde hava sızıntısı varsa, sızıntıyı giderecek şekilde burun klipsini tekrar ayarlayın.
- Maske kenarında hava sızıntısı varsa, başınızın çevresindeki kayışları tekrar ayarlayın ya da sızıntıyı giderecek şekilde gerilimi ayarlayın.

Yukarıdaki bahsedilen yüze oturma testini uygulayın. Etkin koruma sağlayamıyorsanız, tehlikeli alana girmeyin. Amirimize haber verin.



Her solunum maskesi modeli herkesin yüzüne tam olarak oturmayabilir. Kullanıcıların ulusal gereksinimlere uygun şekilde yüze oturma testi yapması gerekir. Yüze oturma testi usulleri hakkında iş güvenliği uzmanınız veya 3M ile temasa geçin.



## Premium Seri: 9300+ Aura™ Katlanabilir Maske Serisi

9300+ Aura™ Tek Kullanımlık Solunum Maskeleri 3M'in konforu artırmaya yönelik sürekli çalışmalarının bir sonucudur. Aura™ maskeleri çığır açan fikirler, teknolojiler ve malzemeleri bir araya getirir.

Aura™ serisinin öne çıkan özellikleri şunlardır:

- Elektret Filtre Teknolojisi: Düşük solunum direnci sağlar.
- 3 Panelli Tasarım: Yüze tam oturma sağlar ve katlandığında maskenin hijyenik kalmasını sağlar.
- Özel Üst Panel: Göz koruyucudaki buğulanmayı azaltır.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Katlanabilir - Patentli 3 Panelli Tasarım

- 3 panelli tasarım çok farklı şekil ve büyüklükteki yüzlere oturur
- Yüz hareketlerinize uyum sağlar
- Çökmeye dayanıklı: Sıcak ve nemli ortamlarda çalışma için idealdir

#### Kabartmalı Üst Paneli

- Gözlüklerin buğulanmasını engeller

#### Elektret Filtre Teknolojisi

- 3M'in elektret partikül filtre malzemesinin yararlarını ileri düzeyde düşük solunum dirençli filtre teknolojisi ile birleştirir
- Düşük solunum direnci sağlar. Böylece nefes alıp vermek kolaylaşır.
- Toz ve partiküllere karşı maksimum koruma sağlar

#### Buruna Uygun Biçimlendirilmiş Burun Paneli

- Kavisli, alçak profilli tasarım
- Burun ve göz kenarlarına uyumlu

#### 3M™ Cool Flow™ Ventil

- Biriken ısıнын etkin tahliyesi, daha serin ve konforlu kullanım imkanı sağlar.
- Nefesle verilen havayı tahliye ederek gözlüklerin buğulanma riskini en aza indirir

#### Özel çene çıkıntısı

- Takma kolaylığı ve yüze rahat oturmasını sağlamak için ayarlanabilme özelliği



#### 9322+ Aura Toz / Partikül Solunum Maskesi

- Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009
- FFP2 NR D Koruma: Toz/Sis
- Maksimum Kullanım Seviyesi: 12 x MAK'a kadar

FFP2

#### Tekli Paketler

- Maskelerin tekli paketlerde sunulması, solunum maskesinin kullanım öncesi kirlenmesini engeller. Pratik depolama ve iş yerinde kolay dağıtım işlemi sağlar.



#### 9312+, 9320+, 9322+ ve 9332+ Aura Toz / Partikül Solunum Maskeleri

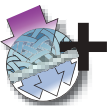
- Kullanışlı 5'li paketlerde de mevcuttur.



3M Elektret filtre teknolojisi ile düşük solunum direnci

Katlanabilir 3 Panelli Tasarım

3M™ Cool Flow™ Ventil



# 3M™ Tek Kullanımlık Toz/Partikül Solunum Maskeleri



9310+ Aura Toz / Partikül Solunum Maskesi



9312+ Aura Toz / Partikül Solunum Maskesi



FFP1

**9310+ Aura Toz / Partikül Solunum Maskesi**

**Sınıflandırma:** EN 149:2001

**Koruma:** Toz/Sis

**Toz / Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi:**

4 x MAK'a kadar



FFP1

**9312+ Aura Toz / Partikül Solunum Maskesi**

**Sınıflandırma:** EN 149:2001+A1:2009

**FFP1 NR D**

**Koruma:** Toz/Sis

**Toz / Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi:**

4 x MAK'a kadar



FFP2

**9320+ Aura Toz / Partikül Solunum Maskesi**

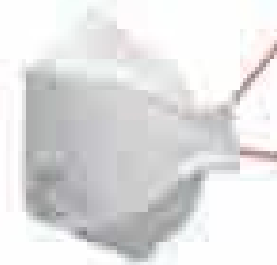
**Sınıflandırma:** EN 149:2001+A1:2009

**FFP2 NR D**

**Koruma:** Toz/Sis

**Toz / Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi:**

12 x MAK'a kadar



FFP3

**9330+ Aura Toz / Partikül Solunum Maskesi**

**Sınıflandırma:** EN 149:2001+A1:2009

**FFP3 NR D**

**Koruma:** Toz/Sis

**Toz / Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi:**

50 x MAK'a kadar



FFP3

**9332+ Aura Toz / Partikül Solunum Maskesi**

**Sınıflandırma:** EN 149:2001+A1:2009

**FFP3 NR D**

**Koruma:** Toz/Sis

**Toz / Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi:**

50 x MAK'a kadar



FFP2

FFP3

**9400+ Aura Toz / Partikül Solunum Maskesi**

**Gıda Sektörüne Özel:**

Kolay tanınması için gıdada bulunmayan

mavi renk, kontaminasyon risklerini en aza

indirmek için zımbasız ve metal dedektöründe

farf edilebilir.

**Sınıflandırma:** EN 149:2001+A1:2009

**FFP2 / FFP3 NR D**

**Koruma:** Toz/Sis

**Toz / Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi:**

50 x MAK'a kadar





## Premium Seri: 8300 Serisi Konik Maskeler

3M'in solunum koruma maskeleri grubuna en son eklediği maskelerden biri de 8300 Serisi Solunum Maskeleri'dir. Yüzünüze yastık gibi oturan bu maskelerin sağladığı konfor sayesinde, en ağır işleri bile rahatlıkla yapabilirsiniz. 8300 Serisi solunum maskeleri, konfor temel alınarak tasarlanmıştır. Son derece yumuşak ve yastıklı astarı, takar takmaz hissedeceğiniz, uzun süren bir konfor sunarken, sahip olduğu dayanıklı tasarımı ise 8300 Serisi'ne güçlü ve sağlam bir yapı kazandırarak kullanım rahatlığını artırmaya yardımcı olur.

### Genel Kullanım Alanları

- Demir Çelik
- Çimento
- Maden
- İnşaat
- Tersaneler
- Genel İmalat
- Tersaneler
- Metal işleri

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Örgülü Baş Bantları

- Malzemeler daha fazla konfor ve dayanıklılık için seçilmiştir.
- Renk kodlu baş bantları koruma seviyesinin daha kolay tanımlanabilmesini sağlar.

#### M-şekilli Burun Klipsi

- Kolayca ayarlanabilen M-şekilli burun klipsleri burun üzerinde daha az sayıda basınç noktası oluşturarak daha rahat kullanım sağlar.

#### Sağlam Dış Yüzey

- Kabuk yapısı kullanıcılara daha yüksek dayanıklılık sağlar.

#### 3M™ Cool Flow™ Ventil

- Cool Flow ventil, sıcak ve nemli ortamlarda dahi ısı birikimini önleyerek çalışanlara daha rahat koruma sağlar.

#### 3M Elektret Filtre Malzemesi

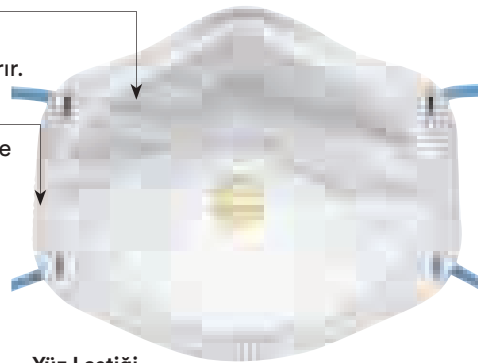
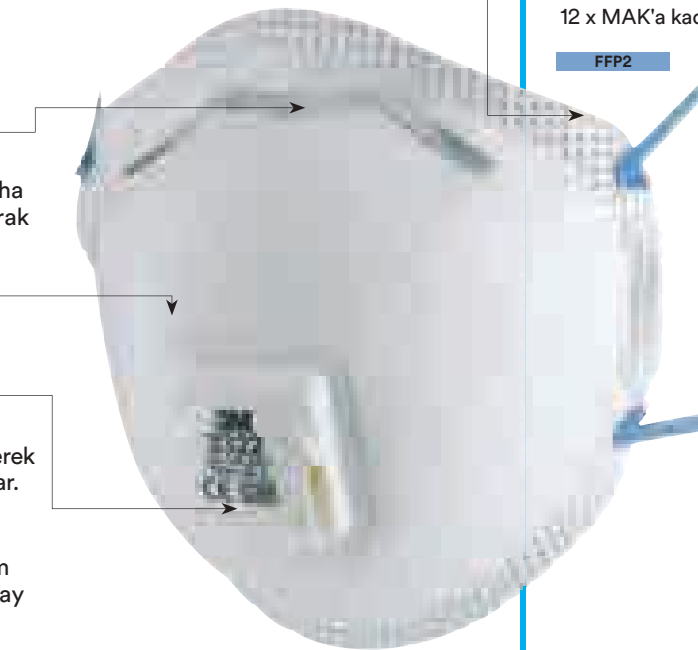
- Etkili filtre, daha rahat bir kullanım için solunum maskesi ile daha kolay soluk alıp vermeyi sağlar.

#### Yüze Yastık Gibi Oturan Astar

- Son derece yumuşak ve yastıklı astar, çalışanların konforunu artırır.

#### Yumuşak Petekli Kenar

- Esnek ve dokulu kenar, yüzünüzde rahat ve güvenli bir his yaratır.



#### Toz / Partikül Solunum Maskesi 8322

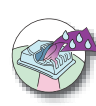
- Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009 FFP2 NR D
- Koruma: Toz / sis
- Toz / Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi: 12 x MAK'a kadar

FFP2

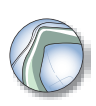
3M™  
Elektret Filtre  
Malzemesi



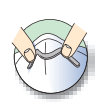
3M™ Cool  
Flow™  
Ventil



Yüz Lastiği  
(sadece  
8833'de)



M şekilli  
Burun Klipsi



8833 Toz / Partikül Solunum Maskeleri  
Kullanışlı 5'li paketlerde de mevcuttur.



# 3M™ Tek Kullanımlık Toz/Partikül Solunum Maskeleri



8320 Toz / Partikül Solunum Maskesi



8312 Toz / Partikül Solunum Maskesi



FFP1

**8310 Toz / Partikül Solunum Maskesi**  
Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009  
FFP1 NR D  
Koruma: Toz/Sis  
Toz / Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi: 4 x MAK'a kadar



FFP1

**8312 Toz / Partikül Solunum Maskesi**  
Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009  
FFP1 NR D  
Koruma: Toz/Sis  
Toz / Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi: 4 x MAK'a kadar



FFP2

**8320 Toz / Partikül Solunum Maskesi**  
Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009  
FFP2 NR D  
Koruma: Toz/Sis  
Toz / Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi: 12 x MAK'a kadar



FFP3

**8833 Toz / Partikül Solunum Maskesi**  
Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009  
FFP3 R D  
Koruma: Toz/Sis  
Toz / Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi: 50 x MAK'a kadar

Ekstra konfor ve dayanıklılık için örgülü baş bantları







## Premium Seri: 8825+/8835+ Tekrar Kullanılabilir Seri

YENİ

3M bu özel maske serisi ile sizlere FFP (filtreli yüz maskesi) tıkanma direnci testinin gereklerini karşılayan ve birden fazla vardiyada kullanabileceğiniz güvenli bir koruma sunuyor. 8835+ Solunum Maskesi hafifliği, yüze oturan tasarımı, yumuşak iç keçe halkası, maksimum filtreleme ve solunum kolaylığı sağlayan geniş yüzey alanı, belirli çalışma koşullarında ısı birikimini azaltan soluk verme ventili, 4 noktadan ayarlanabilir kayışları ile yüze rahat bir şekilde oturmasını sağlayarak üstün koruma sağlar.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Yumuşak İç Sızdırmazlık Halkası

- Yüze kenetlenmeyi artırır.
- Kullanıcı konforunu artırır.
- Bir vardiyadan daha uzun süre kullanıldığında kullanıcı hijyeni için temizlenebilir (Yüze Temas Eden Lastik Temizleme Ürünü'nü tavsiye ederiz).

#### Sağlam Dış Yüzey ve Kap Tasarımı

- Sağlam ve dayanıklı tasarım birden çok vardiya için kullanabilme imkanı ve güvenlik duygusu sağlar.

#### 3M Elektret Filtre Malzemesi

- Daha yüksek filtre alanı, maskenin ömrünü uzatmaya yardımcı olur.
- Toza karşı yüksek kapasite.
- Etkin filtreleme ile kolay solunum.
- Tutarlı yüksek kaliteli performans.

#### Renk Kodlu Ventil Yazıları

- Renk kodlama ile koruma seviyesinin kolay tanınması (FFP3 maskeleri için kırmızı ve FFP2 maskeleri için mavi).

#### 3M™ Cool Flow™ Ventil

- Biriken ısıнын etkin tahliyesi sayesinde daha serin ve daha konforlu kullanım sağlar.
- Solukla verilen havayı dışarı atarak gözlüklerdeki buğulanma riskini en aza indirir.

#### Ayarlanabilir Örgülü Baş Bantları

- Daha fazla güvenlik hissi verir; yüz, baş ve boyunda konfor sağlar.

#### Şunlarla uyumludur:

- 3M Gözlükler
- 3M İşitme Koruyucular

\* PVC, kauçuk lateks ve metal malzeme içermez.

#### Genel Kullanım Alanları

- İnşaat
- Gemi İnşası/Onarımı
- İlaç Sanayi
- Kaynak ve Lehimleme
- Kimyasal İşlem
- Demir / Çelik Döküm Tesisleri
- Pili Üretimi



FFP3

**8835 + Partikül Solunum Maskesi**  
Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009 FFP3 R D  
Maskeler Koruma: Toz / Sis / Metal Dumanı  
Toz / Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi:  
50 x MAK'a kadar

FFP2

**8825 + Toz / Partikül Solunum Maskesi**  
Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009 FFP2 R D  
Koruma: Toz/Sis/Metal Dumanı  
Toz Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi:  
12 x MAK'a kadar

3M™ Elektret  
Filtre Malzemesi



3M™ Cool  
Flow™ Ventil



Ayarlanabilir  
Tokalı Kayışlar





## Konfor Serisi: 8000 Serisi Konik Maskeler

8000 Serisi Solunum Maskeleri, toza ve sise karşı hafif, rahat ve etkili koruma sağlar. Konik şekil, ikiz kayış tasarımı, burun yastığı ve burun mandalı ile farklı yüz ebatları için konforlu kullanım sunar.

8822 ve 8812 solunum maskelerindeki çökmeye dayanıklı gövde tasarımı ve patentli 3M™ Cool Flow™ Ventil sayesinde, özellikle sıcak ve nemli koşullarda dayanıklı, rahat koruma sağlarlar.

### Genel Kullanım Alanları

- İnşaat
- Gemi İnşası/Onarımı
- İlaç Sanayi/Laboratuvarlar
- Kauçuk/Plastik
- Kaynak ve Lehimleme
- Demir / Çelik
- Çimento
- Mobilya
- Maden
- Genel İmalat

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Konfor

- Konik şekil, burun klipsi ve ikiz kayış tasarımı.

#### Güvenlik

- İnce partiküllere karşı güvenilir, etkin koruma.
- Dayanıklı, çökmeye dayanıklı iç gövde.

#### 3M™ Cool Flow™ Ventil

- Biriken ısıнын etkin tahliyesi sayesinde daha serin ve daha konforlu kullanım sağlar.
- Solukla verilen havayı dışarı atarak gözlüklerdeki buğulanma riskini en aza indirir.

#### Şunlarla uyumludur:

- 3M Gözlük
- 3M İşitme Koruyucular



### 8822 Toz / Partikül Solunum Maskesi

Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009 FFP2 NR D

Koruma: Toz/Sis

Toz / Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi: 12 x MAK'a kadar

FFP2

### Ventilsiz

FFP1

### 8710E Toz / Partikül Solunum Maskesi

Sınıflandırma: EN

149:2001+A1:2009 FFP1 NR D

Koruma: Toz/Sis

Toz / Partikül Maksimum

Kullanım Seviyesi: 4 x MAK'a kadar

FFP2

### 8810 Toz / Partikül Solunum Maskesi

Sınıflandırma: EN

149:2001+A1:2009 FFP2 NR D

Koruma: Toz/Sis

Toz / Partikül Maksimum

Kullanım Seviyesi: 12 x MAK'a kadar

### Ventilli

FFP1

### 8812 Toz / Partikül Solunum Maskesi

Sınıflandırma: EN

149:2001+A1:2009 FFP1 NR D

Koruma: Toz/Sis

Toz / Partikül Maksimum

Kullanım Seviyesi: 4 x MAK'a kadar

### 8710E, 8810 ve 8822 Partikül Solunum Maskeleri

Kullanışlı 5'li paketlerde de mevcuttur.

3M™ Elektret  
Filtre Malzemesi



3M™ Cool  
Flow™ Ventil





## Özel Amaçlı Solunum Maskeleri: Kaynak Dumanı Maskesi

9925 ve 9928 Kaynak Dumanı Solunum Maskeleri, kaynak dumanına karşı uzun süre kullanım için toza, sise ve metal dumanlarına karşı hafif, etkili, rahat ve hijyenik solunum koruması sağlar. Konik şekli kullanıcı konforunu artırır;

3M™ Cool Flow™ Ventili, özellikle sıcak ve rutubetli çalışma koşullarında ısı birikimini azaltır. 4 noktadan ayarlanabilir kayışlar ve ayarlanabilir burun mandalı maskenin yüze rahat oturmasını sağlar.

9925 ve 9928 maskeler, ozon ve kaynak gazlarından ve rahatsız edici kokulardan koruma sağlamak için kaynak uygulamalarına özel olarak tasarlanmıştır. 4 noktadan ayarlanabilir kayışlar ve ayarlanabilir burun mandalı maskenin yüze rahat oturmasını sağlar.

9925 ve 9928 kaynak duman maskelerinin dış yüzeyleri özel alev geciktirici bir kaplamaya sahiptir.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Sağlam Dış Yüzey ve Kap Tasarımı

- Alev geciktirici dış yüzey, kaynak çapaklarının etkisini en aza indirir.
- Çoğu şekil ve ebattaki yüzlere mükemmel uyar.
- Çökmeye karşı dayanıklıdır.

#### Yumuşak Yüz Yastığı (sadece 9928)

- Güvenlik hissi sağlar.
- Kullanıcı konforunu artırır.
- Temizlenebilir.

#### 3M™ Cool Flow™ Ventil

- Biriken ısınin etkin tahliyesi, daha serin ve konforlu kullanım imkanı sağlar.
- Solukla verilen havayı dışarı atarak gözlüklerdeki buğulanma riskini en aza indirir.

#### Renk Kodlu Ventil Yazıları

- Renkli kodlama sayesinde koruma seviyesi (FFP2) kolay tanınır.

#### Karbon Tabakası

- Ozon gazı (10 X MAK) ve rahatsız edici kokulara karşı MAK altı koruma sağlar.

#### Ayarlanabilir Örgülü Baş Bantları

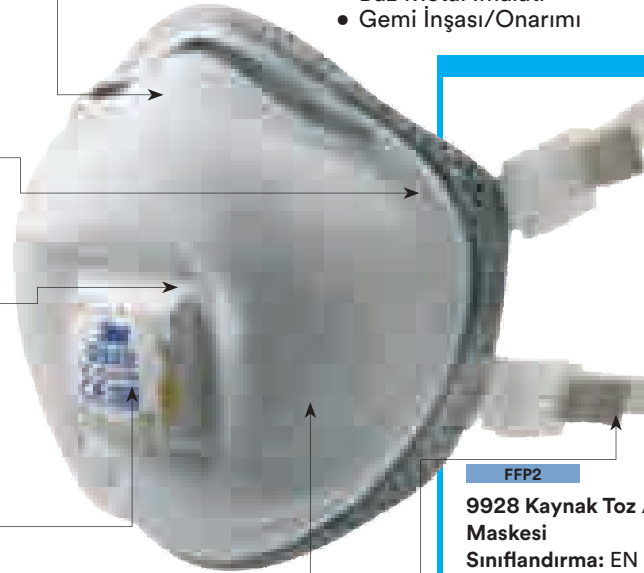
- Yüz, baş ve boyun için konfor sağlar.

#### Şunlarla uyumludur:

- 3M Gözlükler
- 3M İşitme Koruyucular
- 3M Speedglas™ Kaynak Başlığı
- Kaynak Yüz Siperleri - Uyumlu düşü profil tasarımı

#### Genel Kullanım Alanları

- Kaynak ve Lehimleme
- Bakım İşleri
- Genel İmalat
- İnşaat
- Baz Metal İmalatı
- Gemi İnşası/Onarımı
- Çömlükçilik
- Toz Kimyasallar
- Kaynak ve Lehimleme
- Demir ve Çelik Döküm Tesisleri
- Metal İmalatı
- Boya İmalatı



FFP2

#### 9928 Kaynak Toz / Partikül Solunum Maskesi

Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009 FFP2 R D

Koruma: Toz/Sis/Ozon/Rahatsız edici kokular

Toz / Partikül Maksimum Kullanım

Seviyesi: Ozon için 10 x MAK

Partiküller için 10 x MAK

Rahatsız edici kokular için MAK altı



FFP2

#### 9925 Kaynak

Toz / Partikül Maskesi

Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009 FFP2 NR D

Koruma: Toz/Sis/Ozon/Rahatsız edici kokular

Toz / Partikül Maksimum Kullanım

Seviyesi: Ozon için 10 x MAK

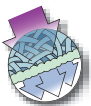
Toz / Partiküller için 10 x MAK



#### 9925 Toz / Partikül Solunum Maskesi

Kullanışlı 5'li paketlerde de mevcuttur.

3M™ Elektret Filtre Malzemesi



3M™ Cool Flow™ Ventil



Yüz Lastiği (Sadece 9928'de)



Ayarlanabilir Tokalı Kayışlar



Aktif Karbon





## Özel Amaçlı Solunum Maskeleri

Özel Amaçlı Solunum Maskeleri, kaynaktan, atık ayırmaya kadar birçok alanda etkin, rahat ve hijyenik solunum koruması sağlamak üzere geliştirilmiştir. Bu özel amaçlı maskeler, toz ve sise karşı koruma sağladıkları gibi, entegre aktif karbon tabakası sayesinde, rahatsız edici kokulara (MAK altı) ve ürün tipine bağlı olarak, düşük konsantrasyonlarda asit gazları veya organik buharlara karşı da ek koruma sağlarlar.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Sağlam Dış Yüzey ve Konik Tasarımı

- Çoğu şekil ve ebattaki yüzlere mükemmel uyar.
- Kullanım esnasında şeklini korur.
- Çökmeye karşı dayanıklıdır.

#### 3M Elektret Filtre Malzemesi

- Kolay solunum ile etkin filtrasyon.
- Tutarlı yüksek kaliteli performans.

#### 3M™ Cool Flow™ Ventil

- Biriken ısıнын etkin tahliyesi, daha serin ve konforlu kullanım imkanı sağlar.
- Solukla verilen havayı dışarı atarak gözlüklerdeki buğulanma riskini en aza indirir.

#### Karbon Tabakası

- Rahatsız edici organik buharlara karşı koruma (MAK altı) sağlar.

#### Renk Kodlu Baş Bantları

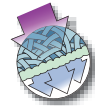
- Renkli kodlama sayesinde koruma seviyesi kolay tanınır.

#### Şunlarla uyumludur:

- 3M Gözlükler
- 3M İhtime Koruyucular

#### 3M™

Elektret Filtre Malzemesi



Yüz Lastiği (sadece 9936 için)



3M™ Cool Flow™ Ventil



Aktif Karbon



### Genel Kullanım Alanları

- Demir Çelik
- Döküm Tesisleri
- Toz Kimyasallar
- Gemi İnşası/Onarımı
- Metal İmalatı
- Pil İmalatı
- Boya İmalatı
- İnşaat
- Kaynak
- Atık Ayırma

FFP1

**9914 Özel Toz / Partikül Solunum Maskesi**  
Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009 FFP1 NR D  
Koruma: Toz/Sis Rahatsız edici Organik Buhar  
Maksimum Kullanım Seviyesi: Partiküller için 4 x MAK'a kadar ve Organik buharlar için MAK altı  
Aynı zamanda kullanışlı 5'li paketleri de mevcuttur.

FFP1

**9906 Özel Toz / Partikül Solunum Maskesi**  
Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009 FFP1 NR D  
Koruma: Toz/Sis/Rahatsız edici

Hidrojen Florür  
Toz / Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi: Toz / Partiküller için 4 x MAK'a kadar ve Hidrojen Florür için MAK altı

FFP1

**9913 Özel Toz / Partikül Solunum Maskesi**  
Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009 FFP1 NR D

Koruma: Toz/Sis/Rahatsız edici organik sis  
Toz/Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi: Partiküller için 4 x MAK'a kadar ve Organik buharlar için MAK altı

FFP1

**9915 Özel Toz / Partikül Solunum Maskesi**  
Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009 FFP3 NR D

Koruma: Toz/Sis/Rahatsız edici ozon  
Toz/Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi: Partiküller için 4 x MAK'a kadar ve Asit Gazlar için MAK altı

FFP2

**9922 Özel Toz / Partikül Solunum Maskesi**  
Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009 FFP2 NR D

Koruma: Toz/Sis/Rahatsız edici ozon  
Toz/Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi: Ozon için 10xMAK Toz /Partiküller için 10 x MAK ve Organik buharlar için MAK altı

FFP2

**9926 Özel Toz / Partikül Solunum Maskesi**  
Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009 FFP2 NR D

Koruma: Toz/Sis/Rahatsız edici Asit Gazlar  
Toz / Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi: Partiküller için 12 x MAK'a kadar ve Asit Gazlar için MAK altı

FFP3

**9936 Özel Toz / Partikül Solunum Maskesi**  
Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009 FFP3 NR D

Koruma: Toz/Sis/Rahatsız edici Asit Gazlar  
Toz / Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi: Partiküller için 50 x MAK'a kadar ve Asit Gazlar için MAK altı



## Klasik Seri: K100 Serisi Katlanabilir Maskeler

3M, K100 Serisi Solunum Maskeleri ile, sağlam ve profesyonel solunum korumasını uygun fiyattan sunar. K100 Serisi, uygun bir ürün seçimi söz konusu olduğunda kalite ile ilgili her türlü şüpheyi ortadan kaldırır:

Tamamen test edilmiş, sertifikalandırılmış ve CE belgesine sahip tüm K100 Serisi ürünleri, sadece 3M gibi bir markanın sunabileceği teknik personel erişimi, cihaz güvenliği, güvenilir kalite ve teslimat ile desteklenmektedir.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Ayarlanabilir Burun Klipsi

- EN 149:2001+A1:2009
- Sarı; FFP1, mavi; FFP2, kırmızı; FFP3
- Metal detektörde algılanabilir.

#### Sentetik Baş Bandı

- Doğal kauçuk lateksten yapılmış bileşen içermez
- Alerjik reaksiyon riskini azaltır.

#### Tek Parçalı Kayış

- Rahat uyum için kolaylıkla ayarlanabilir.
- Kopçasız

#### Düz Katlama Rahatlığı

- Kullanılmadığında maskenin kolay saklanması mümkün kılabilir.

#### Klasik Nefes Verme Ventili

- Sıcak veya nemli ortamlarda ya da zor ve fiziksel işlerde ısı birikimini azaltır.
- Solunum konforunu artırır.

#### Özel Şekilli Ön Panel

- Sıcak veya nemli ortamlarda bile maskenin şeklini korumasını sağlar.

#### Şunlarla Uyumludur:

- 3M Gözlükler
- 3M İşitme Koruyucular

#### Genel Kullanım Alanları

- Yapı
- Baz Metal İmalatı
- Gemi İnşası/Onarımı
- Çömlekçilik
- Toz Kimyasallar
- Kaynak ve Lehimleme
- Demir ve Çelik Döküm Tesisleri
- Metal İmalatı
- Boya İmalatı
- Genel İmalat



**K112 Serisi Toz / Partikül Solunum Maskesi**  
Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009 FFP2 NR D  
Koruma: Toz/Sis  
Toz / Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi: 12 x MAK kadar  
FFP2



**K100 Serisi Partikül Maskeleri**  
Kullanışlı bir dağıtım kutusu içinde paketlenmiş olarak sunulur

FFP1

**K101 Serisi Toz / Partikül Solunum Maskesi**  
Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009 FFP1 NR D  
Koruma: Toz/Sis  
Toz / Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi: 4 x MAK'a kadar

FFP2

**K102 Serisi Toz / Partikül Solunum Maskesi**  
Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009 FFP2 NR D  
Koruma: Toz/Sis  
Toz / Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi: 12 x MAK'a kadar

#### Ventilsiz



#### Ventilli



FFP1

**K111 Toz / Partikül Solunum Maskesi**  
Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009 FFP1 NR D  
Koruma: Toz/Sis  
Toz / Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi: 4 x MAK'a kadar

FFP3

**K113 Toz / Partikül Solunum Maskesi**  
Sınıflandırma: EN 149:2001+A1:2009 FFP3 NR D  
Koruma: Toz/Sis  
Toz / Partikül Maksimum Kullanım Seviyesi: 50 x MAK'a kadar.





# Tekrar Kullanılabilir Maskeler

3M™ Yarım ve Tam Yüz Maskeleri kullanım kolaylığının yanı sıra üstün değer ve kalitesiyle daha uzun kullanım süresi sağlar. 3M™ Maskeler, detaylı kalite kontrol testlerinden geçer ve devamlı olarak yüksek güvenlik seviyesi sunar.

Doğru maske ve filtre türü seçimi, çalışma ortamınıza ve kişisel gereksinimlerinize göre değişiklik gösterir. 3M, optimum sonuç almanıza yardımcı olacak korumayı seçmeniz konusunda size destek olabilir.



## 1. Tehlikeleri Tanımlayın

| Uygulama                             | Tehlike  | Tavsiye Edilen Koruma |
|--------------------------------------|--|-----------------------|
| Boyama, Püskürtme, Cilalama, Kaplama | Çözücü Bazlı Boya**                              | A2P3 R                |
|                                      | Boya Püskürtme / Taşlama                         | A2P3 R                |
|                                      | Suda Çözünür Boya                                | A1P2 R                |
|                                      | Çözücüler, Reçineler, Sentetik Reçineler**       | A2P3 R                |
|                                      | Lateks Boya, Çözücü Kalıntıları                  | A2P3 R                |
|                                      | Ahşap Koruyucular                                | A1P2 R                |
| Bakım                                | Dezenfeksiyon, Temizlik*                         | ABEK1P2 R             |
| Dekorasyon                           | Sprey Yapıştırıcı, Köpük, Cila, Tutkal           | A1P2 R                |
| Atık Temizleme                       | Bakteriler, Sporlar, Kokular                     | A1P2 R                |
| Tarım                                | Haşere İlaçları, Böcek İlaçları                  | ABEK1P2 R             |
| Ahşap İşleme                         | Yapıştırma, Sprey Yapıştırıcı                    | A2P3 R                |
| İnşaat, Taşlama, Kesme, Delme        | Katranlama                                       | A2P3 R                |
|                                      | Sızdırmazlık Sağlama                             | A1P2 R                |
|                                      | Sprey Köpük İzolasyon Uygulaması                 | A1P2 R                |
| Kaplama                              | Organik Çözücü (kaynama noktası 65°'nin altında) | AXP3 R                |
|                                      | Amonyaklı Boya Temizleyici                       | ABEK                  |
|                                      | Poliüretan Kaplama**                             | ABEK1P3 R             |
|                                      | Çözücü Bazlı Vernik                              | A2                    |
| Yapıştırma                           | Su Bazlı Vernik                                  | A1                    |
|                                      | Çözücü İçeren Yapışkanlar                        | A1                    |
| Taşıma                               | Sülfür Dioksit                                   | ABE                   |
|                                      | Hidroklorik Asit                                 | ABE                   |
|                                      | Sıvı Gübre                                       | ABEK                  |
|                                      | Amonyak  | K                     |
|                                      | Formaldehit                                      | A1 + Form             |
|                                      | Tehlikeli Madde Depolama / Taşıma                | ABEK1P3 R             |

### Uyarı:

Bu kılavuz sadece bir çerçeve sağlar. Solunum maskesi seçiminde tek yöntem olarak kullanılmamalıdır. Performans ve kısıtlamalara ilişkin ayrıntılar, solunum maskesi ambalajının üzerinde ve kullanım talimatlarında belirtilmiştir. Maskeyi takacak kişi, bu solunum maskelerinden herhangi birini kullanmadan önce, o ürüne özel kullanım talimatlarını okumalı ve anlamalıdır. Özel ülke mevzuatlarına uyulmalıdır.

Toz/partikül için gaz ve buhar filtreli, tekrar kullanılabilir yarım ve tam yüz maskelerinde uygulama sınırları:

Gaz/buhar için yarım yüz maskeleri Müsade Edilen Azami Konsantrasyon (MAK'ın) 50 katına kadar kullanılabilir. Tam yüz maskeleri MAK'ın 200 katına kadar kullanılabilir (Filtreye bağlı olarak).

1. Sınıf Filtreler 10 x MAK veya 1.000 mg/m<sup>3</sup>'e kadar (hacmen %0,1); 2. Sınıf Filtreler 10 x MAK veya 5.000 mg/m<sup>3</sup>'e kadar (hacmen %0,5) koruma sağlar (İlk önce hangi limite ulaştığına bağlı olarak).

Düşük kaynama noktası için AX-Filtre kullanılmalıdır (kaynama noktası 65 °C'nin altındaki organik bileşikler). AX-Filtre, sadece Tam Yüz Maskelerine takılmalıdır. AX filtreler sadece tek vardiya kullanılır.

Kaynama noktası 65 °C'nin üzerinde olan organik buhar için A1 ve A2 Filtre kullanılmalıdır.

\* Formaldehit hariç

\*\* İzosiyanoatlar için, 0 (216) 538 07 77 3M Müşteri Yardım Masası'na veya yerel 3M bayilerine danışınız.

## 2. Riski Değerlendirin

Çıkarılabilir filtreli partikül solunum maskeleri için uygulama limitleri;





| Nominal Koruma Faktörü |         | Önemli Bilgi  |
|------------------------|---------|---|
| Yarım Yüz              | Tam Yüz |   |
| 4                      | 4       | Kanserojen ve radyoaktif maddelere ve 2. ve 3. risk grubundaki havayla taşınan biyolojik maddelere ve enzimlere karşı kullanılmaz |
| 12                     | 16      | Radyoaktif maddelere ve 3. risk grubundaki havayla taşınan biyolojik maddelere ve enzimlere karşı kullanılmaz                     |
| 50                     | 200     |   |



Beyaz – Partikül Koruması  
Kahverengi – Organik Buhar Koruması  
Gri – İnorganik Buhar Koruması  
Sarı – Asit Gazları Koruması  
Yeşil – Amonyak ve Türevleri



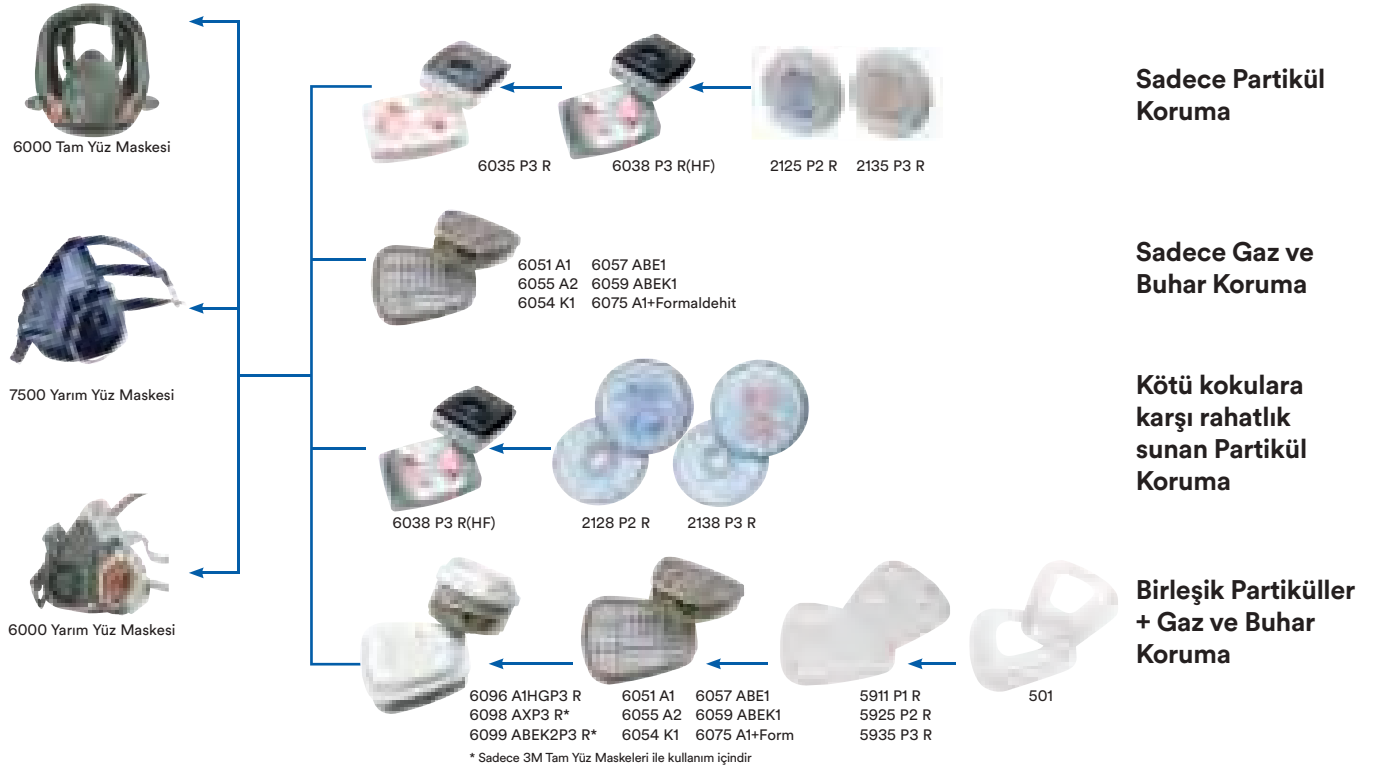
## 3.1 Doğru Maskeyi Seçin

| 3M Tekrar Kullanılabilir Solunum Maskeleri | 4000 Serisi   | 6000 Serisi   | 7500 Serisi   | 6800 Serisi   |
|--|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
|  | Yarım Yüz Maskeleri   | Yarım Yüz Maskeleri   | Yarım Yüz Maskeleri   | Tam Yüz Maskeleri   |
| Dayanıklı                                  |   | ●   | ●   | ●   |
| Bakım gerektirmez                          | ●   |   |   |   |
| Kullanıma hazır                            | ●   |   |   |   |
| Rahat                                      | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Hafif                                      | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Takması kolay                              | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Ayarlanabilir baş bantları                 | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Aşağı çekme özelliği                       |   |   | ●   |   |
| Temizliği kolay tasarım                    |   | ●   | ●   | ●   |
| Bakım için kolay sökme                     |   |   | ●   |   |
| 3M Cool Flow Ventili                       |   |   | ●   | ●   |
| 3M Hava Beslemeli Sistem ile uyumlu        |   | ●   | ●   | ●   |
| Modüler yedek filtre sistemi               |   | ●   | ●   | ●   |
| Filtre çeşitliliği                         | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Göz koruması                               |   |   |   | ●   |
| Yedek parçalar                             |   | ●   | ●   | ●   |
| Aksesuarlar                                | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Birden fazla ebat alternatifi              |   | ●   | ●   | ●   |
| Renk kodlu ebatlar                         |   | ●   | ●   | ●   |





## 3.2 Doğru Filtreyi Seçin





### 4. Takma ve Kullanma Eğitimi Alın

Maksimum solunum koruması için solunum koruma ekipmanını nasıl kullanmanız ve bakımını ne şekilde yapmanız gerektiğini iyice öğrenin.

3M satış ve teknik personeli eğitim ihtiyaçlarınızı belirlemede size yardımcı olabilir; her yönüyle solunum koruma hakkında kişisel ihtiyaçlarınıza uygun şekilde düzenlenmiş eğitim ve yerinde danışmanlık hizmeti sağlayabilirler.

## Tekrar Kullanılabilir Solunum Maskesi Koruma ve Bakım

3M Yeniden Kullanılabilir Solunum Ekipmanı, kullanıcıya optimum performans ve koruma sağlaması için düzenli olarak kontrol edilmeli ve bakımı yapılmalıdır. Yetersiz bakım koruma seviyelerini düşürdüğü gibi ekipmanın etkili kullanım ömrünü de kısaltarak yenisinin alınması için ek maliyete de neden olabilir.

Her yeni ürün ile birlikte verilen kullanım kılavuzları gerekli kontrollere ilişkin talimatları da içerir.



## Tekrar Kullanılabilir Maskelerle Kullanım İçin 3M™ Filtreler

3M; gaz, buhar ve toz parçacıklarına karşı etkili koruma sağlayan yarım ve tam yüz maskeleriyle kullanım için çok çeşitli filtreler geliştirmiştir. Eşsiz Bayonet Filtre Bağlama Sistemi, optimum kullanım kolaylığı sağlayarak filtrelerin tek tıkla yerine yerleştirilmesine olanak sağlar.

### 3M™ Parçacık Filtreleri 2000 Serisi

| Filtre | Koruma Seviyesi | Koruma Alanı   |
|--------|-----------------|--|
| 2125   | P2 R            | Katı ve sıvı parçacıklar   |
| 2128   | P2 R            | Katı ve sıvı parçacıklar. Ayrıca ozon koruması 10 x ESD (Eşik Sınır Değeri) ve ESD altındaki organik buhar/asit gazı |
| 2135   | P3 R            | Katı ve sıvı parçacıklar   |
| 2138   | P3 R            | Katı ve sıvı parçacıklar. Ayrıca ozon koruması 10 x ESD (Eşik Sınır Değeri) ve ESD altındaki organik buhar/asit gazı |
| 502**  |                 | Filtre tutucusu  |

### 3M™ Parçacık Filtreleri 5000 Serisi

| Filtre | Koruma Seviyesi | Koruma Alanı             |
|--------|-----------------|--------------------------|
| 5911+  | P1 R            | Katı ve sıvı parçacıklar |
| 5925+  | P2 R            | Katı ve sıvı parçacıklar |
| 5935+  | P3 R            | Katı ve sıvı parçacıklar |
| 501    |                 | Filtre tutucusu          |
| 603    |                 | Filtre platformu         |

### 3M™ Gaz ve Buhar Filtreleri 6000 Serisi

| Filtre | Koruma Seviyesi | Koruma Alanı   |
|--------|-----------------|--|
| 6051   | A1              | Kaynama noktası (kn)>65°C olan organik gazlar ve buharlar                          |
| 6054   | K1              | Amonyak ve türevleri   |
| 6055   | A2              | kn>65°C organik buharlar   |
| 6057   | ABE1            | kn>65°C organik buharlar ile inorganik buharlar ve asit gazları                    |
| 6059   | ABEK1           | Organik buharlar (kn>65°C), inorganik buharlar, asit gazları, amonyak ve türevleri |
| 6075   | A1+ formaldehit | kn>65°C organik buharlar ve formaldehit  |

### 3M™ Gaz, Buhar ve Parçacık Filtreleri 6000 Serisi

| Filtre | Koruma Seviyesi | Koruma Alanı   |
|--------|-----------------|--|
| 6096   | A1 HgP3 R       | kn>65°C organik buharlar, cıva buharları ve parçacıklar  |
| 6098*  | AXP3 NR         | Tek bileşenli organik buharlar (kn<65 °C) ve parçacıklar   |
| 6099*  | A2B2E2K2P3 R    | Organik buharlar, inorganik buharlar ve kn<65 °C asit gazları, amonyak, türevleri ve parçacıklar |

\* Yalnızca tam yüz maskeleri için.

6000 Serisi filtreleri, Avrupa Standartları EN14387 ve/veya EN143 ile uyumludur.

### 3M™ Kullanım Süresi Göstergeli 3M™ Gaz ve Buhar Filtreleri 6000i Serisi



| Filtre | Koruma Seviyesi | Koruma Alanı   |
|--------|-----------------|--|
| 6051i  | A1              | Kaynama noktası > 65°C olan organik gazlar ve buharlar |
| 6055i  | A2              | Kaynama noktası > 65°C olan organik buharlar           |

\* Çalışma ortamınız için bu filtrelerin başlıca bir değişim yöntemi olarak uygun olup olmadığını görmek için, 6051i ve 6055i Kullanım Talimatlarına bakınız.

Gaz ve buhar filtrelerinin doğru zamanda değiştirilmesi önemlidir; filtrenin daha uzun süreyle kullanılması, tehlikeli maddenin maske içine girmesine neden olabilir. Kullanım süresi, bir filtre setinin değiştirilmesi gerekmeden önce ne kadar süreyle kullanılabileceğini tanımlamak için kullanılan terimdir.

\* ESLI, yalnızca belirli organik buharlar ve maruziyet konsantrasyonları için başlıca değişim yöntemi olarak uygundur; ayrıca maruziyet konsantrasyonu çalışma ortamı maruziyet limitinin altında olmalıdır.

### 3M™ Parçacık Filtreleri 6035/6038 Serisi

| Filtre | Koruma Seviyesi | Koruma Alanı  |
|--------|-----------------|---|
| 6035   | P3 R            | Katı ve sıvı parçacıklar – sert uygulamalar için katı plastik kılıfta   |
| 6038   | P3 R            | Katı ve sıvı parçacıklar. 30 ppm'e kadar hidrojen florür gaz ve rahatsızlık seviyesi organik buharlardan kurtulma ile sert uygulamalarda katı plastik kılıftaki ESD altındaki asit gazlar |
| 502**  |                 | Filtre tutucusu   |

\*\* 502 filtre tutucusu, 6000 serisi Gaz ve Buhar Filtrelerinin 2000 serisi ya da 6000 serisi parçacık filtreleriyle birleştirilmesine olanak sağlar.

+5000 serisi filtreler, bir 501 filtre tutucusuyla birlikte kombine gaz ve parçacık koruması için 6000 serisi filtrelerle birlikte kullanılabilir ancak bir 603 filtre platformu ve bir 501 filtre tutucusuyla birlikte 6000 serisi filtrelerle kullanılamaz.



YENİ

## 3M™ Kullanım Süresi Göstergeli Organik Gaz ve Buhar Filtreleri - 6000i Serisi Filtreler

3M; 3M™ Kullanım Süresi Göstergesi teknolojisine sahip 3M™ Organik Gaz ve Buhar Filtrelerini gururla sunar.

3M'e özgü olan bu yenilikçi ve kolay kullanımlı filtreler, kullanıcılara uygun ortamlarda\* filtrelerini ne zaman değiştirmeleri gerektiği konusunda yardımcı olan kullanım süresi sonu göstergesine (ESLI) sahiptir.

4000 serisi haricinde her türlü 3M yeniden kullanılabilir maskelerle uyumludur.

### Özellikleri ve Avantajları:

- Kişisel maruziyet ve solunum koruyucu kullanımına bağlı olarak kullanım ömrünü göstermek için tasarlanmıştır.
- Filtrelerin ne zaman değiştirilmesi gerektiğini anlamaya yardımcı olmak için etkili ve verimlidir.
- A1 (6051i) ve A2 (6055i) organik buhar filtreleri CE onaylıdır. Ayrıca standart olarak 3M Gaz ve Buhar Filtreleri'nin tüm özelliklerine sahiptir.

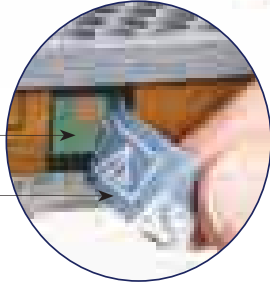
#### Basit gösterge çubuğu

Kullanıcılara, filtreleri ne zaman değiştirmeleri gerektiği konusunda yardımcı olur.



#### Çıkarılabilir etiket

Sıçrayan madde ve kalıntılara karşı göstergenin korunmasına yardımcı olur.



#### Kimler yararlanabilir?

3M Kullanım Süresi Göstergesi, mevcut filtreleriniz yerine kullanılabilir. Yalnızca bazı organik buharlar ve maruziyet seviyeleri için yardımcı bir değişim yöntemi olarak tavsiye edilmektedir.

#### 3M™ Kullanım Süresi Göstergeli Organik Gaz ve Buhar Filtresi 6051i



#### 3M™ Kullanım Süresi Göstergeli Organik Buhar Filtresi 6055i



Gaz ve buhar filtrelerinin doğru zamanda değiştirilmesi önemlidir; filtrenin çok uzun süreyle kullanılması, tehlikeli maddenin solunmasına neden olabilir. Kullanım süresi, bir filtre setinin değiştirilmesi gerekmeden önce ne kadar süreyle kullanılabileceğini tanımlamak için kullanılan terimdir.

\* ESLI, yalnızca belirli organik buharlar ve maruziyet konsantrasyonları için başlıca değişim yöntemi olarak uygundur; ayrıca maruziyet konsantrasyonu çalışma ortamı maruziyet limitinin altında olmalıdır.

\* Çalışma ortamınız için bu filtrelerin başlıca bir değişim yöntemi olarak uygun olup olmadığını görmek için, 6051i ve 6055i Kullanım Talimatlarına bakınız.



## 3M™ 4000 Serisi Bakım Gerektirmeyen Yarım Yüz Maskesi

3M'in 4000 Serisi Solunum Maskeleri, sektör genelinde bulunan birçok gaz, buhar ve partikül tehlikesine karşı etkin ve rahat bir koruma sağlamak üzere tasarlanmış, bakım gerektirmeyen, yarım yüz maskelerdir.

- Filtreleri maskeye entegre olduğundan kullanıma hazırdır.
- Özel filtre teknolojisi konforlu çalışmanıza yardımcı olur.
- Düşük profil tasarımı geniş görüş alanı sağlar.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Rahat ve Etkili Koruma

- Daha iyi çevre görüşü için düşük profil tasarım
- Hafif, dengeli tasarım
- Dokulu yüzey keçesine sahip alerjik olmayan malzeme

#### Rahatlık

- Tek parça, bakım gerektirmeyen yapı
- Her biri çeşitli tehlikelere karşı koruma sağlayan 4 farklı versiyon
- Tekrar Kullanılabilir torbası sayesinde rahat ve temiz şekilde saklanmasına imkan verir

#### Serinletici Tasarım

- Maske içinde biriken ısı ve rutubetin etkin tahliyesi için ortalanmış soluk verme ventili

#### Ayarlanabilir

- Yüze sabit, güvenli şekilde oturmasını sağlar
- Bağlaması kolay boyun kayışı

#### Uygun Maliyet

- Hasar görene, partikül filtreleri tıkanana veya gaz filtreleri dolana kadar kullanabilme opsiyonu

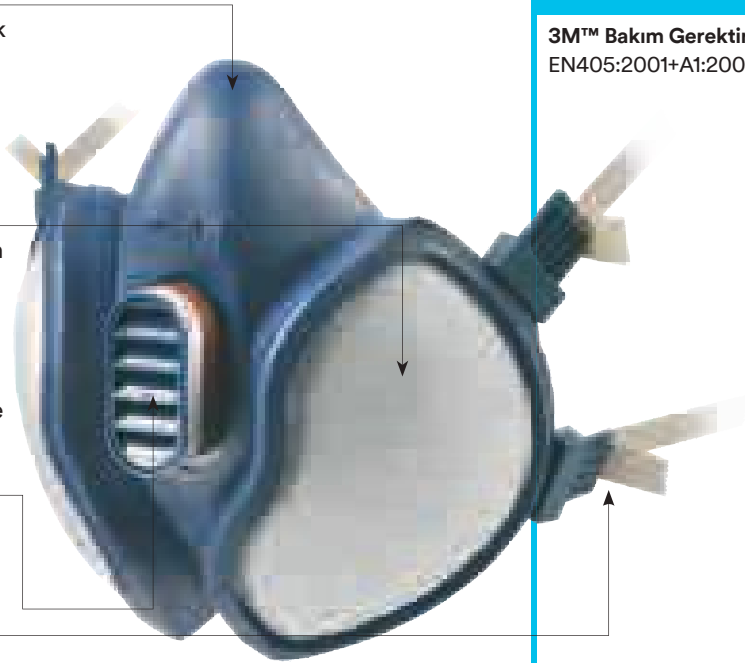
#### Aksesuarlar

- 3M™ 400 Püskürtme Siperi, ana partikül filtrelerinin ömrünü uzatmaya yardımcı olur

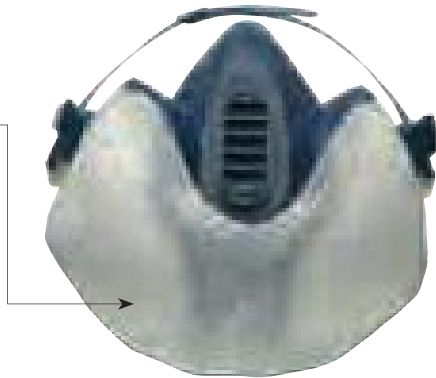
#### Uyumlu Olduğu Kişisel Koruyucu

##### Donanımlar

- 3M Gözlükler
- 3M İşitme Koruyucular



**3M™ Bakım Gerektirmeyen Maskesi 4251:**  
EN405:2001+A1:2009



#### 3M™ 4000 Serisi Bakım Gerektirmeyen Yarım Yüz Maskesi:

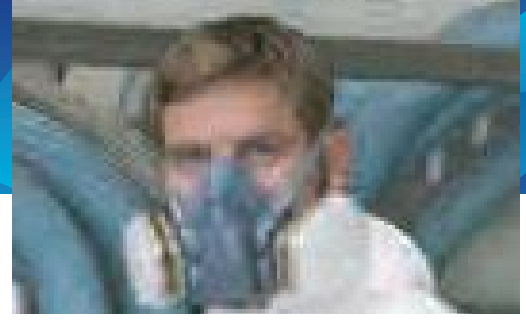
**3M™ 4251 Tekrar Kullanılabilir Solunum Maskesi**  
Organik Buhar \*  
Partiküller  
FFA1P2 R D

**3M™ 4255 Tekrar Kullanılabilir Solunum Maskesi**  
Organik Buhar \*  
Partiküller  
FFP1 NR D

**3M™ 4277 Tekrar Kullanılabilir Solunum Maskesi**  
Organik Buhar \* /  
İnorganik Buharlar + Asit Gazları /  
Toz / Partiküller  
FFABE1P3 R D

**3M™ 4279 Tekrar Kullanılabilir Solunum Maskesi**  
Organik Buhar \* /  
İnorganik Buharlar + Asit Gazları / Amonyak /  
Toz / Partiküller  
FFABEK1P3 R D

\* Kaynama noktası > 65°C



## 3M™ 7500 Serisi Yarım Yüz Maskeleri

3M'in sunduğu 7500 Serisi Yarım Yüz Maskeler rahatlıkta standartları yeniden belirlemiştir. Maske kullanıcı düşünülerek tasarlanmıştır. Benzersiz 3M™ Cool Flow™ Ventili ile birlikte yumuşak sızdırmaz yüzeyi kullanıcının konforunu artırır ve yüze uyum sağlar. Azaltılan solunum direnci maskedeki ısı birikiminin asgariye indirilmesine yardımcı olarak konforunuzu artırır.

Üç ayrı ebatta sunulan maskelerin tümü, bireysel ihtiyaçlarınıza bağlı olarak gazlara, buharlara ve toza/partiküllere karşı koruma sağlar. Geniş yüzey alanına sahip ikiz filtre dizaynı ile 3M Geçmeli Bağlantı sistemine sahiptir. Bununla birlikte hava beslemeli sistemlerle birlikte kullanılabilir.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Baş Bantlar

- Yüze dengeli, güvenli oturur
- Düşük basınç ve gerilim noktaları

#### Yüz Parçası

- Molalarda ek rahatlık için aşağı çekme özelliği
- 3M Baş ve Göz koruma ürünleri ile uyumlu tasarlanmıştır
- Konfor ve dayanıklılık için yumuşak silikon
- yüz parçası
- Daha fazla rahatlık için ince burun yastığı
- Tamamen bakım yapılabilir
- Hafif tasarım, 136 gr

#### 3M™ Cool Flow™

##### Soluk Verme Ventili

- Daha düşük soluk verme direnci
- Daha rahat soluk alıp verme
- Daha az ısı ve ter birikimi
- Kolay iletişim için ventil titreşimini azaltır
- Nefesle çıkan havayı aşağı doğru verir
- Temiz kalır

#### Düşük Profil Tasarımı

- Görüş alanındaki kapanmayı en aza indirir
- Asgari miktarda kir tutucu noktalar
- Göz koruyucudaki buğulanmayı azaltır
- Şık görünüm ve his

#### Filtre Bağlantısı

- Solunum direncini azaltan ikiz filtre tasarım
- Daha dengeli ağırlık dağılımı ve yüze oturma
- Gelişmiş çevre görüşü
- Sağlam ve güvenli oturma
- Görsel olarak işaretlenmiş bağlantı noktası
- Gaz, buhar, partikül filtreleri için esnek sistem
- Opsiyonel hava besleme bağlantısı

#### Ayrıca

- Eksiksiz yedek parça ürün gamı
- Üç ayrı renk ve üç ayrı ebat

#### Şunlarla uyumludur:

- 3M Gözlükler
- 3M İştme Koruyucular

#### 3M™ 7502 Yarım Yüz Maskesi

Sınıflandırma: EN140:1998

3M™ Yarım Yüz Maske – Küçük (Gri Mavi)

3M™ Yarım Yüz Maske – Orta (Açık Mavi)

3M™ Yarım Yüz Maske – Büyük (Koyu Mavi)

#### Kullanıma Hazır Solunum Maskesi Paketleri

3M™ 7500 Serisi Tekrar Kullanılabilir Yarım Yüz Maskeler







## 3M™ 6500 Serisi Yarım Yüz Maskeleri

3M™ Tekrar Kullanılabilir Yarım Yüz Maskeler 6500 Serisi, zorlu ve kirli çalışma ortamları göz önünde bulundurularak tasarlanmıştır. Verimlilik ve konforlu çalışma sağlayan 6500 Serisi, sağlam ve hafif dokulu silikon yüz siperliği ve güçlü yapısı sayesinde dayanıklılık sağlar. 6500 Serisinin iki versiyonu mevcuttur: Hızlı Açılabilir mekanizmaya sahip 6500QL Serisi ve 6500 Serisi (standart). Her iki versiyonun da üç bedeni mevcuttur.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Geniş Kalıplı, Düşük Profilli Tasarım

- Minimal parça ve ayrımlarla sade tasarım ve kolay bakım
- Geniş görüş alanı için geliştirilmiş yarım maske tasarımı
- 3M™ kaynak/taşlama koruyucularıyla uyumlu

#### Ayarlanabilir Başlık Donanımı

- Üç bedenli ayarlanabilir baş koruyucusuyla optimum uyum ve konfor
- Dayanıklı baş bantları

#### Silikon Yüz Siperliği

- Yumuşak fakat sıkı yüz siperliği sayesinde konfor ve dayanıklılık sağlar
- Elastik silikon malzeme sayesinde daha uzun kullanım süresi sunar
- Hafiftir
- Yüksek ısı ortamlarda şeklini korur
- Üç bedeni mevcuttur (K, O ve B)

#### Filtre Bağlantısı

- Bütün 3M™ gaz, buhar ve parçacık filtrelerine bağlantı için kolay bağlantı sistemi

#### Valf Kapağı Tasarımı

- Solunan havayı ve buharı aşağıya yönlendirir

#### 3M™ Cool Flow™ Soluk Verme Ventili

- Daha düşük soluk verme direnci
- Daha rahat soluk alıp/verme
- Daha az ısı ve ter birikimi



#### 3M™ Tekrar Kullanılabilir Yarım Maske 6501QL – Hızlı Mandallı küçük

- 3M™ Yarım Maske 6501QL - Küçük
- 3M™ Yarım Maske 6502QL - Orta
- 3M™ Yarım Maske 6503QL - Büyük

#### Standart

- 3M™ Yarım Maske 6501 - Küçük
- 3M™ Yarım Maske 6502 - Orta
- 3M™ Yarım Maske 6503 - Büyük

#### Aşağıdakilerle uygundur:



- 3M™ Hava Beslemeli Sistem
- 3M Koruyucu Gözlük
- 3M Kulak Tıkacı

#### Hızlı Mandal (QL) -Açma Mekanizması\*

- Kirli alanlara girip çıkarken kolay açıp kapatma
- Maskeyi alçaltıp yükseltirken koruyucu başlığı veya yüz siperini çıkarmaya gerek yoktur

\*Yalnızca QL versiyonu



## 3M™ 6000 Serisi Yarım Yüz Maskeler

6000 Serisi Tekrar Kullanılabilir Yarım Yüz Maskeler ekonomik, az bakım gerektiren, kullanımı kolay ve hafiftir. Üç ayrı ebatta sunulan maskelerin tümü, bireysel ihtiyaçlarınıza bağlı olarak gazlara, buharlara ve toza/partiküllere karşı koruma sağlar. Geniş yüzey alanına sahip ikiz filtre dizaynı ile 3M Geçmeli Bağlantı sistemine sahiptir. Bununla birlikte hava beslemeli sistemlerle birlikte kullanılabilir.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Baş Bantları

- Diğer 3M Baş ve Göz koruma ürünleri ile uyumlu tasarlanmıştır
- Rahat oturması için yastık süspansiyonu
- Bağlaması kolay boyun kayışı

#### Yüz Parçası

- Tanımayı kolaylaştırmak için her biri farklı renkte 3 ayrı ebat
- Uzun süren işler için hafif elastomerik malzeme rahatlığı
- 82 g'lık ultra düşük ağırlık
- Bakım masraflarını en aza indirir

#### Düşük Profil Tasarımı

- Görüş alanındaki kapanmayı en aza indirir
- Kolay kullanım için daha sade yapı

#### Filtre Bağlantısı

- Solunum direncini azaltan ikiz filtre tasarım
- Daha dengeli ağırlık dağılımı ve yüze oturma
- Gelişmiş çevre görüşü
- Sağlam ve güvenli oturma
- Görsel olarak işaretlenmiş bağlantı noktası
- Gaz, buhar, toz/partikül
- Opsiyonel hava beslemeli bağlantı

#### Ayrıca

- Yedek parçaları mevcuttur
- Üç ayrı renk ve üç ayrı ebatta mevcuttur

#### Uyumlu Olduğu Kişisel Koruyucu

##### Donanımlar:

- 3M Gözlükler
- 3M İşitme Koruyucular



#### 3M™ 6200 Yarım Yüz Maskesi EN140:1998

- 3M™ 6100 Yarım Yüz Maske – Küçük (Açık Gri)
- 3M™ 6200 Yarım Yüz Maske – Orta (Gri)
- 3M™ 6300 Yarım Yüz Maske – Büyük (Koyu Gri)

#### 3M Yarım Yüz Maskeleri için Aksesuarlar



3M™ Yüz Lastiği  
Silme Bezi

#### Kullanıma Hazır Maske Paketleri 3M™ 6000 Serisi Tekrar Kullanılabilir Yarım Yüz Maskeleri







## 3M™ 6000 Serisi Tam Yüz Maskeler

3M™ 6000 Serisi Tam Yüz Maskeler'in kullanımı kolay ve rahattır. Daha yüksek dayanıklılık sunan yeni soluk verme ventilinin temizliği de kolaydır. Üç ayrı ebatta sunulan maskelerin tümü, bireysel ihtiyaçlarınıza bağlı olarak gazlara, buharlara ve toza/partiküllere karşı koruma sağlar. Geniş yüzey alanına sahip ikiz filtre dizaynı ile 3M Geçmeli Bağlantı sistemine sahiptir.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Tam Yüz Parçası

- Yumuşak, alerjik olmayan elastomerik baş parçası
- Daha yüksek konfor için son derece hafif (400 gram)

#### Tam Yüz Mercek

- Geniş görüş alanı
- EN166:2001 B standardına uygun çizilme ve darbeye dayanıklı polikarbonat mercek

#### 4 Kayışlı Baş Süspansiyonu

- Kolay takılıp çıkartılabilir
- Dengeli yapı

#### 3M™ Cool Flow™ Soluk Verme Ventili

- Daha düşük soluk verme direnci
- Daha rahat soluk alıp verme
- Daha az ısı ve ter birikimi
- Ventil titreşimini azaltır
- Nefesle çıkan havayı aşağı doğru verir
- Temiz kalması için asgari miktarda kir tutucu nokta
- Şık görünüm ve his

#### Filtre Bağlantısı

- Solunum direncini azaltan ikiz filtre tasarımı
- Daha dengeli ağırlık dağılımı ve yüze oturma
- Gelişmiş çevre görüşü
- Sağlam ve güvenli oturma
- Görsel olarak işaretlenmiş bağlantı noktası
- Gaz, buhar, toz / partikül
- Opsiyonel hava besleme bağlantısı

#### Şunlarla uyumludur:

3M İşitme Koruyucular



#### 3M™ 6800 Tam Yüz Maskesi EN136:1998 (Sınıf 1)

3 ayrı ebatta mevcuttur:  
6700 Tam Yüz Maske - Küçük  
6800 Tam Yüz Maske - Orta  
6900 Tam Yüz Maske - Büyük

#### Tam Yüz Maskeler Aksesuarları



105 Yüz  
Lastiği Silme  
Bezi



107 Tam Yüz  
Maske Taşıma/  
Saklama  
Çantası



# Motorlu ve Hava Beslemeli Sistemler

Tehlikeli kirlenici maddelerin bulunduğu ortamlarda çalışırken, temiz hava solunması çok önemlidir. 3M; en zorlu ortamlar için özel olarak geliştirilmiş olan çok kapsamlı motorlu ve hava beslemeli sistemler sunar.

Bu solunum koruyucu sistemler, birçok tehlikeye karşı konforlu koruma sunar ve kullanım kolaylıkları ise çalışma ortamındaki verimliliğin artmasını sağlar. 3M, bu ürünlerin doğru seçimi, eğitimi ve uygun kullanımı konusunda kullanıcılara destek verebilir.

# 3M™ Modüler Solunum Koruyucu Sistemler

## Motorlu Sistemler

- Batarya ile çalışan bir turbo ortamdaki havayı filtreden geçirir.
- Zayıf uyarıcı özellikleri bulunan (koku/tat) maddelere karşı koruma sağlamak için kullanılmamalıdır.
- Yaşama ve sağlığa ivedi tehdit oluşturan koşullarda kullanılmamalıdır.
- Pozitif basınç ile çalışır. Uzun vardiyalarda kullanıma uygundur.
- Entegre göz ve yüz koruması sağlar. Ayrıca entegre baş ve işitme koruma seçenekleri de mevcuttur.

## Hava Beslemeli Sistemler

- Sisteme hava girişi standartlara uygun bir kompresörden sağlanır.
- Zayıf uyarıcı özellikleri bulunan (koku/tat) maddelere karşı koruma sağlamak için kullanılmamalıdır.
- Yaşama ve sağlığa ivedi tehdit oluşturan koşullarda kullanılmamalıdır.
- Pozitif basınç ile çalışır. Uzun vardiyalarda kullanıma uygundur.
- Entegre göz ve yüz koruması sağlar. Ayrıca entegre baş ve işitme koruma seçenekleri de mevcuttur.

## Modüler Sistemler Seçim Süreci

### Motorlu Sistemler

#### Aşama 1A

Filtre ve turbonuzu seçin

#### Aşama 1B

Bataryanız ve kemerinizi seçin



#### Aşama 2

Başlığınızı seçin



#### Aşama 3

Solunum tüpünüzü seçin



#### Aşama 4

Aksesuarlarınızı seçin



\*Sisteminizi daha kolay bir şekilde seçmek ister misiniz? Başlık hariç tüm parçaları içeren 3M'in motorlu hava başlangıç setlerinden birini deneyin.

### Hava Beslemeli Sistemler

#### Aşama 1

Regülatörünüzü seçin



#### Aşama 2

Başlığınızı seçin



#### Aşama 3

Hortumunuzu seçin



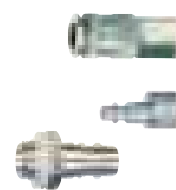
#### Aşama 4

Basıncılı hava tüpünüzü seçin



#### Aşama 5

Kaplinizi seçin



#### Aşama 6

Aksesuarlarınızı seçin



## Modüler Solunum Sistemleri

### 3M™ Versaflo™ S-Serisi Başlıklar ve Kapşonlar

Tek Kullanımlık  
Entegre Süspansiyon

Tekrar Kullanılabilir  
Süspansiyon



S-133 S/L  
S-333G S/L

S-433 S/L  
S-533 S/L

S-655  
S-657  
S-757

S-855E

### 3M™ Versaflo™ M-Serisi Başlıklar

Yüz Siperlikli

Baretli

Boyun Korumalı ve  
Baretli



M-106  
M-107

M-306  
M-307

M-406  
M-407

### Solunum Hortumları

BT-20 S/L: Ekstra Hafif Hortum (2 farklı boy seçeneği mevcuttur.)

BT-30: Kendinden ayarlamalı

BT-40: Ağır koşullara uygun özel malzemeli



BT-20 S/L



BT-30\*



BT-40

### Motorlu Sistem Turbo Ürünleri

Sadece partikül (MAK altı organik buhar ve asit gazı seçenekleri mevcuttur.)

Partikül + Gaz ve Buhar

Partikül + Gaz ve Buhar

Ex-proof ortamda kullanılabilen  
Partikül + Gaz ve Buhar



3M™ Versaflo™ TR-300+  
Motorlu Sistem Turbo Ünitesi



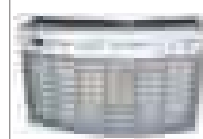
3M™ Versaflo™ TR-600  
Motorlu Sistem Turbo Ünitesi



3M™ Jupiter™  
Motorlu Sistem Turbo Ünitesi



3M™ Jupiter™ Motorlu Sistem Turbo  
Ünitesi + IS Kit



#### Filtre

- Kıvılcım durdurucu
- Ön Filtre
- P (Partikül) Filtresi
- MAK değeri altında organik gaz, buhar
- MAK değeri altında asidik gaz, buhar ve 10XMAK hidrojen florür
- P/Rahatsız Edici Düzey Asit Gazı (MAK'ın10 katına kadar HF)

#### Batarya

- Standart (4.5-6 saat) batarya
- Yüksek kapasite (9-12 saat batarya)

#### Şarj Cihazı

- Tekli Şarj Cihazı
- 4 İstasyonlu Batarya Şarj Kiti



#### Filtre

- Kıvılcım durdurucu
- Ön Filtre
- P (Partikül) Filtresi
- P/Rahatsızlık Seviyesi
- Organik Buhar / Asit Gaz
- A1P Filtre
- A2P Filtre
- ABE1P Filtre
- ABE2K1HgP Filtre

#### Batarya

- Standart Batarya
- Yüksek Kapasite Batarya

#### Şarj Cihazı

- Tekli Şarj Cihazı
- 4 İstasyonlu Batarya Şarj Kiti



#### Filtre

- P (Partikül) filtresi
- A2P (Yoğun organik gaz, buhar ve partikül) filtresi
- ABEP (Organik, inorganik, asidik gaz, buhar ve partikül)
- A2BEKP (Yoğun organik, inorganik, asidik, amonyak ve türevleri, gaz, buhar ve partikül)
- KP (Amonyak ve türevleri, gaz, buhar ve partikül)

#### Batarya

- 4 saatlik batarya
- 8 saatlik batarya
- 4 saatlik IS batarya

#### Şarj Cihazı

- Tekli Şarj Cihazı
- 10-İstasyonlu Çoklu Şarj Cihazı

## Kaynak Başlıkları



BT-922

## Solunum Hortumları

BT-922: Hortum Kılıfı  
BT-926: Alev Dayanıkl Hortum Kılıfı

## Hava Beslemeli Sistem Regülatörleri

### Hava Soğutucu



3M™ Versaflo™  
V-100E Hava  
Beslemeli Regülatör

### Hava Isıtıcı



3M™ Versaflo™  
V-200E Hava  
Beslemeli Regülatör

### Akım Kontrollü

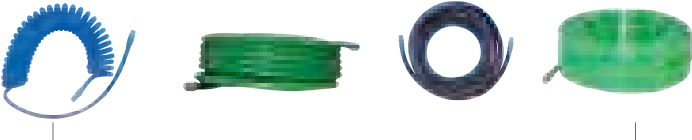


3M™ Versaflo™  
V-500E Hava  
Beslemeli Regülatör

## Kemer ünitesi kaplini



## Hava Besleme Tüpü



## Hava Besleme Tüpü Kaplin Seti





## Motorlu Sistemler



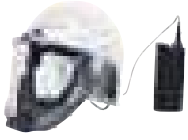
3M™ Versaflo™  
TR-300+



3M™ Versaflo™  
TR-600



3M™ Jupiter™



3M™ Airstream™  
AS-300



## Hava Beslemeli Sistemler



3M™ Versaflo™  
Regülatör V-Serisi





## 3M™ Versaflo™ Motorlu Turbo TR-600

**YENİ**

Yeni 3M Versaflo Motorlu Solunum Sistemi TR-600; parçacıklara, gazlara ve buharlara karşı ve kullanılan filtre türüne bağlı olarak bunların kombinasyonlarına karşı koruma sağlar.

Basit, sezgisel ve kolay kullanımlı iki düğmeli çalışma sayesinde motor ünitesinin seçilebilir birçok hava akımı mevcuttur. Parçacık filtresi ile pil durumu göstergeleri ise kullanım süresini takip edebilmeyi sağlar. Modern ve düşük profilli tasarım, ağırlığı sırt kısmına vererek daha fazla konfor sunar.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Konforlu ve Kontrol Edilebilir Hava Akışı

- Konforu en üst seviyeye çıkarmak için kullanıcı tarafından seçilebilir üç akış oranı
- Pil bittiğinde veya filtre toz ve partikül ile dolduğunda, kontrollü hava akış göstergesi daimi akış sunar

#### Kolay Kullanım

- TR-600 gösterge paneli, kullanım sırasında pil şarj durumunu ve toz/partikül filtresi doluluk durumunu gösterir
- Şarj durumu, pil üzerindeki LED gösterge paneliyle de belirtilir
- Kullanıcı tarafından turbo kalibrasyonu gerekmez
- Düşük pil ve/veya düşük hava akışı durumunda elektronik sesli, görsel ve titreşimli alarm

#### Çoklu Uygulama

- Kolay temizlenir kemer – yumuşak yüzeye sahip suya sokulabilir kemer kolay ve tam temizlemeye olanak sağlar
- Sıcak çalışma veya engebeli ortamlar için yüksek dayanıklılığa sahip kemer seçeneği, daha fazla dayanıklılık ve kıvılcım/aleve karşı dayanıklılık sunar
- Temizliğe yardımcı olması açısından duşta temizlemeye ve geçici olarak suya sokmaya uygundur.

#### Güvenlik

- Başlığa bağlı olarak EN 12941 Sınıfı TH2 veya TH3 onaylıdır.

### Genel Kullanım Alanları

- İlaç üretimi
- Boyama
- Kimyasal işleme
- Tarım
- İmha
- Selüloz ve kağıt işleme
- Tıp ve sağlık hizmetleri
- Dökümcülük

### 3M™ Versaflo™ Motorlu Turbo TR-602E

Motor ünitesi, ortam türüne göre kolaylıkla ayarlanabilir, aşağıdaki seçeneklere bakınız. (Hava Akım Göstergesi TR-971 ve Kıvılcım Önleyici TR-662 x2 dahildir.)



### 3M™ Versaflo™ Motorlu Solunum Sistemi Çalışma Kiti TR-619E

Versaflo™ Çalışma Kiti'nde TR-602E Motor ünitesi, P filtre, filtre kapağı, ön filtreler (x10), kıvılcım önleyiciler (x2), kolay temizlenir kemer, yüksek kapasiteli pil, tek istasyonlu pil şarj kiti, BT-30 uzunluğu ayarlanabilir solunum borusu ve hava akış göstergesi bulunur.



#### Piller

TR-630 Standart Pil TR-632 Yüksek Kapasiteli Pil

#### Kemerler

TR-626 Yüksek Dayanıklı Kemer TR-627 Kolay Temizlenir Kemer

#### Yedek Parçalar & Aksesuarlar

TR-6600 Ön Filtre TR-971 Hava Akışı Göstergesi

TR-662 Kıvılcım Önleyici BPK-01 Sırt Çantası

TR-653 Temizleme ve Saklama Kiti TR-655 Sırt Çantası Adaptörü

TR-651 Filtre Mandal Donanımı TR-329 Askılar

#### Şarj Cihazları

TR-641E Tek İstasyonlu Pil Şarj Kiti

TR-644E 4-İstasyonlu Pil Şarj Kiti

| Filtre  | Filtre Kapağı |
|---|---------------|
| TR-6710E P  | TR-6700FC     |
| TR-6820E P + Rahatsız Edici Koku* Organik Buhar Filtresi ve Asit Gazı (10 x Eşik Sınır Değeri'ne kadar hidrojen florür) | TR-6800FC     |
| TR-6110E A1P<br>TR-6130E ABE1P  | TR-6100FC     |
| TR-6310E A2P  | TR-6300FC     |
| TR-6580E ABE2K1HgP  | TR-6500FC     |

\* "Rahatsız Edici Koku", eşik sınır değeri (ESD) altındaki konsantrasyonlar anlamına gelir.





YENİ

## 3M™ Versaflo™ Motorlu Turbo TR-300+

3M™ Versaflo™ Motorlu Maske Sistemi TR-300+; performansı, korumayı ve işlevi modern ve tarz sahibi bir tasarım ve konforla birleştiriyor. Bu da, parçacıkların bulunduğu ortamlarda kolay kullanımlı ve çok yönlü solunum koruma sistemlerinin en önemli özelliğidir.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Konforlu ve Kontrol Edilebilir Hava Akışı

- Konforu en üst seviyeye çıkarmak için kullanıcı tarafından seçilebilir iki akış oranı
- Pil bittiğinde veya filtre toz ve partikül ile dolduğunda, kontrollü hava akış göstergesi daimi akış sunar

#### Konfor

- Hafif ve küçük – konfor için aşırı ince, hafif ve dengeli tasarım

#### Kolay Kullanım

- TR-300+ gösterge paneli, kullanım sırasında pil şarj durumunu ve toz/partikül filtresi dolmuş durumunu gösterir
- Şarj durumu, pil üzerindeki LED gösterge paneliyle de belirtilir
- Kullanıcı tarafından turbo kalibrasyonu gerekmez
- Düşük pil ve/veya düşük hava akışı durumunda elektronik sesli, görsel ve titreşimli alarm

#### Çoklu Uygulama

- Yüksek verimli filtre, tehlikeli tozu, sisi ve dumanı hapseder ve ayrıca rahatsız edici seviyedeki gazlar ve buharlar için de seçenekler mevcuttur
- IP53 oranı. Temizleme durumunda kullanım için uygundur

#### Güvenlik

- Başlığa bağlı olarak EN 12941, TH2 veya TH3 onaylıdır



#### Genel Kullanım Alanları

- İlaç üretimi
- Yiyecek ve içecek
- Metal işleme
- Ağaç işçiliği
- İzabe
- Yüzey hazırlama

#### 3M™ Versaflo™ Motorlu Turbo TR-302E+

Bu ünite sadece hava akış göstergesi bulunur. Ortam türünüze göre ayarlamak için aşağıdaki seçeneklere bakınız.

#### 3M™ Versaflo™ Çalışma Kiti TR-315E+

Bu Versaflo Çalışma Kiti'nde TR-302E+ Turbo, parçacık filtresi, ön filtre, kıvılcım önleyici, standart kemer, yüksek kapasiteli pil paketi, pil şarj cihazı kiti, kendinden ayarlanabilir solunum borusu ve hava akış göstergesi bulunur.



#### Filtre

TR-3712E P

TR-3802E P + Rahatsızlık Seviyesi\* Organik Buhar

TR-3822E P + Rahatsızlık Seviyesi \* Asit Gaz Filtresi (10 x Eşik Sınır Değeri'ne kadar hidrojen florür)

\* Rahatsızlık seviyesi, eşik sınır değeri (ESD) altındaki konsantrasyonlar anlamına gelir.

#### Piller

TR-330 Standart Pil

TR-332 Yüksek Kapasiteli Pil

#### Kemerler

TR-325 Standart Kemer TR-327 Kolay Temizlenir Kemer

TR-326 Deri Kemer

#### Yedek Parçalar ve Aksesuarlar

TR-3600 Ön filtre TR-97 Hava Akış Göstergesi

BPK-01 Sırt Çantası TR-362 Kıvılcım Önleyici

TR-329 Askılar TR-380 Filtre Çevresi Contası

TR-371+ TR-371+ Filtre Kapağı

#### Şarj Cihazları

TR-341E Tek İstasyonlu Pil Şarj Cihazı Kiti

TR-344E 4 İstasyonlu Pil Şarj Cihazı Kiti



## 3M™ Jupiter™ Motorlu Sistem Turbo Ünitesi

3M™ Jupiter™ Turbo Ünitesi, partiküller, gazlar veya sisler ya da kullanılan farklı filtre kartuşu tiplerine bağlı olarak bunların herhangi bir kombinasyonuna karşı koruma sağlayan rahat, kullanımı kolay, bir hava temizleyici ünedir. Başlığa gelen hava akımında azalma olursa ya da batarya gücü tükenirse işitsel ve görsel alarm verir. Jupiter serisinin, Ex-Proof seçeneği de mevcuttur.

### Genel Kullanım Alanları

- İlaç İmalatı
- Boya
- Kimyasal İşlemler
- Tarım
- Yıkım
- Kağıt Hamuru ve Kağıt İşleme
- Tıp ve Sağlık Hizmetleri
- Dökümhaneler

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Kullanım Kolaylığı

- Düşük batarya ve/veya düşük hava akımında işitsel ve görsel alarm

#### Rahatlık

- Modern, ergonomik tasarım
- Yüksek konforlu dekontaminasyon kemeri

#### Çoklu Uygulamalar

- IP53 derecelendirmesi.
- Dekontaminasyon dışında kullanıma uygundur.

#### Güvenlik

- Başlığa bağlı olarak EN 12941, sınıf TH2 veya TH3 uyarınca onaylıdır.



### 3M™ Jupiter™ Turbo (085-00-10P)

Dekontaminasyon kemeri, hava akım göstergesi ve kalibrasyon tüpü içerir.

### 3M™ Jupiter™

#### Motorlu Hava Başlangıç Kiti

Başlangıç Kiti, dekontaminasyon kemeri ve mandalına sahip standart Jupiter Turbo, filtre contaları, hava akım göstergesi ve kalibrasyon tüpü ile bir çift organik buhar ve partikül (A2P) filtresi, ön filtreler, kendinden ayarlı solunum tüpü, 8 saat yeniden şarj edilebilir batarya (NiMH) ve batarya şarj cihazı içerir.



#### Filtre

|                  |                |
|------------------|----------------|
| Ön Filtre Paketi | 461-00-02P24X5 |
| P Filtre         | 450-00-25P2X12 |
| A2P Filtre       | 453-00-25P2X6  |
| ABE1P Filtre     | 456-18-25P2X6  |
| A2BEK1P Filtre   | 453-09-25P2X6  |

#### Bataryalar

|  |            |
|--|------------|
| Batarya - 8 Saatlik  | 007-00-64P |
| Batarya - 4 Saatlik  | 007-00-63P |
| Batarya - 4 Saatlik IS<br>(Torbali IS Kitinin bir parçası olarak gelir.) | 085-12-00P |

#### Şarj Cihazları

|  |            |
|--|------------|
| Akıllı Şarj Cihazı CHG-02E               | CHG-02E    |
| Jupiter 10 İstasyonlu Akıllı Şarj Cihazı | 003-00-59P |





## 3M™ Versaflo™ V-Serisi Hava Beslemeli Sistemler

Modüler hava beslemeli sistemler kurmak istediğiniz sisteme uygun ve gelecekte değişiklik esnekliği olan seçimler yapmanıza olanak verir. 3M™ Versaflo™ V-Serisi Hava Beslemeli Regülatörler toz, buğu, duman, gaz veya sislere ya da boya spreyi gibi kombine tehlikelere karşı koruma sağlar. Hava Beslemeli Regülatörler, oksijenin yetersiz olduğu ortamlarda veya asbest sıyırmada koruma sağlamaz.

### Genel Kullanım Alanları

- Yüzey hazırlığı, boya ve astarlama
- Metal işleri
- Tarım
- Ahşap işleri

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Rahatlık

- Bağımsız ayarlanabilir, sürekli kontrollü hava akımı
- Hava akımı 170-305 l/dk
- Çıkarılabilir, entegre aktif kömür filtresi
- Entegre susturucu
- Kemer dönüş mekanizması

#### Çoklu Uygulamalar

- Sprey tabancası veya hava aleti portu

#### Güvenlik

- Düşük basınç uyarı ışığı
- Çift etkili beslemeli hava bağlantısı
- Başlığa bağlı olarak EN 14594, sınıf 2A/3A veya 2B/3B uyarınca onaylıdır.

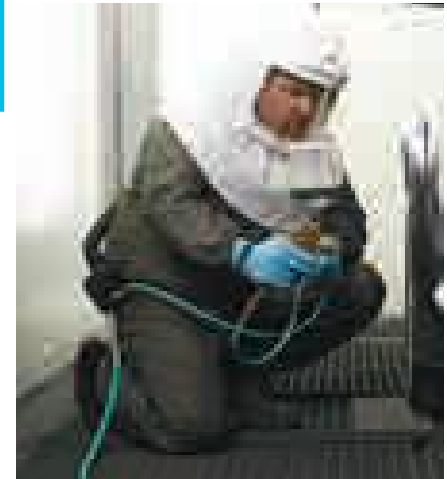


### 3M™ Versaflo™ V-500E Hava Beslemeli Regülatör

Maske kullanımı için özel olarak tasarlanmış dengeli bir regülatör olan Versaflo V-500 Regülatör, düzgün hava akımı, optimum güvenlik ve konfor sağlar.

### 3M™ Versaflo™ V-100E Hava Soğutucu ve 3M™ Versaflo™ V-200E Hava Isıtıcı Regülatörler

3M™ Versaflo™ Regülatörler kullanıcıların havayı soğutmalarını (V-100E) veya 28°C'ye kadar ısıtmalarını (V-200E) sağlayarak, rahatsız edici sıcaklık veya soğukluk derecelerine maruz kalan işçiler için uygun seçenekler sunarlar.





## 3M™ Versaflo™ Entegre Süspansiyon Başlıklar ve S Seri Başlıklar

Dünya geneli baş boyutları örneklemesine ilişkin bir bilgisayar modeline dayanan yeni 3M™ Versaflo™ S-Serisi Başlık ve Kapşonlar, boyutlandırma ve ayarlama seçenekleriyle birçok kullanıcı tarafından rahatlıkla kullanılabilir. Entegre süspansiyonlu başlıklar ve kapşonlar ilaç imalatı ya da dış kumaşın daha az kirlendiği durumlar gibi tüm başlık tertibatının tamamen sık olarak değiştirilmesini gerektiren uygulamalar için uygundur. Bertaraf için, süspansiyon mekanizması ve hava girişi bileşenleri hızlı bir şekilde çıkarılabilir ve ilgili tesisler varsa ayrı atık bertaraf yöntemlerine göre ayrılabilir.

### Özellikler ve Avantajları:

#### Tüm Gün Konfor

- Gelişmiş görünüm için kullanıcının başına uyan profilde ince tasarım
- Hafif ve serbest uyum
- Gelişmiş konfor, düşük gürültü ve düşük buğulanma için mükemmel hava akımı dağılımı

#### Entegre Süspansiyon

- Kutudan çıkarıldığı gibi kullanılabilir
- İki ayarlanabilir ebat olarak mevcuttur: S/M (50-58 cm) ve M/L (54-64 cm)

#### Gelişmiş Görüş Kabiliyeti

- Özellikle aşağı yönde mükemmel görüş alanı, yansıma ve parlamanın azaltılması için azaltılmış kavis

#### Ek Koruma

- Reçeteli gözlüklerle, emniyet gözlükleriyle ve bazen sınırlı yüz sakalıyla rahatlıkla giyilebilir
- Hava Dağıtım Ünitesi ile birlikte kullanıldığında bu tür ürüne ilişkin en yüksek solunum performansı şartlarını (TH3) karşılar.
- EN166 uyarınca göz ve yüz koruması sıvı sıçraması ve düşük enerji etkisi + Baş, saç, ense ve omuz kapsaması
- Baş, saç, ense ve S-Serisi Başlık ve Kapşon



### Genel Kullanım Alanları

- Yüze hazırlığı, boya ve astarlama
- İlaç İmalatı
- Kimya Endüstrisi
- Tıp ve Sağlık Hizmetleri
- Gıda ve İçecek
- Tarım
- Ahşap İşleri
- Kağıt Hamuru ve Kağıt İşleme

#### 3M™ Versaflo™ S-533 Kapşon

Kullanıcının üzerine kolay serilen yumuşak, az havlanmış kumaştan yapılmış ense ve omuz örtüsü.

**Kumaş Malzemesi:** Poliüretan kaplı dokuma poliamid.

**Vizör Malzemesi:** Kimyasallara ve çizilmeye karşı polikarbonat kaplı.



#### 3M™ Versaflo™

##### S-133 Başlık

Genel amaçlı, uygun maliyetli kumaş.

**Kumaş Malzemesi:** 2 kat polipropilen kaplı / lamine film

**Vizör Malzemesi:** PETG.



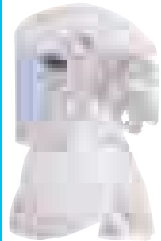
#### 3M™ Versaflo™

##### S-333G Başlık

Yumuşak, sessiz, daha dayanıklı az havlanmış kumaş.

**Kumaş Malzemesi:** Poliüretan kaplı dokuma poliamid.

**Vizör Malzemesi:** Kimyasallara ve çiziklere karşı koruma için kaplamalı polikarbonat



#### 3M™ Versaflo™

##### S-433 Başlık

Ense ve omuz örtüsü içerir.

**Kumaş Malzemesi:** 2 kat polipropilen kaplı/lamine film

**Vizör Malzemesi:** PETG.

#### Ek Koruma

Göz Koruma EN166 2 : F : 3

| 3M™ Hava İletim Ünitesi | Omuz Örtüsü İçerir Standartları | NPF** |
|-------------------------|---------------------------------|-------|
| 3M™ Versaflo™ TR-300+   | EN12941 TH3, EN166 2:F:3        | 500   |
| 3M™ Jupiter™            | EN12941 TH3, EN166 2:F:3        | 500   |
| 3M™ Versaflo™ V-Serisi  | EN14594 3A, EN166 2:F:3         | 200   |
| 3M™ Versaflo™ TR-600    | EN12941 TH3                     | 500   |

\* S-Serisi Başlık ve Kapşonlar EN14594'ün daha düşük mukavemet (A) şartlarını karşılarlar. Düşük ve yüksek mukavemet (A ve B) şartlarını karşılayan bir basınçlı hava sunum tüpleri yelpazesi ile kullanılmaları onaylanmıştır.

\*\* Nominal Koruma Faktörü - ilgili Avrupa Standartlarında belli bir solunum koruma cihazları sınıfında izin verilen maksimum içe akım yüzdesinden elde edilen bir sayıdır.





## 3M™ Versaflo™ Premium Kapüşonlar ve Tekrar Kullanılabilir S Seri Başlıklar

Dünya geneli baş boyutları örneklemesine ilişkin bir bilgisayar modeline dayanan yeni 3M™ Versaflo™ S-Serisi Başlıklar, boyutlandırma ve ayarlama seçenekleriyle birçok kullanıcı tarafından rahatlıkla kullanılabilir. Premium seri süspansiyonlu başlıklar, bazı yüksek bertaraf oranına sahip ortamlarda daha uygun maliyetli bir seçenek oluşturabilirler. Kirlenen kapşon kumaşı değiştirilirken, süspansiyon ve hava kanalı tekrar kullanılabilir. Kullanıcının kendi kişisel konfor ihtiyaçlarına göre hava akımı dağıtımını değiştirmesine olanak veren, haricen ayarlanabilir hava akım kontrolüne sahiptir. Harici kontrolörü çevirerek, kullanıcı hava akımı lokasyonunu başının arkasından, şakak, yüz ve vizöre çevirebilir.

### Özellikler ve Avantajları:

#### Gün Boyu Konfor

- Gelişmiş görünüm için kullanıcının başına uyan profilde ince tasarım
- Hafif ve serbest uyum
- Gelişmiş konfor, düşük gürültü ve düşük buğulanma için mükemmel hava akımı dağılımı

#### Tekrar Kullanılabilir Süspansiyon

- Bazı yüksek bertaraf oranı olan ortamlarda uygun maliyetli seçenek
- Hava akımı lokasyonunun kullanıcı tarafından kontrollü ve en yüksek konfor ve kişisel uyum için süspansiyon ayarlamaları
- Tek ebat: 50-64 cm

#### Gelişmiş Görüş Kabiliyeti

- Özellikle aşağı yönde mükemmel görüş alanı, yansıma ve parlamanın azaltılması için azaltılmış kavis

#### Ek Koruma

- Reçeteli gözlüklerle, emniyet gözlükleriyle ve bazen sınırlı yüz sakalıyla rahatlıkla giyilebilir.
- 3M™ Hava Dağıtım Ünitesi ile birlikte kullanıldığında bu tür ürüne ilişkin en yüksek solunum performansı şartlarını (TH3) karşılar.
- EN166 uyarınca göz ve yüz koruması sıvı sıçraması ve düşük enerji etkisi



### Genel Kullanım Alanları

- Yüze hazırlığı, boya ve astarlama
- İlaç İmalatı
- Kimya Endüstrisi
- Tıp ve Sağlık Hizmetleri
- Gıda ve İçecek
- Tarım
- Ahşap İşleri
- Kağıt Hamuru ve Kağıt İşleme



#### 3M™ Versaflo™ S-655 Başlık

Önceki modellerden daha kısa ve ince örgülü iç yaka ile genel amaçlı kullanılabilir. **Kumaş malzemesi:** 2 kat polipropilen kaplı / lamine film.

**Vizör malzemesi:** PETG.



#### 3M™ Versaflo™ S-657 Başlık

Solunum sızdırmazlığı için çift örtülü tasarıma sahiptir. İç muhafaza, gömlek veya koruyucu iş tulumunun içine sokulabilir böylece, fazla hava vücuda kanalizasyon edilmiş ve ekstra rahatlık sağlar. **Kumaş malzemesi:** 2 kat polipropilen kaplı / lamine film.

**Vizör malzemesi:** PETG.



#### 3M™ Versaflo™ S-757 Başlık

Fazla püskürtülen boyayı tutacak şekilde özel tasarlanmış kumaş. Çift muhafaza tasarımı. **Kumaş malzemesi:** 3 tabakalı polipropilen yapıya sahip tela/lamine/tela.

**Vizör malzemesi:** Kaplamalı polikarbonat.



#### 3M™ Versaflo™ S-855E Başlık

Sıvı kimyasal sıçrama ortamları için sızdırmaz dikişli başlık. Örülü iç yaka tasarımı.

**Kumaş malzemesi:** Çoklu katmanlı bariyer filme sahip tela polipropilen.

**Vizör malzemesi:** Kaplamalı polikarbonat.



#### Ek Koruma

Göz Koruma EN166 2 : F : 3

| 3M™ Hava İletim Ünitesi | S-Serisi Başlık ve Kapşon Standartları* | NPF** |
|-------------------------|---|-------|
| 3M™ Versaflo™ TR-300+   | EN12941 TH3, EN166 2:F:3                | 500   |
| 3M™ Jupiter™            | EN12941 TH3, EN166 2:F:3                | 500   |
| 3M™ Versaflo™ V-Serisi  | EN14594 3A, EN166 2:F:3                 | 200   |
| 3M™ Versaflo™ TR-600    | EN12941 TH3                             | 500   |

\* Tekrar Kullanılabilir S Seri Başlıklar EN14594'ün daha düşük mukavemet (A) şartlarını karşılarlar. Düşük ve yüksek mukavemet (A ve B) şartlarını karşılayan bir basınçlı hava sunum tüpleri yelpazesi ile kullanılmaları onaylanmıştır.

\*\* Nominal Koruma Faktörü - ilgili Avrupa Standartlarında belli bir solunum koruma cihazları sınıfında izin verilen maksimum içe akım yüzdesinden elde edilen bir sayıdır.





## 3M™ Versaflo™ M-100 Serisi Sert Başlıklar

3M™ Versaflo™ M-100 Serisi Başlıklar, solunum, göz, yüz ve işitme tehlikelerine karşı entegre koruma sunabilen hafif, kompakt ve dengeli yüz siperleridir.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Çok Kullanışlı Sağlam Başlıklar

- Belirli solunum, baş ve göz tehlikelerine karşı koruma sağlar.

#### Modern, Dengeli Tasarım

- Hafif ve mükemmel denge
- Tamamen ayarlanabilir baş süspansiyonu
- Kontrolü ve konforu geliştirmek için bir deflektör vasıtasıyla kullanıcı, başlığın içindeki hava akımını yönlendirebilir.

#### Vizör Tasarımı

- Vizör tasarımı, mükemmel çevre ve aşağı görüşü, yüksek optik netlikle bir arada sunar.
- Mercekler kimyasallara ve çiziklere karşı koruma sağlar.

#### Bakımı Kolaydır

- Opsiyonel işitme koruması 3M™ Peltor™ Barete takılabilir
- Kulaklık Tertibatı
- Birçok parça tüm Versaflo M-Serisi Başlıklarda ortaktır, yani daha az envanter ve daha az arıza süresi sağlar.
- Yedek parçaların değiştirmesi hızlı, kolay ve rahattır.



### Genel Kullanım Alanları

- Ahşap İşleri
- Boya
- Yüzey Hazırlığı
- Tarımsal Uygulamalar
- Taşlama
- Cilama



red dot award  
Best of the Best 2011



#### 3M™ Versaflo™ M-106 Yüz Siperi

Tozlar, spreyler ve kimyasal işlemler için genel amaçlı yüzey geçesi içerir.

**Kumaş Malzemesi:** Poliüretan kaplı dokuma poliamid.

#### 3M™ Versaflo™ M-107 Yüz Siperi

Sıcak partikül içeren uygulamalar için aleve dayanıklı yüzey geçesi içerir.

**Kumaş Malzemesi:** Aleve dayanıklı polyester

### Aksesuarlar

Erimiş metal sıçramasına karşı ekstra koruma sağlayan M-925 Kaplamasız Vizör

Kimyasal ve çiziklere karşı koruma sağlayan M-927 Kaplamalı Vizör

M-928 Yedek Vizör (10'lu paket)

M-935 Standart yüz maskesi (beyaz) (5'li paket)

M-936 Konforlu yüz maskesi (5'li paket)

M-937 Aleve dayanıklı yüz maskesi (5'li paket)

M-958 Çene kayışı

3M™ Peltor™ İşitme Koruyucu Barete Eklentisi: H31P3AF 300, H510P3AF-405-GU, H520P3AF-410-GQ ve H540P3AF-413-SV

M-972 Aleve Dayanıklı Başlık Örtüsü

M-976 Baş, Ense ve Omuz Örtüsü

| 3M™ Hava İletim Ünitesi | 3M™ Versaflo™ Serisi Yüz Siperleri M-100 Standartlar                               | NPF** |
|-------------------------|--|-------|
| 3M™ Versaflo™ TR-300+   | EN12941 TH2, EN166 1:BT:3<br>(EN 166 1:BT:3:9 - alternatif olarak M-925 kullanımı) | 50    |
| 3M™ Jupiter™            | EN12941 TH2, EN166 1:BT:3<br>(EN 166 1:BT:3:9 - alternatif olarak M-925 kullanımı) | 50    |
| 3M™ Versaflo™ V-Serisi  | EN14594 2B*, EN166 1:BT:3<br>(EN 166 1:BT:3:9 - alternatif olarak M-925 kullanımı) | 50    |
| 3M™ Versaflo™ TR-600    | EN12941 TH2  | 50    |

### Ek Koruma

Göz Koruma EN166 1:BT:3\*  
ENN166 1:BT:3:9\*\*

İşitme Koruma EN352-3\*\*\*

Baş Koruma N/A

\* M-927 Kaplamalı Vizör

\*\* M-925 Kaplamasız Vizör

\*\*\* 3M™ Peltor H31 P3AF

300 (SNR=28; Boyut M/L)

ya da Optime I (SNR=26;

Boyut M/L), Optime II

(SNR=30; Boyut M/L) ya

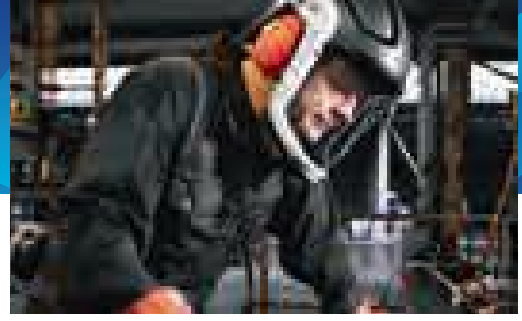
da Optime III (SNR=34;

Boyut M/L)

\* M-Serisi Yüz Siperleri ve Baretle EN14594'ün yüksek mukavemet (B) şartlarını karşılarlar. Düşük ve yüksek mukavemet (A ve B) şartlarını karşılayan bir basınçlı hava sunum tüpleri yelpazesi ile kullanılmaları onaylanmıştır.

\*\* Nominal Koruma Faktörü - İlgili Avrupa Standartlarında belli bir solunum cihazına çizimler sınıfında izin verilen maksimum içe akım yüzdesinden elde edilen bir sayıdır.





## 3M™ Versaflo™ Motorlu Turbo M-300 Serisi

3M™ Versaflo™ M-300 Serisi Baretler, solunum, göz, yüz ve işitme tehlikelerine karşı entegre koruma sunabilen hafif, kompakt ve dengeli baretlerdir. Özel 3M™ Hava Dağıtım Ünitesi ile birlikte kullanıldığında M-300 serisi baretler bu tür ürüne ilişkin en yüksek solunum performansı şartlarını (TH3) karşılar.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Çok Kullanışlı Sağlam Başlıklar

- EN397'a uygun baş koruması
- Birçok tehlikeye karşı entegre koruma (örneğin solunum, darbe, sıçrama tehlikeleri)

#### Modern, Dengeli Tasarım

- Hafif ve mükemmel denge
- Tamamen ayarlanabilir baş süspansiyonu
- Kontrolü ve konforu geliştirmek için bir deflektör vasıtasıyla kullanıcı, başlığın içindeki hava akımını yönlendirebilir

#### Vizör Tasarımı

- Vizör tasarımı, mükemmel çevre ve aşağı görüşü, yüksek optik netlikle bir arada sunar
- Mercekler kimyasallara ve çiziklere karşı koruma sağlar

#### Bakımı Kolaydır

- Opsiyonel İşitme Koruması 3M Peltor
- Barette takılabilir kulaklık tertibatı
- Birçok parça tüm Versaflo M-Serisi Başlıklarda ortaktır, yani daha az envanter ve daha az arıza süresi sağlar.
- Yedek parçaların değiştirmesi hızlı, kolay ve rahattır.



### Genel Kullanım Alanları

- İzabe ve Dökümhane Uygulamaları
- Taçlama
- Kimyasal İşlemler ve Fabrika Bakımı
- Tarımsal Uygulamalar
- İnşaat ve Tadilat
- Yıkım



### 3M™ Versaflo™ M-306 Baret

İnşaat, kimyasal uygulamalar ve ağır sanayi için genel amaçlı yüzey geçesi içerir.

**Kumaş Malzemesi:** Poliüretan kaplı dokuma poliamid.

### 3M™ Versaflo™ M-307 Baret

Sıcak partikül içeren uygulamalar için aleve dayanıklı yüzey geçesi içerir.

**Kumaş Malzemesi:** Aleve dayanıklı polyester.

### Aksesuarlar

Erimiş metal sıçramasına karşı ekstra koruma sağlayan M-925 Vizör

Kimyasal ve çiziklere karşı koruma sağlayan M-927 Kaplamalı Vizör

M-928 Yedek Vizör (10'lu paket)

M-935 Standart yüz maskesi (beyaz) (5'li paket)

M-936 Konforlu yüz maskesi (5'li paket)

M-937 Aleve dayanıklı yüz maskesi (5'li paket)

M-958 Çene kayışı

3M™ Peltor™ İşitme Koruyucu Baret Eklentisi: H31P3AF 300, H510P3AF-405-GU, H520P3AF-410-GQ ve H540P3AF-413-SV

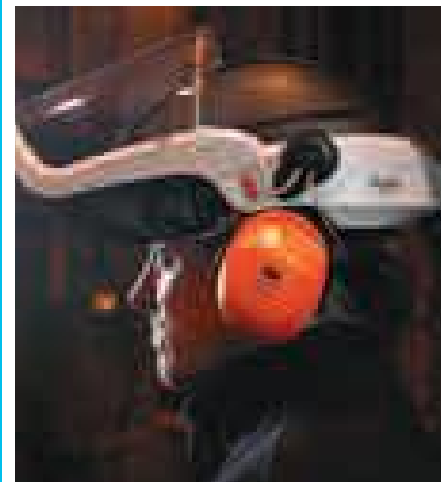
M-972 Aleve Dayanıklı Başlık Örtüsü

M-976 Baş, Ense ve Omuz Örtüsü

| 3M™ Hava İletim Ünitesi | 3M™ Versaflo™ Baretler M-300 Serisi  |       | Ek Koruma  |
|-------------------------|--|-------|--|
|                         | Standartlar  | NPF** |  |
| 3M™ Versaflo™ TR-300+   | EN12941 TH3, EN166 1:BT:3, EN397 (EN 166 1:BT:3:9 - alternatif olarak M-925 kullanımı) | 500   | Göz Koruma EN166 1:BT:3* ENN166 1:BT:3:9**<br>İşitme Koruma EN352-3***<br>Baş Koruma N/A   |
| 3M™ Jupiter™            | EN12941 TH2, EN166 1:BT:3, EN397 (EN 166 1:BT:3:9 - alternatif olarak M-925 kullanımı) | 50    | * M-927 Kaplamalı Vizör<br>** M-925 Kaplamasız Vizör<br>*** 3M™ Peltor H31 P3AF 300 (SNR=28; Boyut M/L) ya da Optime I (SNR=26; Boyut M/L), Optime II (SNR=30; Boyut M/L) ya da Optime III (SNR=34; Boyut M/L) |
| 3M™ Versaflo™ V-Serisi  | EN14594 3B*, EN166 1:BT:3, EN397 (EN 166 1:BT:3:9 - alternatif olarak M-925 kullanımı) | 200   |  |
| 3M™ Versaflo™ TR-600    | EN14594 3B*, EN166 1:BT:3, EN397 (EN 166 1:BT:3:9 - alternatif olarak M-925 kullanımı) | 500   |  |

\* M-Serisi Yüz Siperleri ve Baretler EN14594'ün yüksek mukavemet (B) şartlarını karşılarlar Düşük ve yüksek mukavemet (A ve B) şartlarını karşılayan bir basınçlı hava sunum tüpleri yelpazesi ile kullanılmaları onaylanmıştır.

\*\* Nominal Koruma Faktörü - ilgili Avrupa Standartlarında belli bir solunum koruma cihazları sınıfında izin verilen maksimum içe akım yüzdesinden elde edilen bir sayıdır.





## 3M™ Versaflo™ M-400 Seri Baretli Başlıklar

The 3M™ Versaflo™ M-Serisi Baretler, ek ense ve omuz örtüsü ile solunum, baş, göz, yüz ve işitme tehlikelerine karşı eksiksiz koruma sunabilirler. Özel 3M™ Hava Dağıtım Ünitesi ile birlikte kullanıldığında M-400 serisi baretler bu tür ürüne ilişkin en yüksek solunum performansı şartlarını (TH3) karşılar.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Çok Kullanışlı Sağlam Başlıklar

- EN397'ye uygun baş koruması
- Birçok tehlikeye karşı entegre koruma (örneğin; solunum, darbe, sıçrama tehlikeleri)

#### Modern, Dengeli Tasarım

- Hafif ve mükemmel denge
- Tamamen ayarlanabilen baş süspansiyonu
- Kontrolü ve konforu geliştirmek için bir deflektör vasıtasıyla kullanıcı, başlığın içindeki hava akımını yönlendirebilir.

#### Vizör Tasarımı

- Vizör tasarımı, mükemmel çevre ve aşağı görüşü, yüksek optik netlikle bir arada sunar.
- Mercekler kimyasallara ve çiziklere karşı koruma sağlar.

#### Bakımı Kolaydır

- Birçok parça tüm Versaflo M-Serisi Başlıklarda ortaktır, yani daha az envanter ve daha az arıza süresi sağlar.
- Yedek parçaların değiştirmesi hızlı, kolay ve rahattır.



### Genel Kullanım Alanları

- İzabe ve Dökümhane Uygulamaları
- Taşlama
- İnşaat ve Tadilat
- Yıkım



### 3M™ Versaflo™ M-406 Baret

İnşaat uygulamaları ve ağır sanayi için dayanıklı örtü içerir.

**Kumaş Malzemesi:** Naylon.

### 3M™ Versaflo™ M-407 Baret

Sıcak partikül içeren uygulamalar için aleve dayanıklı örtü içerir.

**Kumaş Malzemesi:** Polyaramid.

### Aksesuar

Erimiş metal sıçramasına karşı ekstra koruma sağlayan M-925 Vizör

Kimyasal ve çiziklere karşı koruma sağlayan M-927 Kaplamalı Vizör

M-928 Yedek Vizör (10'lu paket)

M-958 Çene kayışı

M-477 Aleve dayanıklı örtü

M-448 Çok Dayanıklı Örtü

M-972 Aleve Dayanıklı Başlık Örtüsü

| 3M™ Hava İletim Ünitesi | 3M™ Versaflo™ Baretler M-400 Serisi Standartlar   | NPF** |
|-------------------------|---|-------|
| 3M™ Versaflo™ TR-300+   | EN12941 TH3, EN166 1:BT:3, EN397<br>(EN 166 1:BT:3:9 - alternatif olarak M-925 kullanımı) | 500   |
| 3M™ Jupiter™            | EN12941 TH3, EN166 1:BT:3, EN397<br>(EN 166 1:BT:3:9 - alternatif olarak M-925 kullanımı) | 500   |
| 3M™ Versaflo™ V-Serisi  | EN14594 3B*, EN166 1:BT:3, EN397<br>(EN 166 1:BT:3:9 - alternatif olarak M-925 kullanımı) | 200   |
| 3M™ Versaflo™ TR-600    | EN12941 TH3, EN166 1:BT:3, EN397<br>(EN 166 1:BT:3:9 - alternatif olarak M-925 kullanımı) | 500   |

\* M-Serisi Yüz Siperleri ve Baretler EN14594'ün yüksek mukavemet (B) şartlarını karşılarlar. Düşük ve yüksek mukavemet (A ve B) şartlarını karşılayan bir basınçlı hava sunum tüpleri yelpazesi ile kullanılabilirler onaylanmıştır.

\*\* Nominal Koruma Faktörü - ilgili Avrupa Standartlarında belli bir solunum koruma cihazları sınıfında izin verilen maksimum içe akım yüzdesinden elde edilen bir sayıdır.

### Ek Koruma

Göz Koruma EN166 1:BT:3\*  
ENN166 1:BT:3:9\*\*

İşitme Koruma EN352-3\*\*\*

Baş Koruma N/A

\* M-927 Kaplamalı Vizör  
\*\* M-925 Kaplamasız Vizör  
\*\*\* 3M™ Peltor H31 P3AF 300 (SNR=28; Boyut M/L) ya da Optime I (SNR=26; Boyut M/L), Optime II (SNR=30; Boyut M/L) ya da Optime III (SNR=34; Boyut M/L)





## 3M™ Versaflo™ BT-Serisi Solunum Hortumları

Temiz havanın kesintisiz bir akım ile, güvenilir şekilde başlığa ulaşması için, hava kaynağını başlığa bağlayan bir solunum hortumu gereklidir. 3M™ Solunum Hortumları tüm 3M™ Versaflo™ Başlıklar ve Hava Dağıtım Üniteleri ile uyumludur.

### Özellikleri ve Avantajları:

- QRS (Quick Release Swivel) solunum hortumları, hızlı ve kolay bağlantı sağlar.
- Tüm BT-Serisi Solunum Hortumları, 3M™ başlıkların yüksek solunum performansı ihtiyaçlarını karşılamaktadır.
- Özel aleve dayanıklı borusu, solunum hortumunun ömrünü uzatır ve uçuşan kıvılcımlardan korur.
- Yardım, temizleme ve dekontaminasyona destek olması için tek kullanımlık bir solunum hortumu kapağı mevcuttur.



### Aksesuarlar

BT-922: Hortum Kılıfı

BT-926: Aleve Dayanıklı Hortum Kılıfı



**3M™ Versaflo™ BT-20 S/L Solunum Hortumu**  
İki boyda sunulan ve silinmesi kolay hafif solunum hortumu.  
**Malzeme:** Poliüretan.  
**Uzunluk:** 735mm (S), 965mm (L).



**3M™ Versaflo™ BT-30 Solunum Hortumu**  
Çeşitli kullanıcılara uyum sağlaması, takılma ve tökezleme riskini azaltması için kendinden ayarlı uzunluk  
**Malzeme:** Poliüretan.  
**Uzunluk:** 525 - 850mm.



**3M™ Versaflo™ BT-40 Solunum Hortumu**  
Yüksek dayanıklılıkta solunum hortumu  
**Malzeme:** Neopren.  
**Uzunluk:** 840mm.



## 3M™ Basınçlı Hava Besleme Hortumları ve Kaplinleri

Farklı ihtiyaçları karşılamak amacıyla, 3M™ Hava Regülatörünü tesisin basınçlı hava sistemine bağlamak için çeşitli basınçlı hava besleme hortumları mevcuttur.

Farklı uzunluklarda borular mevcuttur ve bunlar tüm bileşenlere kaliteli bağlantı sağlarlar. Hava boruları, kaplin sistemi seçiminde esneklik sağlamaya imkan veren, 3/8" BSP (İngiliz Standart Boru) erkek boru dişine sahiptir.

### Özellikleri ve Avantajları:

- 3/8" BSP dişli hortum
- Hortumun esnekliği



|  |  |
|--|--|
|                                | <b>10m Standart Görev Hortumu</b><br>Çıkış 3/8" (her iki uç)<br>Ürün No. 308-00-30P                              |
|                               | <b>10m Standart Görev Antistatik, yüksek sıcaklık hortumu.</b><br>Çıkış 3/8" (her iki uç)<br>Ürün No. 308-00-72P |
|                               | <b>30m Standart Görev Hortumu</b><br>Çıkış 3/8" (her iki uç)<br>Ürün No. 308-00-31P                              |
|                               | <b>Kaplin Seti 3/8" BSP Rectus 25</b><br>Ürün no. 530-12-82P3 <b>Rectus 95</b><br>Ürün no. 530-12-81P3           |
|  | <b>Bağlantı Tapası 1/4" BSP Rectus 25</b><br>Ürün no. 530-12-52P3 <b>Rectus 95</b><br>Ürün no. 530-12-53P3       |



**2-Yönlü Branş Seti**  
3/8" BSP dişli boru dişi,  
incl. ve 3/8" BSP dişli boru dişi  
Ürün no. 312-03-01P3



**3-Yönlü Branş Seti**  
ve 3/8" BSP,  
ve 3/8" BSP adaptör  
Ürün no. 312-03-00P3



**Bağlantı Tapası 1/4" BSP Rectus 25** - Ürün no. 530-12-52P3  
**Rectus 95** - Ürün no. 530-12-53P3





## 3M™ Airstream™ Solunum Koruyucu AS-300

3M™ Airstream™ sistem AS-300; motor, fan ve filtre parçalarının başlık içine yerleştirildiği başlığa monte edilmiş bir motorlu solunum koruyucudur. Başlık, kullanıcı konforunu ve hareketini arttırmak için bele takılabilen veya bir cebe konabilen hafif bir batarya ile çalışır. Airstream Motorlu solunum sistemi, uzun yıllardır pek çok endüstride çok yaygın şekilde kullanılmaktadır. AS-300 EN12941:1998+A2:2008 standardına göre TH1P R S koruma sınıfı sunar ve toz ve partiküller için 10 x ESD'lik bir koruma sağlar.

### Genel Kullanım Alanları

- Metal işleri
- Ocaklar ve madencilik
- İzabe dökümcülüğü
- Pil ve kurşun geri dönüşümü
- Ağaç işçiliği
- İmha
- Beton, çimento

### Özellikleri ve Avantajları:

- Daha geniş görüş alanına sahip yeni vizör tasarımı, EN166:2001 standardında göz ve yüz koruması sağlar.
- Optimize edilmiş ağırlık ve dengeye sahip dayanıklı ve kanıtlanmış başlık tasarımı, EN397:2012 standardında baş koruması sağlar.
- Filtre peteği ve ön filtre dahil entegre turbo motor
- Baş ve yüz siperliği
- Kemere takılan hafif ve 5 ya da 8 saatlik NiCd pil
- Elektronik pil şarj cihazı
- Solunum, baş, göz ve yüz korumasını bir arada sunar, işitme koruma isteğe bağlıdır.
- Bakımı kolaydır, yedek parçaların değişimi hızlı, kolay ve sezgiseldir.
- Kolay kullanımlı filtre sistemi, toz partikül ve rahatsız edici organik buhar koruması sağlar.



### 3M™ Airstream™ Kullanıma Hazır Kit AS-300-1

Katı parçacıklara karşı koruma

Bu 3M™ Airstream™ AS-300-1 Çalışma Kiti'ne, başlığa monte edilmiş bir motor ve fan, kombine bir baş ve yüz siperliği, bir toz/partikül filtresi ve bir gelişmiş pil dahildir.

| Filtre                                  | Part No         |
|---|-----------------|
| Ön filtre (10'lu paket)                 | 060-22-00-P10   |
| Yüksek verimli ana filtre (10'lu paket) | 060-23-04P10 x4 |
| Dökme metal vizör (20'li paket)         | AS-361-10       |
| Çizilmeye dayanıklı vizör (20'li paket) | AS-362-10       |
| Başlık ve vizör contası                 | FSL-24          |
| Vizör tutucu donanımı                   | AS-321          |

| Piller              |            |
|---------------------|------------|
| Standart Pil Paketi | 007-00-01P |
| Süper Pil Paketi    | 007-00-03P |

### Şarj Cihazları

|   |              |
|---|--------------|
| Tek istasyonlu şarj cihazı (Standart pil paketi, AB)        | 003-00-20PEU |
| Tek istasyonlu şarj cihazı (Süper pil paketi, AB)           | 003-00-51P   |
| Tek istasyonlu şarj cihazı (Standart pil paketi, İngiltere) | 003-00-00P   |
| Tek istasyonlu şarj cihazı (Süper pil paketi, İngiltere)    | 003-00-04P   |





# İşitme Koruma Çözümleri

# İşitme Koruyucular

Kullandığınız işitme koruyucuları, size ve ortamınıza uygun olmalıdır. Emniyet, üretkenlik ve konfor bakımından, ses çok az ya da çok fazla değil, olması gereken miktarda azaltmalıdır. 3M, kulak tıkaçlarından kulaklıklara kadar, farklı bireylere ve uygulamalara yönelik farklı çözümler sunar.

## 3M Optime™ Uyarı Sistemi

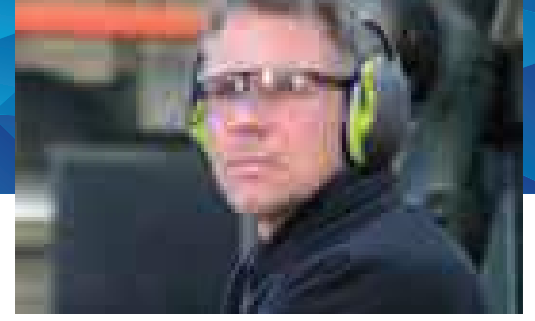
3M Optime™ Uyarı Sistemi gürültü seviyesini basit bir şekilde renk kodlarına göre sınıflandırır.

Seçim sürecini kolaylaştırmak için, ilk olarak gürültü seviyesini belirleyip, ardından da ilgili sembollere bakarak gürültü seviyesinin hangi gürültü aralığına girdiğini bulabilirsiniz. Sembolü not alıp, doğru sembolü içeren geniş 3M İşitme Koruyucu ürün gamından faydalanabilirsiniz.

3M Optime™ Uyarı Sistemi, uygun 3M İşitme Koruyucusunu gösteren 3M SD-200 ses dedektörüne dahil edilmiştir.

3M Optime™ Uyarı Sistemi renk kodlarına göre size uygun işitme koruyucunuzu seçmenize yardımcı olur.





## 3M™ Optime™ Uyarı Sistemi Ürünleri



### YEŞİL OPTIME™ UYARI SİSTEMİ

**RNR\* < 85dB(A)**

İşitme koruyucu zorunlu olmamakla birlikte, çalışanların konforu ve korunması için elde hazır bulundurulur.

Ultrafit 14 Kulak Tıkaçları - SNR: 14dB



### SARI OPTIME™ UYARI SİSTEMİ

**83dB(A) - 93dB(A)**

İzin verilen maruziyet seviyesinin üzerinde iseniz işitme koruyucu donanım kullanımı zorunludur.

E-A-Rsoft 21 Kulak Tıkaçları - SNR: 21dB  
Ultrafit 20 Kulak Tıkaçları - SNR: 20dB  
ClearE-A-R 20 Kulak Tıkaçları - SNR: 20dB  
Tracer 20 Kulak Tıkaçları - SNR: 20dB  
Ultratech Kulak Tıkaçları - SNR: 21dB  
E-A-Rband Kulak Tıkaçları - SNR: 21dB  
Caboflex Kulak Tıkaçları - SNR: 21dB



### KIRMIZI 1 OPTIME™ UYARI SİSTEMİ

**87dB(A) - 98dB(A)**

İzin verilen maruziyet seviyesinin üzerinde iseniz, işitme koruyucu zorunludur. Yüksek frekanslı gürültü için ideal

Klasik kulak tıkaçları - SNR: 28dB  
Express Kulak tıkaçları - SNR: 28dB  
1261/1271 Kulak tıkaçları - SNR: 25dB  
E-A-Rcaps Kulak tıkaçları - SNR: 23dB  
Flexicap Kulak tıkaçları - SNR: 23dB  
1310 Kulak tıkaçları - SNR: 26dB  
Reflex Kulak tıkaçları - SNR: 26dB  
Optime I Kulaklık - SNR: 26/27/28dB (sürüme bağlı)  
Bulls'eye I Kulaklık - SNR: 27dB  
H 31 Kulaklık - SNR: 27/28dB (sürüme bağlı)



### KIRMIZI 2 OPTIME™ UYARI SİSTEMİ

**94dB(A) - 105dB(A)**

İzin verilen maruziyet seviyesinin üzerinde iseniz, işitme koruyucu zorunludur. Yüksek frekanslı gürültü için ideal

Klasik Kordonlu Kulak Tıkaçları - SNR: 29dB  
Torque Kulak tıkaçları - SNR: 32dB  
Tri-Flange Kulak tıkaçları - SNR: 29dB  
Tracers Kulak tıkaçları - SNR: 32dB  
Ultrafit Kulak tıkaçları - SNR: 32dB  
Optime II Kulaklık - SNR: 30/31dB (sürüme bağlı)  
PTL Kulaklık - SNR: 29/31dB sürüme bağlı  
Bulls'eye II Kulaklık - SNR: 31dB



### KIRMIZI 3 OPTIME™ UYARI SİSTEMİ

**95dB(A) - 110dB(A)**

İzin verilen maruziyet seviyesinin üzerinde iseniz, işitme koruyucu zorunludur. Tüm frekanslar için ideal

Klasik Yumuşak Kulak tıkaçları - SNR: 36dB  
Superfit 33 Kulak tıkaçları - SNR: 33dB  
1120/1130 Kulak tıkaçları - SNR: 34dB  
E-A-Rsoft Neons Kulak tıkaçları - SNR: 36dB  
E-A-Rsoft Blasts Kulak tıkaçları - SNR: 36dB  
E-A-Rsoft Metal Detectable Kulak tıkaçları - SNR: 36dB  
Solar Kulak tıkaçları - SNR: 36dB  
1100/1110 Kulak tıkaçları - SNR: 37dB  
E-A-Rsoft Fx Kulak tıkaçları - SNR: 39dB  
No-Touch Kulak tıkaçları - SNR: 35dB  
Push-Ins Kulak tıkaçları - SNR: 38dB  
Ultrafit X Kulak tıkaçları - SNR: 35dB  
Optime III Kulaklık - SNR: 34/35dB (sürüme bağlı)  
Bulls'eye III Kulaklık - SNR: 35dB



#### NOT:

95dB(A) üzerindeki tüm seviyelerde ürünü doğru seçmek için doğru gürültü değerlendirmesi yapmanız gerekir. Yeşil ve Sarı işaretli ürünler düşük frekanslı gürültüde kullanıma uygun değildir.

## Şekillendirilebilir Poliüretan (PU) Kulak Tıkaçları

Şekillendirilebilir Kulak Tıkaçlarımız, konfor ve iyi koruma sağlayan genişleyebilir Poliüretan (PU) köpükten yapılmıştır. Tek boyut çoğu kulak kanalına uyar. Kulağa takıldığında, köpük takıldığında, köpük tıkaçlar, kişiye özel sıkı ve sağlam uyum sağlamak üzere genişler. 3M, seçim yapabilmemiz ve ihtiyacınıza en uygun çözümü bulabilmemiz için geniş bir tek kullanımlık poliüretan (PU) kulak tıkaçı yelpazesi sunar.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Rahat

- Kulak içinde düşük basınç için yumuşak hipoalerjenik köpük malzemesi
- Yumuşak ve kirlenmeye karşı dayanıklı yüzeyi daha iyi hijyen, dayanıklılık ve konfor sağlar.

#### Kullanışlı

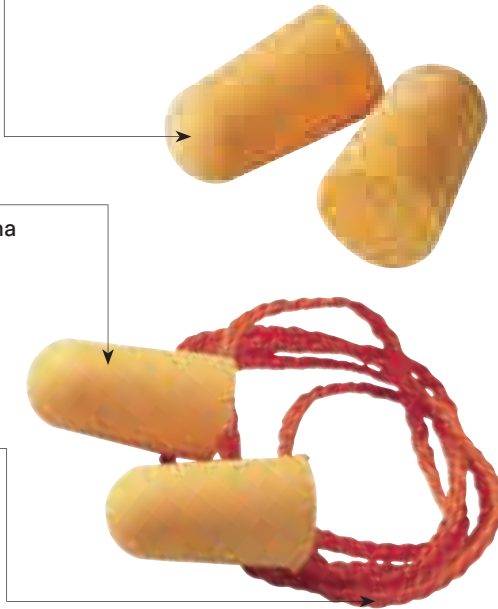
- Konik tasarım çoğu kulak kanalına oturarak tıkaçların kullanımı kolaylaştırır.
- Yalnız tek ebat
- Dispanser mevcuttur (1100)
- Polyester kordon (1110) kulak tıkaçının kaybolmasını önler.

#### Etki

- 37 dB'lik yüksek SNR

#### Şunlarla Uyumluluk

- Diğer KKD'ler ile uyumlu tasarlanmıştır.



#### Sönümlenme\*

3M™ Kulak Tıkaçları 1100/1110

| Frekans (Hz)                  | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Ortalama Gürültü Azaltma (dB) | 30.0 | 33.1 | 36.3 | 38.4 | 38.7 | 39.7 | 48.3 | 44.4 |
| Standart Sapma (dB)           | 3.9  | 5.0  | 7.4  | 6.2  | 5.6  | 4.3  | 4.5  | 4.4  |
| Varsayılan Koruma (dB)        | 26.1 | 28.1 | 28.9 | 32.2 | 33.1 | 35.4 | 43.8 | 40.0 |

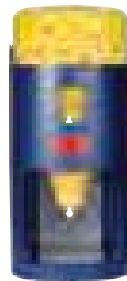
SNR=37dB H=37dB. M=34dB. L=31dB

#### 3M™ Dispanser 1100B ve 1120B

3M™ 1100 ve 1120 Kulak Tıkaçları'nın dağıtılması için 3M One-Touch Dispanser mevcuttur.



#### 3M™ E-A-R™ One-Touch™ Dispanser Pro



#### 3M™ Tek Kullanımlık Kulak Tıkaçları 1100/1110

Kordonlu, kordsuz ve dispanserli olarak mevcuttur. SNR: 37dB

#### Diğer 3M™ Tek Kullanımlık Kulak Tıkaçları



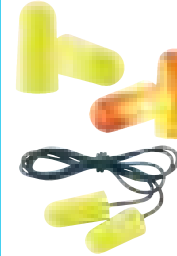
#### 3M™ 1120/1130 Kulak Tıkaçları

Küçük kanallar için özel tasarlanmıştır. Kordonlu, kordsuz ve dispanserli olarak mevcuttur. SNR: 34dB



#### 3M™ Solar™ Kulak Tıkaçları

Kordonlu, kordsuz ve dispanserli olarak mevcuttur. SNR: 36dB



#### 3M™ E-A-R™ EARsoft™ Yellow Neons™ ve Yellow Neon Blast™ Kulak Tıkaçları

E-A-R™ standart PU kulak tıkaçları. Kordonlu, kordsuz ve dispanserli olarak mevcuttur. E-A-Rfit™ doğrulama sistemiyle uyumludur. SNR: 36dB



#### 3M™ E-A-R™ EARsoft™ 21 Kulak Tıkaçları

En yüksek gürültü azaltma seviyesine sahiptir. Sadece kordsuz olarak mevcuttur. SNR: 21dB



#### 3M™ E-A-R™ EARsoft™ FX Kulak Tıkaçları

İzlenebilir, tek kullanımlık, kordonlu kulak tıkaçları. E-A-R fit™ SNR: 39dB



#### 3M™ E-A-R™ EARsoft™ Metal Dedektöründe Fark Edilebilir Kulak Tıkaçları

İzlenebilir, tek kullanımlık, kordonlu kulak tıkaçları. E-A-R fit™ doğrulama sistemiyle uyumludur. SNR: 36dB



## 3M™ E-A-R™ Classic™ PVC Kulak Tıkaçları

Dünyanın ilk vinil köpük kulak tıkacı olarak (PVC) 40 yıl önce piyasaya sürüldüğünde iş yerindeki işitme korumasında devrim yapan bu basit işitme koruyucu ürün bugüne kadar dünyada en yaygın kullanılan kulak tıkaçlarından biri oldu. Piyasaya sunulduğundan beri bu alanda, E-A-R™ Classic™ kulak tıkacı dışında hiçbir ürün, daha kapsamlı bir şekilde araştırılıp değerlendirilmedi.

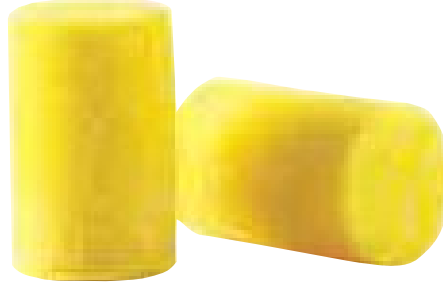


E-A-R™ Classic™ kulak tıkacını neyin farklı kıldığını ve bu ürünün; gürültü azaltma, konfor ve rahat kullanım özellikleri açısından günümüzde halen dünyanın en popüler kulak tıkacı seçeneklerinden biri olarak kalmasını sağlayan nedenleri aşağıda bulabilirsiniz.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Gürültü Azaltma

- Gürültü ve titreşime karşı koruma sağlamak üzere tasarlanan ürün, eski haline yavaş dönen vinil köpüğe sahiptir.
- Kullanıcının kulak kanalının şeklini alacak şekilde genişleyerek etkili bir akustik sızdırmazlık sağlar.
- EN352-2:1993 standartlarına göre CE onaylıdır ve tamamen test edilmiştir.
- Benzersiz 3M™ E-A-RFit™ Doğrulama Sistemi, en iyi uyumun ve korumanın sağlanması için kullanıcılara kendi gürültü azaltma oranlarını seçme fırsatını sunar.



#### Rahatlık

- Silindirik şekil: Çene hareketi sırasında dahi etkili sızdırmazlık sağlayan düz ve silindirik şekil
- Terlemeye ve neme karşı dirençli yapısı kulağa oturmasını kolaylaştırırken nemin kulak kanalında birikmesinin de önüne geçer.
- Dokulu yüzey, daha fazla sürtünme sağlayarak uzun süreli kullanımda etkili bir sızdırmazlık sağlar ve kaymayı önler.
- Kulak kanalı çeperine yapılan diket basınç minimumdur, bu nedenle kulak kanalı içerisinde maksimum konfor sağlar.



#### Kolay Oturma

- Sağlam köpük özellikleri, kulak kanalına yerleştirildiğinde kulak tıkacının katlanması ve bükülmesini önler.
- Hızlı ve kolay şekilde döndürülebilen köpük, eski haline yavaş dönme özelliği ile kişiye özel uyum sağlar.

#### Sönümlenme\*

3M™ E-A-R™ Classic™ Kulak Tıkaçları (Kordonsuz Versiyon)

| Frekans (Hz)                  | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Ortalama Gürültü Azaltma (dB) | 22.3 | 23.3 | 24.6 | 26.9 | 27.4 | 34.1 | 41.6 | 40.4 |
| Standart Sapma (dB)           | 5.4  | 5.3  | 3.6  | 5.4  | 4.8  | 3.1  | 3.5  | 6.4  |
| Varsayılan Koruma (dB)        | 16.9 | 18.1 | 20.9 | 21.5 | 22.6 | 30.9 | 38.1 | 34.0 |

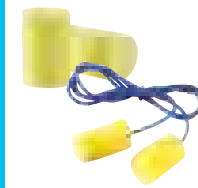
SNR=28dB H=30dB. M=24dB. L=22dB

#### 3M™ E-A-R™ Classic™ Kulak Tıkaçları

Kordonlu, kordonsuz ve dispenserli olarak mevcuttur.

SNR: 28dB

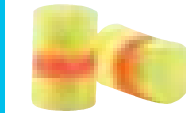
#### Diğer 3M™ E-A-R™ Classic™ Ürünleri



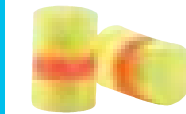
**3M™ E-A-R™ Classic™ Yumuşak Kulak Tıkaçları**  
Daha fazla konfor sağlayan yumuşak kulak tıkaçları. Kordonlu, kordonsuz ve dispenserli olarak mevcuttur.  
SNR: 36dB



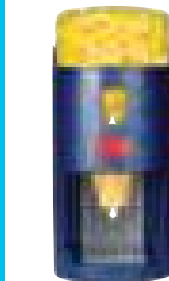
**3M™ E-A-R™ Classic™ Küçük Kulak Tıkaçları**  
Daha küçük kulak kanalları için düşük çapa sahiptir. Yalnız kordonsuz olarak mevcuttur.  
SNR: 28dB



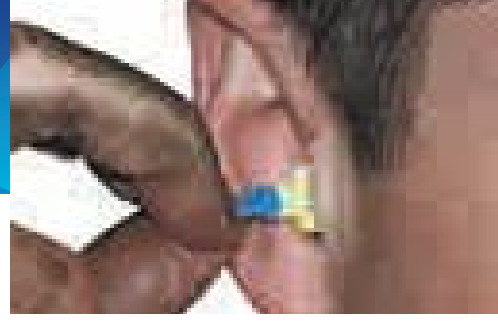
**3M™ E-A-R™ Superfit™ 33 Kulak Tıkaçları**  
Özel şeritli, kordonsuz ve dağıtıcı olarak mevcuttur.  
SNR: 33dB



**3M™ E-A-R™ Superfit™ 36 Kulak Tıkaçları**  
Özel şeritli, yastık kutu içinde kordonsuz olarak mevcuttur.  
SNR: 36dB



**3M™ E-A-R™ One-Touch™ Dispanser Pro**



## Kolay Kullanımlı Kulak Tıkaçları

Döndürülmelerine gerek olmadığından, pod kulak tıkaçlarını takmak çok kolaydır. Mükemmel koruma elde etmek için tek yapmanız gereken yumuşak esnek ucu kullanarak kulak tıkaçını yerine oturtmaktır. Takarken köpüklü kısma dokunmanız gerekmediğinden, piyasadaki en hijyenik kulak tıkaçlarından biridir.



### Özellikleri ve Avantajları:

#### Rahat

- Benzersiz tasarımı köpüğün kolay sıkışmasını sağlar.
- Tıkaç kulağın içine hafifçe girer ve yavaşça genişler.
- Patentli E-A-Rform köpük ucu, her ebattaki kulak kanalına rahatlıkla uyarak şekil ve boyut kazanır.

#### Kullanışlı

- Kordonlu veya kordsuz seçenekleri mevcuttur.
- Döndürülmesi gerekmez.
- Yerleştirme sapı ucuna dokunmanıza gerek bırakmaz. Ellerinizi temizlemeniz gerekmez.

#### Uyumluluk

- Diğer KKD'ler ile uyumlu tasarlanmıştır.



**3M™ E-A-R™ Express™ Kulak Tıkaçları**  
Kordonlu ve kordsuz olarak mevcuttur.  
SNR 28dB

#### Diğer Pod Kulak Tıkaçları



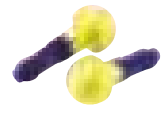
**3M™ Torque™ Kulak Tıkaçları**

Dayanıklı uçlu kulak tıkaçları kordonlu olarak mevcuttur.  
SNR: 32dB



**3M™ No-Touch™ Kulak Tıkaçları**

Renkli uçlu kulak tıkaçları kordonlu olarak mevcuttur.  
SNR: 35dB



**3M™ E-A-R™ Push-Ins™ Kulak Tıkaçları**

Yüksek gürültü azaltma özelliği, tek kullanımlık uçlu kulak tıkaçları kordonlu ve kordsuz olarak mevcuttur.

E-A-Rfit™ Doğrulama Sistemiyle uyumludur.  
SNR: 38dB



**3M™ Pistonz™ Kulak Tıkaçı**

Motor sporları ve otomotiv segmenti için tasarlanmış kulak tıkaçı  
Ekstra rahat köpük  
SNR : 25dB

#### Sönümlenme\*

3M™ E-A-R™ Ekspres Kulak Tıkaçları

| Frekans (Hz)                  | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Ortalama Gürültü Azaltma (dB) | 27.8 | 26.0 | 24.9 | 25.2 | 29.4 | 34.9 | 37.0 | 35.9 |
| Standart Sapma (dB)           | 5.4  | 4.5  | 3.3  | 5.0  | 4.2  | 4.1  | 5.2  | 3.7  |
| Varsayılan Koruma (dB)        | 22.4 | 21.5 | 21.5 | 20.2 | 25.2 | 30.8 | 31.8 | 32.2 |

SNR=28dB H=30dB, M=24dB, L=22dB





## Yıkabilir Kulak Tıkaçları

Özel kalıplanmış kulak tıkaçları, kulağa oturmak üzere önceden şekillendirilen esnek malzemelerden yapılmıştır. Genellikle, kaybolmalarını önlemek için tıkaçları birbirine bağlayan bir kordon ile sunulurlar. Bu yeniden kullanılabilir kulak tıkaçları rahat, hijyenik ve ekonomiktir. Bu patentli, özel kalıplanmış tasarım, üç flanşlı tıkaçlarda farklı boyutlar gerektirmez. Değişik koruma seviyeleri ve farklı stil seçenekleri bulunur.



### Özellikleri ve Avantajları:

#### Rahat

- Kusursuz uyum ve konfor için benzersiz ve patentli üç flanşlı tasarım
- Sürekli ve rahat koruma için kolaylıkla kulağa oturtulur.

#### Etkili

- Gürültü azaltma (SNR: 32dB)

#### Kullanışlı

- Kaybolmasını önleyen kordon ile sunulur.
- Yıkabilir ve yeniden kullanılabilir.
- Kişisel gürültü azaltma oranlarını kontrol netmeti sağlayan E-A-Rfit™ doğrulama sistemiyle uyumludur.
- Çeşitli kullanımlar için farklı sürümleri mevcuttur. İzlenebilir, yüksek ve düşük gürültü azaltma sağlar.

#### Uyumluluk

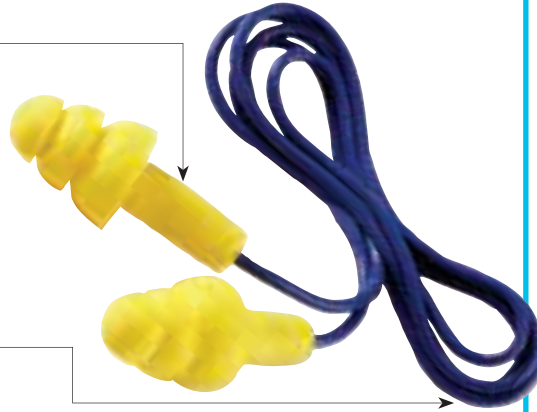
- Tüm KKD tipleri ile uyumlu tasarlanmıştır.

#### Sönümlenme\*

3M™ E-A-R™ Ultrafit™ Kulak Tıkaçları

| Frekans (Hz)                  | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Ortalama Gürültü Azaltma (dB) | 29.2 | 29.4 | 29.4 | 32.2 | 32.3 | 36.1 | 44.3 | 44.8 |
| Standart Sapma (dB)           | 6.0  | 7.4  | 6.6  | 5.3  | 5.0  | 3.2  | 6.0  | 6.4  |
| Varsayılan Koruma (dB)        | 23.2 | 22.0 | 22.7 | 26.9 | 27.3 | 32.8 | 38.3 | 38.4 |

SNR=32dB H=33dB. M=28dB. L=25dB APVf = Mf - sf



**3M™ E-A-R™ Ultrafit™ Kulak Tıkaçları**  
SNR: 32dB

#### Diğer Yıkabilir Kulak Tıkaçları

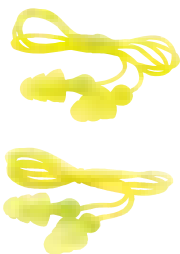
**3M™ E-A-R™ Ultrafit™ 14 ve Ultrafit™ 20 Kulak Tıkaçları**

E-A-R™ Ultrafit™ Düşük gürültü aralığında işitme korumaya yöneliktir. Fazla koruma ekstra risk getirir. SNR: 14dB  
SNR: 20dB

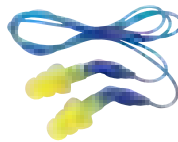
**3M™ E-A-R™ ClearEAR™ 20 Kulak Tıkaçları**  
"Neredeyse" görünmez kulak tıkaçları  
SNR: 20dB

**3M™ E-A-R™ UltraTech™ Kulak Tıkaçları**  
UltraTech kulak tıkaçları konuşmayı, uyarı sinyallerini ve makine gürültüsünü algılama kabiliyetini önemli ölçüde geliştirirken, zararlı gürültü seviyelerini etkin bir biçimde azaltır. SNR: 21dB

**3M™ 1261/1271 Kulak Tıkaçları**  
Kullanışlı saklama kılıfına sahip çam tipi kulak tıkaçı. Kordonlu ve kordonsuz olarak mevcuttur. SNR: 25dB



**3M™ Tri-Flange™ Kulak Tıkaçları**  
Vinil ve pamuk kordonlu olarak mevcuttur. SNR: 29dB



**3M™ E-A-R™ Ultrafit™ X Kulak Tıkaçları**  
Yüksek sönümlenmeli çam tipi kulak tıkaçları  
SNR: 35dB



**3M™ E-A-R™ Tracers™ and Tracers™ 20 Kulak Tıkaçları**  
Metal dedektöründe fark edilebilir sürüm  
SNR: 32dB  
SNR: 20dB



## 3M™ PELTOR™ Optime™ Kulaklıklar

Peltor™ Optime™ Kulaklıklar, aşırı gürültülü ortamlar için geliştirilmiş olup çok düşük frekanslı sesleri bile etkili şekilde azaltır. Kapama halkaları, benzersiz bir sıvı ve köpük kombinasyonu ile doldurulmuştur. Uzun süreli kullanımlarda bile tatmin edici bir konfor sağlayacak şekilde optimum koruma ve düşük temas basıncı sunar.

**PELTOR™**

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Rahat

- Kulakların nefes almasına yardımcı olan geniş kulaklık içi alanı ile daha yüksek konfor
- Optimum koruma ve düşük basınç için benzersiz bir sıvı ve köpük kombinasyonu ile doldurulmuş yumuşak ve geniş kapama halkaları
- Yumuşak, dokulu ve hijyenik folyo ile kaplı havalandırma kanallarına sahip kapama halkaları

#### Etkin

- Hafifliği ve düşük profil tasarımına rağmen yüksek seviyede gürültü azaltma
- Uzun süreli kullanımda sabit basınç için benzersiz bant tasarımı, paslanmaz çelik tel

#### Kullanışlı

- Çeşitli sürümlerde mevcuttur: Baş bantlı, katlanabilir, ense bantlı ve barete takılabilir modeller. Tüm sürümler yüksek görünürlüğe sahip renklerde mevcuttur.



**3M™ PELTOR™ Optime™ I  
Başbantlı Kulaklık**

#### Özellikler:

Hafif ve düşük profil tasarımı (180 gr) diğer güvenlik donanımlarıyla uyumluluğun artmasına yardımcı olur. Orta düzey gürültü azaltma SNR: 27dB



**3M™ PELTOR™ Optime™ III  
Başbantlı Kulaklık**

#### Özellikler:

Geniş kapama halkaları  
Yüksek gürültü azaltma SNR 35 dB  
Çift kulaklık içi tasarımı mükemmel seviyede yüksek frekans kısmı sağlamak üzere rezonansı en aza indirir.



**3M™ PELTOR™ Optime™  
Gıda Sanayi Kulaklıkları**

Temizlemesi kolay, rutubete dayanıklı  
Optime™ II SNR: 30dB



**3M™ PELTOR™ Optime™  
Push to Listen (PTL)**

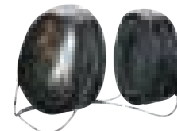
Optime™ dinleme fonksiyonlu kulaklık  
Optime™ II SNR: 31dB  
Hi-Viz ve barete takılabilir versiyon da mevcuttur.  
Optime™ II SNR: 29dB

### 3M™ PELTOR™ Optime™ II Baş Bantlı Kulaklıklar SNR: 31dB

#### Aksesuarlar

Bütün kulaklık modelleri için hijyen kitleri mevcuttur.

#### Other PELTOR™ Optime™ Kulaklık Seçenekleri:



**3M™ PELTOR™ Optime™  
Ense Bantlı**  
Diğer KKD'ler mükemmel ile uyumluluk sağlar.  
Optime™ I SNR: 28dB  
Optime™ II SNR: 31dB  
Optime™ III SNR: 35dB



**3M™ PELTOR™ Optime™  
Katlanabilir Baş Bantlı**  
Saklaması kolay çözüm  
Optime™ I SNR: 28dB  
Optime™ II SNR: 31dB



**3M™ PELTOR™ Optime™  
Barete Takılabilir Kulaklık**  
Çeşitli güvenlik baretleriyle birlikte kullanılabilir.  
Optime™ I SNR: 26dB  
Optime™ II SNR: 30dB  
Optime™ III SNR: 34dB



**3M™ PELTOR™ Optime™  
Hi-Viz Bantlı**  
Ekstra görünürlüğe ihtiyacı olan çalışanlar için  
Optime™ I SNR: 28dB  
Optime™ II SNR: 31dB  
Optime™ III SNR: 35dB



**3M™ PELTOR™ Kaynakçı  
Kulaklıkları**  
Kaynakçılar için tasarlanmıştır.  
Optime™ I SNR : 24dB



## 3M™ PELTOR™ X Serisi Kulaklıklar

PELTOR™ X Serisi Kulaklıklar'ın geliştirilmesinde geleneksel Peltor tasarım, konfor ve gürültü azaltma teknikleri baz alınmıştır. Bu yeni ürün serisi, konfor ve hafifliği ile kulak korumada yeni standardı belirlemektedir.

**PELTOR™**

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Rahatlık

- Kolay ayarlanabilir baş bandı
- Uzun süreli kullanımda sabit basınç sağlayan elektrik yalıtımı yapılmış (dielektrik) baş bandı
- Çift baş bantlı tasarımı biriken ısının azaltılmasına yardımcı olurken iyi oturmasını ve denge sağlar.
- Kulaklıklar optimum konfor ve etki sağlamak üzere eğilimlidir.

#### Koruma

- Yeni kulaklık yastığı köpük teknolojisi etkili akustik kapama ve güvenilir koruma sağlar.
- Yeni akıllı kapama halkası
- Gürültü azaltma özelliğinden ödün vermeyen aerodinamik kulak kısımları
- Çeşitli 3M göz koruma ürünleri ve soluma maskeleri ile kullanıma uygun (dahili testler ile onaylanmıştır)
- Barete takılabilen modeli de mevcuttur.

#### Tasarım

- Isı ve nem birikiminin en aza indirilmesini sağlamak üzere maksimum boşluğa sahip çift kalıplı hafif kulak kısımları
- Daha fazla dayanıklılık sağlayan entegre tasarım
- Seçim kolaylığı için renk kodlu
- Temizlenmesi kolay



### 3M™ PELTOR™ X3 Kulaklıklar

#### 3M™ PELTOR™ Kulaklıklar X1, X2 and X3



#### 3M™ PELTOR™ X1

##### Kulaklıklar

SNR: 27dB

Baş bantlı veya barete takılabilen modeller olarak mevcuttur. Bu serinin birinci gürültü azaltma seviyesini gösteren yeşil renk kodunu taşır.

Koruma konfor ve tasarım çerçevesinde geliştirilmesi itibarıyla son derece kullanışlıdır.



#### 3M™ PELTOR™ X2

##### Kulaklıklar

SNR: 31dB

Baş bantlı veya barete takılabilen modeller olarak mevcuttur. Sarı renk kodu orta düzeyde gürültü maruziyetini gösterir.

X1 tasarımı baz alınmakla birlikte daha yüksek gürültü azaltma özelliği sağlar.



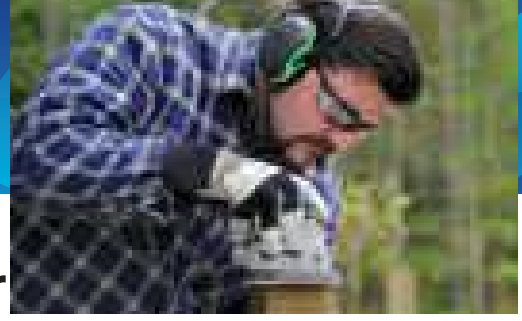
X1 tasarımına dayalı olarak geliştirilmiştir; ancak daha fazla sönümlene özelliği sağlar.

#### 3M™ PELTOR™ X3

##### Kulaklıklar

SNR: 33dB

Baş bantlı veya barete takılabilen modeller olarak mevcuttur. Kırmızı renk kodu yüksek düzeyde gürültüye maruz kalınan uygulamalara işaret eder.



## 3M™ PELTOR™ X Serisi Kulaklıklar

Eskiden yüksek gürültü azaltma özellikli kulaklık, daha büyük ve hacimli kulak yastığı anlamına gelirdi. Artık o günler geride kaldı. X4 Peltor™ Kulaklıklar şık, düşük profilli ve estetik yönden hoş tasarımını korurken 33 dB'e kadar gürültü azaltma özelliği sunar. Aynı yenilikçi teknolojiye sahip X5 Peltor™ ise 37 dB'lik SNR sağlayan daha büyük geniş kulaklık yastıklarına rağmen dengeli ve konforlu bir kulaklıktır.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Rahatlık

- Kolay ayarlanabilir baş bandı
- Uzun süreli kullanımda sabit basınç sağlayan elektrik yalıtımı yapılmış (dielektrik) baş bandı
- Çift baş bantlı tasarımı biriken ısının azaltılmasına yardımcı olurken iyi oturmasını ve denge sağlar.
- Kulaklıklar optimum konfor ve etki sağlamak üzere eğilir.

#### Koruma

- Kulak kısımları ve yastıklarında yer alan özel olarak formüle edilmiş köpük ve ara parçasının özel optimum kombinasyonu sonucu benzersiz gürültü azaltma özelliği sunar.
- Fazla ağırlığa sebep olmadan gürültü azaltma özelliğini geliştiren yeni tasarımı ara parçası
- Barete takılabilen modeli de mevcuttur.

#### Tasarım

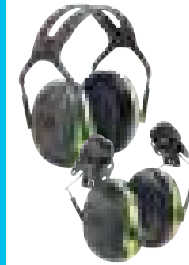
- Çok hafif (234g)
- Daha fazla dayanıklılık sağlayan entegre tasarım
- Temizlenmesi kolay
- Diğer 3M kişisel koruyucu ürünleriyle mükemmel uyumluluk sağlayan son derece ince tasarım



## PELTOR™

### 3M™ PELTOR™ X4 Kulaklıklar

### 3M™ PELTOR™ Kulaklıklar X4 ve X5



#### 3M™ PELTOR™ X4 Kulaklıklar

SNR: 33dB  
Baş bantlı veya barete takılabilen modeller olarak mevcuttur.  
Floresan sarı-yeşil renk kodu, yüksek gürültü maruziyetine neden olan uygulamalara yöneliktir ve açık alanda çalışırken iyi görülebilirlik sağlar.

Diğer 3M kişisel koruyucu ürünlerle birlikte kullanıldığında mükemmel uyumluluk sağlayan oldukça ince ve hafif kulak kısımlarına sahiptir.



#### 3M™ PELTOR™ X5 Kulaklıklar

SNR: 37dB  
Baş bantlı veya barete takılabilen modeller olarak mevcuttur.  
Siyah renk kodu, son derece gürültülü ortamlarda kullanıma yönelik olduğuna işaret eder.



# İletişim Çözümleri

## **Birinci sınıf iletişim ve işitme koruması!**

Bir zamanlar işitme koruyucu takmak, izole olmak ve iletişim kuramamak anlamına gelirdi. Artık o günler geride kaldı. Şimdi 3M™ PELTOR™, çalışma ortamınızı hem daha güvenli ve verimli hem de daha hoş bir hale getiren birinci sınıf iletişim çözümleri sunar.

İster yakında ister uzakta olsun, gürültülü ortamlar için üretilen 3M™ PELTOR™ İletişim Çözümleri, işitme koruyucu takan çalışanların çevresindeki gürültüden korunurken aynı zamanda hem yakın çevresindeki hem de uzakta kişilerle daha verimli ve etkili bir şekilde iletişim kurmasına olanak sağlar.

Çevredeki kişilerle iletişim kurma, kulağa zararlı gürültüden korunarak duymak istediğiniz seslerin seviyesini ayarlayarak ortamı dinleme imkanı sunar. Daha uzun mesafeler için, yerleşik iki yönlü telsiz ile cep telefonunuza bağlantı sağlayan DECT ve Bluetooth® bağlantıları mevcuttur. Tüm iletişim seçenekleri, FM radyo gibi bir ses sistemiyle de birleştirilebilir. İhtiyaçlarınızı karşılayacak çözüm önerileri için bizimle iletişime geçmekten çekinmeyin.

## İletişim Çözümleri

3M™ Peltor™ İletişim Çözümleri birçok farklı endüstriyel alanda kullanılmak üzere özel olarak tasarlanmıştır.

Tüm ürünlerin barete takılabilir versiyonları da mevcuttur.



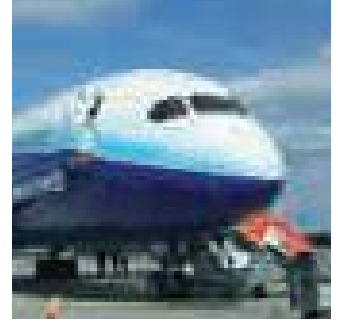
Enerji



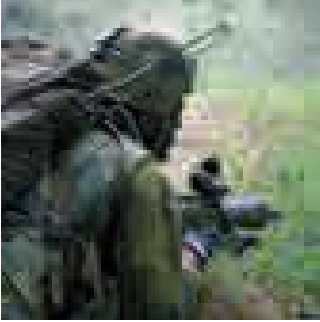
Madencilik



Avcılık



Havaalanı Yer Hizmetleri



Askeriye



Havacılık



Motorsporları



İnşaat



Önemli olan, sese maruz kalınan sürenin %100'ünde kulaklıkların takılmasıdır.



**%100 kullanım**  
Beklenen korumayı sağlar.



**%99 kullanım**  
Günde yalnızca beş dakikalık bir dikkatsizlik, işitme koruyucusunun etkisini önemli ölçüde azaltır.



**%90 kullanım**  
İşitme Koruyucuların etkinliğini ciddi şekilde azaltır.

## Güvenlik

Etkili olabilmesi için, gürültülü ortamlarda işitme koruyucusunun %100 oranında kullanılması gerekir. Kısa bir süreliğine çıkarıldığında bile, etkisi önemli ölçüde azalır ve işitme hasarı oluşum riskini büyük ölçüde artırır. 3M™ PELTOR™ İletişim Çözümleri, daha uzun süre kullanımları teşvik eder çünkü kullanıcı daha az izole olmuş hisseder ve diğer kişilerle daha kolay iletişim kurabilir.

## İşlev Sembolleri

Ürünlerin işlevini anlamana yardımcı olmak adına, her bir ürünün üzerinde aşağıdaki semboller bulunur.



Ortamı dinlemek için seviyeye bağlı işleve sahip işitme koruyucu.



Cep telefonuna kablosuz bağlantı veya iletişim telsizi için Bluetooth® teknolojisine sahip işitme koruyucu.



Yerleşik iki yönlü telsize sahip işitme koruyucu.



Yerleşik FM radyo alıcısına sahip işitme koruyucu.



Harici ses girişine sahip işitme koruyucu.



Harici iki yönlü telsizle iletişim kurabilen işitme koruyucu.

## Önemli Özellikler

| Level Dependent (surround) | Bluetooth                  | Built in FM-radio | Built in Two-way radio     |                      |                            |                            |                        |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|
|                            |                            |                   |                            |                      |                            |                            |                        |                            |                            |
| Level Dependent (surround) | Level Dependent (surround) |                   | Level Dependent (surround) |                      | Level Dependent (surround) | Level Dependent (surround) |                        | Level Dependent (surround) | Level Dependent (surround) |
|                            |                            | Bluetooth         | Bluetooth                  |                      |                            | Bluetooth                  |                        |                            | Bluetooth                  |
|                            |                            |                   |                            | Built in FM-radio    | Built in FM-radio          | Built in FM-radio          |                        |                            |                            |
|                            | External Audio Input       |                   | External Audio Input       | External Audio Input | External Audio Input       | External Audio Input       |                        |                            |                            |
|                            |                            |                   |                            |                      |                            |                            | Built in Two-way radio | Built in Two-way radio     | Built in Two-way radio     |
|                            |                            |                   |                            |                      |                            |                            |                        | External Audio Input       | External Audio Input       |
|                            |                            |                   |                            |                      |                            |                            |                        | Two-way External Radio     | Two-way External Radio     |



## 3M™ PELTOR™ ProTac II

The 3M™ PELTOR™ ProTac II elektronik iletişimli işitme koruyucuları sayesinde yüksek gürültülü ortamlarda hem kulaklarınızı koruyabilir hem de çevrenizde olan biteni dinleyebilirsiniz.

**PELTOR™**

### Özellikleri ve Avantajları:

- SNR: 32dB
- Çevrenizde duymak istediğiniz seslerin seviyesini ayarlama
- Aynı bir parça ile (J22) telsiz gibi farklı ekipmanlara bağlanma
- Batarya ömrü yaklaşık 1.000 saattir.
- Üç renk seçeneği mevcuttur.
- Askeriye yeşili, kırmızı, siyah
- Barete entegre ve ense bantlı versiyonları da mevcuttur.

#### Şunlarla uyumludur:

- DECT ve cep telefonları
- Telsizler



### 3M™ PELTOR™ ProTac II

MT15H7A2 Kulaklık  
Askeriye yeşili, kırmızı ve siyah  
SNR: 32dB

### Diğer 3M™ PELTOR™ PROTAC II Seçenekleri

#### 3M™ PELTOR™ ProTac II

MT15H7B2 Ense Bantlı  
Siyah  
SNR: 32dB

#### 3M™ PELTOR™ ProTac II

MT15H7P3E2 Barete takılabilir  
Siyah  
SNR: 31dB

**Batarya:** 2x AA 1.5 V

**Çalışma Süresi:** Yaklaşık 1.000 saat

**Ağırlık:** Standart kulaklık ve batarya: 392 gr  
Barete entegre kulaklık ve batarya: 406 gr  
Ense bantlı kulaklık ve batarya: 370 gr

#### Çalışabileceği Sıcaklık Seviyesi:

-20°C'den +55°C'ye kadar  
(Bataryaya bağlı olmak üzere)

**Kablolu Bağlantı:** J22

#### 3M™ PELTOR™ Aksesuarları

HY79 Hijyen kiti  
ACK03 Tekrar şarj edilebilen  
FR03 Batarya şarj aleti

#### Sönümleme\*

MT15H7A2 Kulaklık



| Frekans (Hz)            | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Ortalama Sönümleme (dB) | 17.0 | 25.6 | 34.0 | 37.4 | 36.4 | 38.6 | 38.2 |
| Standart Sapma (dB)     | 2.8  | 3.0  | 3.4  | 3.2  | 3.6  | 3.6  | 3.4  |
| Varsayılan Koruma (dB)  | 14.6 | 22.6 | 30.6 | 34.2 | 33.2 | 35.0 | 34.8 |

SNR=33dB H=35dB M=31dB L=23dB



## 3M™ PELTOR™ WS™ Workstyle

3M™ Peltor WS Workstyle elektronik iletişimli işitme koruyuları sayesinde yüksek gürültülü ortamlarda hem kulaklarınızı koruyabilir hem de çevrenizde sadece duymak istediğiniz sesleri duyabilirsiniz. 3M™ Peltor WS Workstyle, gürültülü bir ortamda çalışırken aynı zamanda cep telefonları ile konuşmak veya müzik dinlemek isteyenler için mükemmel bir çözümdür.

**PELTOR™**

### Özellikleri ve Avantajları:

- SNR: 26 dB
- **Bluetooth®** iletişim bağlantısı ile cep telefonları ile konuşmak veya müzik dinlemek mümkündür.
- Ses seviyesini ayarlama fonksiyonu
- Ek bir ekipmanla cep telefonları ve telsizlerle bağlantı kurulabilir.
- Entegre mikrofon, 2XAA batarya veya şarj edilebilir batarya ile çalışır.
- Barete takılabilir versiyonu da mevcuttur.

### Şunlarla uyumludur:

- DECT ve cep telefonları
- Telsizler



### 3M™ Peltor™ WS™ Workstyle

MT15H7AWS5\*\*580SV Katlanabilir Kulaklıklar  
SNR: 26dB

### Diğer 3M™ Peltor™ WS™ Workstyle Seçenekleri

### 3M™ Peltor™ WS™ Workstyle

MT16H21PWS5\*\* -580SV Barete takılabilir  
SNR: 23dB



**Batarya:** 2XAA 1.2-1.5 V  
**Çalışma Süresi:** Yaklaşık 11 saat  
(Surround + Bluetooth), 100 saat  
(sadece Surround, Bluetooth kapalı)

**Ağırlık:** Standart kulaklık ve batarya – 352 gr  
Barete entegre kulaklık ve batarya – 345 gr

### Çalışabileceği Sıcaklık Seviyesi:

-20°den + 55°ye kadar  
(Bataryaya bağlı olmak üzere)

**Kablolu Bağlantı:** 3,5mm, Nexus two pin ve J22

### 3M™ Peltor™ WS™ Workstyle Aksesuarları

|              |                                     |
|--------------|-------------------------------------|
| HY68         | Hijyen kit                          |
| FL6CE        | 3,5mm kablo                         |
| MT53N-11-A44 | Elektrik boom mikrofon              |
| FR07         | Şarj aleti                          |
| FL6H         | 3.5 mm kablo                        |
| FL6M         | 2.5 mm kablo                        |
| TAMT06       | Two pin ve PTT/mic                  |
| TAMT06V      | Two pin ve PTT/mic/ang              |
| MT661-D      | Flexmic / PTT 2.5/3.5 mm/<br>ang    |
| MT661-F      | Flexmic/PTT 2.5/3.5 mm/<br>straight |

### Sönümleme\*

MT15H7AWS5 Katlanabilir Kulaklık



| Frekans (Hz)            | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Ortalama Sönümleme (dB) | 11.1 | 18.2 | 27.0 | 23.8 | 33.4 | 37.7 | 38.9 |
| Standart Sapma (dB)     | 2.6  | 2.3  | 2.2  | 2.1  | 3.6  | 2.2  | 3.3  |

SNR = 26dB H = 29dB M = 23dB L = 19dB

## 3M™ PELTOR™ OraTac

3M™ Peltor™ OraTac elektronik iletişimli işitme koruyucuları, kulak tıkacı şeklindedir. Özellikle sıcak ve gürültülü ortamlarda çalışan, aynı zamanda göz koruyucu, maske ve baret takarak çalışması gereken kişiler için tasarlanmıştır.

3M™ Peltor™ OraTac içerdiği iki yönlü radyo sayesinde kulaklarınızı korurken, çevrenizde olan biteni duymanızı sağlar.

Böylece çevrenizdeki olası tehlikeleri duyabilir ve zamanında tepki verebilirsiniz.

### Özellikler ve Avantajları:

- SNR: 25 dB
- Ses seviyesini ayarlama fonksiyonu
- İki yönlü radyonun açılıp kapama özelliği
- Neme dayanıklı malzeme (PTT)
- Kulak için mikrofon boom mikrofonuna ihtiyaç duymadan iletişim kurmanızı sağlar, rüzgar gibi dış etkenleri minimize eder.
- Maske, gözlük ve baret gibi diğer KKD'lerle uyumludur.

#### Şunlarla Uyumludur:

- Telsizler



#### Sönümlenme\*\*

PELTIP4-01 Ultrafit

| Frekans (Hz)             | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Ortalama Sönümlenme (dB) | 27.9 | 28.1 | 24.1 | 24.6 | 29.5 | 31.8 | 32.7 |
| Standart Sapma (dB)      | 4.1  | 4.9  | 3.2  | 2.9  | 3.9  | 7.0  | 4.9  |

SNR = 25dB H = 25dB M = 23dB L = 22dB

**3M™ Peltor™ OraTac ile 3M™ E-A-R™ Ultrafit™ tip MT10FL10 and PELTIP4-01 SNR: 25dB**

#### Diğer 3M™ Peltor™ OraTac Seçenekleri

**3M™ Peltor™ OraTac ile 3M™ E-A-R™ Torque™ tip PELTIP5-01 SNR: 30dB**



**Batarya:** 2x AA 1.5 V batteries

#### Çalışma Süresi:

Paketten çıkan pillerle beraber yaklaşık 400 saatlik batarya ömrü

#### Çalışabileceği Sıcaklık Seviyesi:

-32°C to +55°C (Bataryaya bağlı olmak üzere)

**Ağırlık:** 235 g

**PELTIP4-01** 50 Çift UltraFit Tekrar kullanılabilir kulak tıkacı ucu

**PELTIP5-01** 50 Çift Torque Tekrar kullanılabilir kulak tıkacı ucu

#### Flex Kabloları ile Aşağıdaki Telsizlere Bağlanabilir:

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>FL6U-21</b>     | Motorola GP300, CPO40                         |
| <b>FL6U-31</b>     | ICOM IC-F3S, F4S, IC-E90, LPD06, PMR 06       |
| <b>FL6U-32</b>     | Motorola GP640, 680, 1280, 320, 340, 360, 380 |
| <b>FL6U-35</b>     | ICOM IC-F3GS, GT51/61 F4GS, GT                |
| <b>FL6U-36</b>     | 260/270, 360/370 LPD, TH22E PMR               |
| <b>FL6U-61</b>     | Motorola Visar 3,5 mm, GP344/388              |
| <b>FL6U-64</b>     | ICOM F3G, F4G                                 |
| <b>FL6U-65</b>     | Motorola GP344, GP328+                        |
| <b>FL6U-101</b>    | Sepura STP8000 Serisi                         |
| <b>TAA13-TO299</b> | ICOM F51/61                                   |
| <b>TAA22-TO299</b> | Vertex VX160/400                              |



## 3M™ PELTOR™ LiteCom

3M™ Peltor™ LiteCom ile gürültülü ortamlarda iletişim kurmak artık kolay ve güvenli. LiteCom ürünleri zor koşullarda çalışmalara uygun olacak dayanıklılıkta tasarlanmıştır. İçlerinde bulunan telsiz sistemlerinde 8 kanal ve 38 alt kanal bulunur. Yaklaşık 3 km'lik bir mesafe içerisinde iletişim halinde olmanızı sağlar.

### Özellikleri ve Avantajları:

- SNR: 32dB
- Entegre telsiz
- 8 kanal (PMR 446 MHz bandında)
- 38 alt kanal
- Yaklaşık 3 km'lik iletişim mesafesi
- Otomatik kapatma fonksiyonu
- Batarya durum indikatörü
- Ense bantlı ve barete entegre versiyonları da mevcuttur.



## PELTOR™

**3M™ PELTOR™ LiteCom**  
MT53H7A4400-EU Kulaklık  
SNR: 32dB

### Diğer 3M™ PELTOR™ LiteCom Seçenekleri

 **3M™ PELTOR™ LiteCom**  
MT53H7B4400-EU  
Ensebantlı  
SNR: 32dB

 **3M™ PELTOR™ LiteCom**  
MT53H7P3E4400-EU  
Barete takılabilir  
SNR: 33dB

**Sinyal Seviyesi:** 446 MHz (PMR)

**Batarya:** 2X AA 1.2-1.5 V batteries  
or NiMH (2,4 V)

**Çalışma Süresi:** Paketten çıkan pillerle beraber  
yaklaşık 20 saatlik batarya ömrü

**Ağırlık:** 394g (kulaklık)  
418g (barete takılabilir kulaklık)  
384g (ensebantlı)

### Çalışabileceği

**Sıcaklık Seviyesi:** -20°C to +55°C  
(bataryaya bağlı olmak üzere)

### Sönümlenme\*

MT53H7A4400-EU Kulaklık



| Frekans (Hz)             | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Ortalama Sönümlenme (dB) | 18.1 | 24.3 | 32.1 | 36.2 | 34.7 | 39.2 | 36.0 |
| Standart Sapma (dB)      | 2.4  | 1.7  | 2.2  | 2.6  | 3.6  | 3.3  | 2.4  |
| Varsayılan Koruma (dB)   | 15.6 | 22.6 | 29.9 | 33.6 | 31.1 | 35.9 | 33.6 |

SNR=32dB H=33dB. M=30dB. L=23dB

### 3M™ PELTOR™ Aksesuarları

HY79 Hijyen Kit  
ACK053 Tekrar şarj edilebilir batarya  
FR08 Güç kaynağı  
FR09 Şarj cihazı  
MT53N-12 Elektret mikrofon



## 3M™ PELTOR™ LiteCom Plus

3M™ Peltor™ LiteCom ile gürültülü ortamlarda iletişim kurmak artık kolay ve güvenli. LiteCom ürünleri zor koşullarda çalışmalara uygun olacak dayanıklılıkta tasarlanmıştır. İçlerinde bulunan telsiz sistemlerinde 8 kanal ve 38 alt kanal bulunur. Yaklaşık 3 km'lik bir mesafe içerisinde iletişim halinde olmanızı sağlar.

**PELTOR™**

### Özellikleri ve Avantajları:

- SNR: 34 dB
- Entegre telsiz
- 8 kanal (PMR 446 MHz bandında)
- 38 alt kanal
- Yaklaşık 3 km'lik iletişim mesafesi
- Otomatik kapatma fonksiyonu
- Batarya durum indikatörü
- Ense bantlı ve barete entegre versiyonları da mevcuttur.



### Sönümlenme\*

MT16H21FWS5 580SW Katlanılabilir Kulaklık

| Frekans (Hz)             | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Ortalama Sönümlenme (dB) | 17.9 | 18.1 | 24.3 | 32.1 | 36.2 | 34.7 | 39.2 | 36.0 |
| Standart Sapma (dB)      | 2.5  | 2.4  | 1.7  | 2.2  | 2.6  | 3.6  | 3.3  | 2.4  |
| Varsayılan Koruma (dB)   | -    | 10.8 | 18.8 | 27.4 | 31.2 | 31.4 | 34.2 | 33.1 |

SNR=34dB H=35dB. M=32dB. L=25dB

**3M™ Peltor™ LiteCom Plus**  
MT7H7A4410-EU Kulaklık  
SNR: 34dB

### Diğer 3M™ Peltor™ LiteCom Seçenekleri

**3M™ Peltor™ LiteCom Plus**  
MT7H7B4410-EU Ense bantlı  
SNR: 33dB



**3M™ Peltor™ LiteCom Plus**  
MT7H7P3E4410-EU Barete takılabilir  
SNR: 33dB



**Sinyal Seviyesi:** 446 MHz (PMR)

**Batarya:** 2X AA 1.2-1.5 V Batarya or NiMH (2,4 V)

**Çalışma Süresi:** Paketten çıkan pillerle beraber yaklaşık 20 saatlik batarya ömrü

### Ağırlık

464 g (kulaklık)  
491 g (barete takılabilir kulaklık)  
453 g (ense bantı kulaklık)

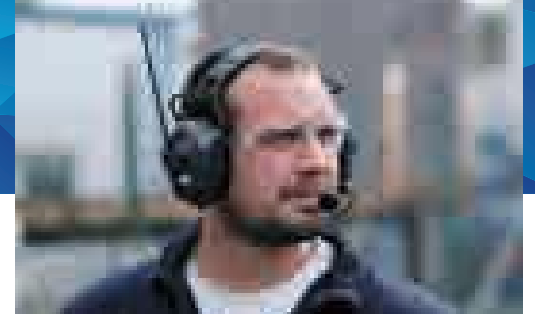
### Çalışabileceği Sıcaklık Seviyesi:

-20°C to +55°C (Bataryaya bağlı olmak üzere)

### 3M™ Peltor™ Aksesuarları

**HY79** Hijyen kit  
**ACK053** Tekrar şarj edilebilir batarya  
**FRO8** Güç kaynağı  
**FRO9** Şarj aleti  
**MT53N-12** Elektret mikrofon





## 3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom

3M™ Peltor™ LiteCom ile gürültülü ortamlarda iletişim kurmak artık kolay ve güvenli. LiteCom ürünleri zor koşullarda çalışmalara uygun olacak dayanıklılıkta tasarlanmıştır.

İçlerinde bulunan telsiz sistemlerinde 8 kanal ve 38 alt kanal bulunur. Yaklaşık 3 km'lik bir mesafe içerisinde iletişim halinde olmanızı sağlar.

### Özellikleri ve Avantajları:

- SNR: 30dB
- Entegre telsiz
- 8 kanal (PMR 446 MHz bandında)
- 38 alt kanal
- Yaklaşık 3 km'lik iletişim mesafesi
- Otomatik kapatma fonksiyonu
- Batarya durum indikatörü
- Ense bantlı ve barete entegre versiyonları da mevcuttur.



### Sönümlenme\*

MT53H7A4410WS5 Katlanabilir Kulaklık

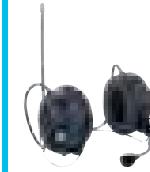
| Frekans (Hz)             | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Ortalama Sönümlenme (dB) | 14.7 | 23.4 | 30.7 | 34.6 | 34.5 | 36.9 | 37.4 |
| Standart Sapma (dB)      | 3.9  | 4.6  | 3.2  | 3.4  | 3.1  | 2.7  | 4.2  |
| Standart Sapma (dB)      | 40.8 | 18.8 | 27.4 | 31.2 | 31.4 | 34.2 | 39.1 |

SNR=32dB H=33dB. M=30dB. L=23dB

## PELTOR™

**3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom**  
MT53H7A4410WS5 Kulaklık  
SNR: 30dB

### Diğer 3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom Seçenekleri



**3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom**  
MT53H7B4410WS5  
Ense Bantlı  
SNR: 31dB



**3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom**  
MT53H7P3E4410WS5  
Barete Takılabilir  
SNR: 31dB

**Sinyal Seviyesi:** 446 MHz (PMR)

**Batarya:** 2X AA 1.2-1.5 Batarya or NiMH (2.4 V)

**Çalışma Süresi:** Paketten çıkan pillerle beraber yaklaşık 20 saatlik batarya ömrü

**Ağırlık:** 394 g (kulaklık)  
418 g (barete takılabilir kulaklık)  
384 g (ense bantlı kulaklık)

**Çalışabileceği Sıcaklık Seviyesi:** -20°C - +55°C  
(Bataryaya bağlı olmak üzere)

### 3M™ PELTOR™ Aksesuarları

HY79 Hijyen Kiti  
ACK053 Tekrar Şarj Edilebilir Batarya  
FR08 Güç Kaynağı  
FR09 Şarj Aleti  
MT53N-12 Elektret Mikrofon



# Baş, Göz ve Yüz Koruma Çözümleri



# Baş ve Yüz Koruyucular

## **3M™ Baş ve Yüz Koruma Ürünleri**

3M markası, tehlikeli ortamlarda çalışan herkes için koruyucu baret, yüz siperlikleri, kombinasyonları ve aksesuarlarından oluşan tam bir ürün yelpazesi sunar. Amacımız, en iyi konfor ve güvenlik dengesini sağlamak için ürünlerimizi sürekli olarak geliştirmektir.

## Daha güvenli çalışma koşulları için 3M™ Uvicator™ Teknolojisi

Güneş ışığında bulunan UV ışınlar zamanla baretlerin materyallerinde kimyasal bozulmalara neden olabilmektedir. Bu durum çıplak gözle görülmemektedir ancak kimyasal yapının bozulması nedeniyle baret tam performans gösteremeyebilir ve kullanıcının güvenliği tehlikeye girebilir.

3M'in patentli Uvicator sensörü , kullanıcının baretinin aşırı

UV ışınına maruz kaldığında ve dolayısıyla değiştirilmesi gerektiğinde; bu durumu kullanıcıya kolayca ve açıkça haberdar eder. Baret güneş ışığına maruz kaldığında, Uvicator gösterge, alınan UV ışınının miktarını algılayacak şekilde kalibre edilen Uvicator göstergenin rengi zaman içinde saat yönünde kırmızıdan beyaza dönüştürür. Uvicator'ün tamamen beyaza dönüşmesi, baretin maksimum tolere edilebilir radyasyonu almış olduğu, dolayısıyla değiştirilmesi gerektiği anlamına gelir.



**UV ışınına maruziyet derecesini ölçer.**



**Teknik olarak kalibre ve test edilmiştir.**



**Global olarak çoğu ortamda işlev görür.**



**Baretinizi ne zaman değiştirmeniz gerektiğini gösterir.**



## 3M™ G2000 Güvenlik Bareti Serisi

G2000 serisi, hafif, şık ve konforlu bir baret arayan herkes için idealdir. Resmi test şartlarını karşılayan baret düşük arka kısmı ile konforludur. Entegre göz koruyucu, vizör ve işitme koruyucu gibi ek aksesuarlara uyum sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.

### Özellikleri ve Avantajları:

Yanlardan gelebilecek darbelerle karşı test edilmiş ve yanal darbe testinden geçerek gerekli onayları almıştır.

#### Havalandırma

- Özellikle sıcak ortamlarda konfor için iyi havalandırma şarttır. G2000 Baret, baret ve bantlar arasında serbest hava akışı sağlar. Baretin üstündeki havalandırma girişiyle birlikte, bu özellik kullanıcı arasında kabulü arttırmaya yardımcı olur.

#### 3M™ Uvicator™ Teknolojisi

- Disk, baretin değiştirme zamanı geldiğinde sizi bilgilendirir.

#### Kişiselleştirilmiş baskı için opsiyonel alan

- Logo, marka ismi vs. baskılar için düz yüzey

#### Ense Koruma

- Baretin arkasında yer alan uzatılmış kenar, duyarlı ense bölgesi için ekstra koruma sağlar.

#### Mandallı Baş Bandı

- Daha kolay ve hızlı ayarlama için

#### Kulaklıklar için optimum profil

- G2000 baret, optimum uyum ve bireysel ihtiyaçlara göre maksimum ayarlanabilirlik sağlamak için barete kulaklıkların takılmasına olanak veren özel profil tasarımına sahiptir.

#### Aksesuarlar için Bağlantı Noktası

- Baretin denge noktasında yer alan ayarlanabilir çivit bağlantısı, kapüşon, kulaklık ve vizör gibi aksesuarların kolay takılmasını sağlar.

#### Ter Bandı

- Yüksek konfor ve hijyen için kolay değiştirilebilir Ayrıca yumuşak deri olarak mevcuttur.



### 3M™ G2000 Serisi Baretler

Mandal veya pim kilit süspansiyonlu 7 ayrı renkte mevcuttur.

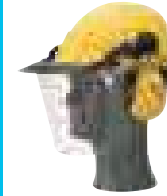
**Malzeme:** UV-Stabilize ABS

**Renkler:** Sarı, beyaz turuncu, kırmızı, mavi, yeşil ve Hi-Viz

**Ağırlık:** 354g (pim kilitli), 376g (mandal)

**Boyut:** Kabuk kısmı pim kilitli 54-62 cm  
Mandallı versiyon 53-62 cm

### Diğer 3M™ Baş Koruma Ürünleri



#### 3M™ Endüstriyel Baret Kombinasyonu

Özellikle elektrikli ortamlarda çalışma için tasarlanmış yalıtkan kombinasyon G2001 baret, H31P3K-01 kulaklıklar, V4H şeffaf vizör



#### 3M™ Entegre Göz Koruyucu

3M™ Baretlerle kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Tasarım, gözlüklerin baret gövdesi ile astarı arasında kolaylıkla kaymasına imkan verir. Saydam, sarı ve gri olarak mevcuttur.



#### 3M™ Baret Aksesuarları

Ter bantları, çene bantları, yağmur koruyucu gibi geniş bir aksesuar serisi mevcuttur.



## 3M™ G3000 Güvenlik Bareti Serisi

G3000 Baret, ormancılık ve sanayi işçileri ile yakın işbirliği içerisinde tasarlanmış ve geliştirilmiştir. Etkin koruma sağlamak için zorlu gereksinimlerin karşılanması gereken çalışma ortamlarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Mükemmel havalandırma ve iyi görüş alanı sağlayan G3000 bugün piyasada bulunan en hafif baretlerden biridir.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### 3M™ Uvicator™ Sensör

- Disk, bareti ne zaman değiştirmeniz gerektiğini söyler.

#### Havalandırma

- 24 havalandırma deliği ile en iyi havalandırma sağlar.

#### İnce Tasarım

- Baretin dallara vs. takılmasını önlemeye yardımcı olan yuvarlak yumuşak tasarım

#### Çift Taraflı İçlik

- 180° döndürülerek baretin ters takılmasını sağlayan içlik, dar alanlarda çalışma, yukarı bakarak çalışma veya tırmanma gibi uygulamalar için idealdir.

#### Mandallı Kafa Bandı

- Daha kolay ve hızlı ayarlama sağlar.

#### Aksesuarlar

- Aksesuarlar için bağlantı noktası

#### Ter Bandı

- Yüksek konfor için kolay değiştirilebilir.
- Plastik veya deri olarak mevcuttur.

#### Şirket Adı için Alan

- Logo, marka adı vb. basımı için yüzey

#### Kısa Siper

- Daha geniş görüş açısı için kısa siper

### 3M™ G3000 Serisi Baretler

Mandal veya pim kilit süspansiyonlu 7 ayrı renkte mevcuttur.

**Malzeme:** UV-stabilize ABS

**Renkler:** Sarı, beyaz, turuncu, kırmızı, mavi, yeşil ve Hi-Viz.

**Ağırlık:** 310g (pim kilitli), 334g (mandal)

**Boyut:** Kabuk kısmı pim kilit 54-62 cm  
Mandal versiyon 53-62 cm



### 3M™ Ormancı Baret Kombinasyonu

Ormancılar için kullanıma hazır kombinasyon içeriği: G3000 baret, V4CK file vizör, H31P3E kulaklıklar, GR3C yağmur koruması



### G3000 Baretin Özellikleri Şunlardır:

Mükemmel koruma sağlar ve EN397'ye göre onaylanmıştır, ayrıca aşağıdaki onaylara sahiptir:

- **G3000**  
Düşük sıcaklık (-30°C) ve ergimiş metal (MM)
- **G3001**  
(Havalandırmasız) Düşük sıcaklık (-30°C), ergimiş metal (MM) ve elektriksel izolasyon (440 Vac)

- **G30011000V**  
(Havalandırmasız) G3001 ile aynı olup, ayrıca EN50365'e göre onaylanmıştır, elektriksel izolasyon (1000 Vac)
- **G3000-10**  
(Lamba ve kordon yuvasıyla birlikte) Düşük sıcaklık (-30°C) ve ergimiş metal (MM)





## 3M™ H700 Güvenlik Bareti Serisi

H-700 baretleri hem dayanıklı hem rahattır.

Ayrıca H-700 serisi baretler özel tasarımı ile geniş bir görüş açısı sağlar.

Havalandırmalı ve havalandırmasız seçenekleri mevcuttur.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Havalandırma

- Havalandırmalı kafa bandı
- Opsiyonel havalandırmalı gövde

#### Kullanım Kolaylığı

- Yukarıyı daha iyi görme olanağı ve kullanıcı hareketliliği için kısa siper
- Değiştirilebilir ter bandı

#### Aşağıdakilere Yönelik Dahili

##### Aksesuar Yuvaları:

- 3M™ Barete takılabilen kulaklıklar
- 3M™ Barete takılabilen iletişim çözümleri
- Entegre Göz Koruyucu
- Yüz Siperleri
- Kaynak Baretleri

#### Süspansiyon

- Uzunluk ayarlaması veya yonel 6 noktali kayışa sahip rahat 4 noktali pim kilitli veya mandalli süspansiyon



#### 3M™ H-700 Baret

Havalandırmalı seçenek

Mandal veya pim kilit süspansiyonlu ayrı renkte mevcuttur.

EN397:2012 + A1:2012

Düşük sıcaklık (-50°C)

#### 3M™ H-701 Baret

Havalandırmasız seçenek

Mandal veya pim kilit süspansiyonlu ayrı renkte mevcuttur.

EN397:2012 + A1:2012

Düşük sıcaklık (-50°C)

Ergimiş metal sıçraması (MM)

Elektriksel yalıtım (440 Vac)

AOCT P EH 397/A1-2010 uyarınca düşük sıcaklık (-50°C) şartlarını yerine getirir.

**Malzeme:** Yüksek yoğunluklu polietilen

**Renkler:** Sarı, beyaz, turuncu, kırmızı, mavi ve yeşil

**Ağırlık:** 356g (pim kilitli), 378g (mandalli)

**Boyut:** Kabuk kısmı pim kilitli 54-62 cm  
Mandalı versiyon 53-62 cm





YENİ

## 3M™ G3501 Yüksek Isıya Dayanıklı Baret Serisi

Aşırı sıcaklıklar, metal kıvılcımları ve sıçramalar görevinizin bir parçasıysa ve çalıştığınız ortam zorlu bir ortamsa, çalışma ortamınızda güvenlik ve konfordan vazgeçemezsiniz. 3M olarak biz, sizin ve çalışanlarınızın her gün üstlendiği işin ne kadar zorlu bir iş olduğunun farkındayız. Bu nedenle de, çalışma ortamında gerekli olan güvenlik, konfor ve uyumu sağlamaya yardımcı olabilecek tam uyumlu kişisel koruyucu donanım (KKD) ürün yelpazesi geliştirdik.

### Özellikleri ve Avantajları:

- Çok çeşitli standart performans gerekliliklerini karşılayan hafif ve dayanıklı baret
- Düşük voltajlı ortamlarda gerilim altında yapılan çalışmalar için EN50365 uyarınca elektrik yalıtımına sahiptir
- -30°C ila +150°C arasındaki sıcaklıklarda kullanım için onaylıdır



### 3M™ G3501 Baret

Mandallı veya pim kilitli tertibatıyla 6 rengi bulunur

**Malzeme:** Güçlendirilmiş naylon  
(Glass fibre reinforced nylon)

**Renkler:** Sarı, Beyaz, Turuncu, Kırmızı, Mavi ve Yeşil

**Ağırlık:** 369g (pim kilitli) 392g (mandallı)

**Boyut:** Pim kilitli çeşit için 54-62cm  
Mandallı çeşit için 53-62cm



Tam çözüm için bir kombinasyon seçebilirsiniz:

### 3M™ Yüz Siperlikleri



**5XG-IR5** Altın/yeşil siperlik  
4-5 skala numarası, ortalama darbe enerjisi (B), Ergimiş Metal Sıçraması (9)



**5F-11** Şeffaf siperlik 2C-1.2 skala numarası, ortalama darbe enerjisi (B), sıvı sıçraması (3), elektrik arkı (8)



**5E-11** IR 5 skala numarası, ortalama darbe enerjisi (B), sıvı sıçraması (3)



**3M™ V6 Entegre Gözlük**  
Tasarım, gözlüklerin başlık ve taşıyıcısı arasında kolaylıkla kaymasını sağlar. Şeffaf, amber ve gri rengi mevcuttur.

### Ek Isı Koruması



**NC1-GR** Alev ve metal sıçramasına karşı direnç için koton/para-aramid ense koruyucusu



**FC1-GR** Alev ve metal sıçramalarına karşı başlığı korumak için koton/para-aramid baş koruyucusu

**NC1-AL** Kullanıcının boynunu alev, sıçrama ve IR'ye karşı korumak için direnç sağlayan alüminize edilmiş kumaş ense koruyucusu

**FC1-AL** Başlığı ve kullanıcıyı alev, sıçrama ve IR'ye karşı korumak için alüminize edilmiş kumaş baş koruyucusu



**İşitme Koruması ve İletişimli Kulaklıklar**  
3M PELTOR X Serisi Kulaklık X4P3E, 3M™ PELTOR™ X Serisi ve 3M™ Optime™ Serisi dahil olmak üzere çok çeşitli kulaklıklarla uyumludur. 3M™ PELTOR™ LiteCom dahil birçok iletişimli kulaklıkları mevcuttur.



## 3M™ G500 Başlık Serisi

G500 Başlık, ister bağımsız bir yüz koruması sistemi olarak isterse de kombine yüz ve işitme koruması sağlamak üzere kullanıma yönelik kullanışlı ve konforlu bir çözümdür. Özel tasarımı özellikleri G500'ün yüz siperleri, pasif kulaklıklar veya iletişim kulaklıkları ve entegre göz koruma ürünleri gibi diğer 3M™ KKD ürünleri ile birlikte kolaylıkla kullanılmasına imkan verir. Bu yüksek kaliteli ürün, ön ve yandan gelen darbelere karşı koruma sağlarken ürün geliştirme sırasında gösterilen özen maksimum görüş açısı ve kullanıcı konforu sunar.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Ön Kapak

- Gelişmiş konfor için havalandırma
- Tasarımda, Peltor İletişim ürünlerine yönelik bir tablo tutucu da içerir.

#### Yüz Siper

- Birçok sanayi uygulaması için geniş bir vizör ve yüz siperi yelpazesi
- Geniş bir görüş alanı sunar.

#### Entegre Göz Koruyucu

- G500 başlık, göz korumasını artırmak için entegre göz koruyucusu ile birlikte kullanılabilir.
- Saydam, sarı ve gri renklerde mevcuttur.

#### Mandalı Kafa Bandı

- Ergonomik tasarımı ense desteği uzun süreli kullanımlarda maksimum konfor sağlar.
- 3 yükseklik ayarlama pozisyonu 8 baş ölçüsü ayarlaması

#### Sağlamlık

- Dayanıklılık ve sağlamlığı ile daha uzun ürün ömrü sağlar.
- Esnek malzemelerin azaltılması, sert kullanımdan kaynaklanan baskı ve deformasyonu en aza indirir.
- İşitme koruması ürünleri veya iletişim kulaklıkları ile kombine edildiğinde tutarlı gürültü azaltma özelliği sunar.

#### İşitme Koruması

- G500 kulaklıklarla birlikte veya bunlar olmaksızın kullanılabilir
- 30 mm'lik yuva, Peltor P3E kulaklığın takılması için uygundur.



#### 3M™ G500 Endüstriyel Kombinasyon

3M™ G500 Başlık  
5F-11 Şeffaf PC Yüz Siperi 5F-11  
3M™ Peltor™ Optime™ I Kulaklıklar



3M™ G500 Ormancılık Kombinasyonu  
3M™ G500 Başlık  
5C-1 Paslanmaz Çelik  
3M™ Peltor™ Optime™ I Kulaklıklar

#### 3M™ Entegre Göz Koruyucu

G500 Başlık ile kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Tasarım, gözlüklerin baş yastığı ile taşıyıcı arasında kolaylıkla kaymasına imkan verir. Saydam, sarı ve gri renklerde mevcuttur.



#### 3M™ Yüz Siperleri

Geniş vizör gamı, birçok endüstriyel kombinasyona olarak tanır.

#### File Yüz Siperi

5B/5C-1/5J-1  
Siperi Poliamid, paslanmaz çelik ve dağlanmış metal file olarak mevcuttur.  
EN1731:2006 onaylıdır.



#### Polikarbonat Yüz Siperi

5F-1/5E-1  
Saydam ve ton 5 renklerinde mevcuttur.  
EN166:2001 onaylıdır.  
5F-1: 2C-1.2 3M  
1:A(BT):3:8:9:K:N  
5E-1: 5 3M 1:BT:3:9:K:N



## 3M™ Baret Bağlantı Sistemi V5

V5 Bağlantı Sistemi, çeşitli yüz siperlerinin eklenmesini sağlamak üzere, G22 veya G3000 Endüstriyel Güvenlik Baretine takılabilir. Bu yüksek kaliteli ürün ön ve arkadan gelen darbelere karşı koruma sağlar.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Yüz Siperi

- Birçok sanayi uygulama ve ormancılık uygulaması için geniş bir vizör ve yüz siperleri yelpazesi mevcuttur.
- Geniş bir görüş alanı sağlar.
- Baret adaptörü yardımıyla çeşitli Peltor™ Kulaklıkları ile barete takılmak üzere tasarlanmıştır.
- Yeni "geçmeli" özelliği, bağlantı sisteminin yüz siperi ile kombine edilmesini kolaylaştırır.

#### Entegre Göz Koruyucu

- V5, göz korumasını artırmak için entegre göz koruyucusu ile birlikte kullanılabilir.
- Saydam, sarı ve gri renklerde mevcuttur.

#### Sağlamlık

- Dayanıklılık ve sağlamlığı ile daha uzun ürün ömrü sağlar.
- Esnek malzemelerin azaltılması, sert kullanımdan kaynaklanan baskı ve deformasyonu en aza indirir.
- İşitme koruması ürünleri veya iletişim kulaklıkları ile kombine edildiğinde tutarlı gürültü azaltma özelliği sunar.



#### 3M™ Ormancılık

##### Kombinasyonu

- G3000NOR31V5C
- 3M™ G3000 Endüstriyel Güvenlik Baret Paslanmaz Çelik File Yüz Siperi 5C-1
- 3M™ H31 Kulaklıklar

#### File Yüz Siperi

- 5B/5C-1/5J-1
- Poliamid, Paslanmaz Çelik ve Dağlanmış Metal File olarak mevcuttur.
- EN1731:2006 onaylıdır.

#### Polikarbonat Yüz Siperi

- 5F-1/5E-1
- Saydam ve ton 5 renklerinde mevcuttur.
- EN166:2001 onaylıdır.
- 5F-1: 2C-1.2 3M
- 1:A(BT):3:8:9:K:N
- 5E-1: 5 3M 1:BT:3:9:K:N



# Koruyucu Güvenlik Gözlükleri

3M™ Göz Koruması ürün yelpazesi, en iyi seviyede konfor, koruma ve tasarım dengesi sunan kaliteli gözlüklerden oluşur.

3M mühendisleri, konfor ve tarz seviyesinin sunulan koruma standartlarıyla uyumlu olmasını sağlamak adına yoğun çalışmalar yürütmüştür. 3M ürün yelpazesi, optik sınıfına ilişkin en yüksek seviyeyi sunar. Geniş göz koruması ürün yelpazesinde dayanıklı, çizilmeye ve buğuya karşı dirençli ürünler mevcuttur. Tüm ürünler EN166 standardı onaylıdır ve CE işaretine sahiptir.



## 3M™ Göz Koruyucu Fit/Uyum Testi

Her kişisel koruyucu donanımda olduğu gibi, konfor uyum ile yakından ilişkilidir ve yüze iyi oturmeyen göz koruma sistemleri göz yaralanmalarını engellemekte yetersiz kalabileceğinden, ürünün kalitesi ve güvenli şekilde oturması son derece önemlidir.

Ayarlanabilir özellikler baz alınarak yapılacak değerlendirmeler, her zaman göz koruma ürününün en iyi şekilde oturma durumunu ve güvenliğini teşhis etmek için yeterli değildir. 6 adımlı basit bir yöntem olan yenilikçi 3M™ Göz Koruyucu Fit/Uyum Testi, göz koruyucunuzun yüze oturma durumunun değerlendirmesine olanak tanır. Kapsama ve Boşluk ölçüm araçlarından yararlanılan bu yöntem, koruyucu gözlük ürünlerinin oturma durumuna ilişkin 4 etkenin değerlendirilmesine yardımcı olacaktır:

### Güvenlik

Göz koruyucu ürünün kullanıcının başında kalması ve baş hareketi sırasında düşmemesini sağlamak için yapılan değerlendirme.

### Boşluklar

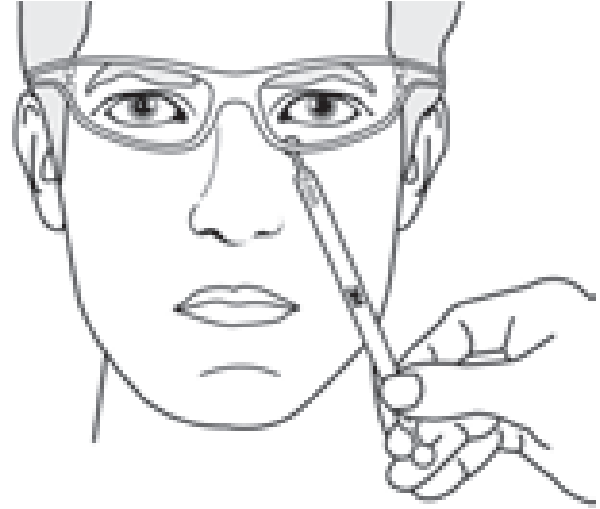
Boşluk ölçümü göz koruyucu ile yüz arasındaki büyük boşlukları teşhis etmeye yardımcı olur. Büyük boşluklar, havadaki parçaların girmesine neden olabilir.

### Görüş

Görüş açısını engelleyen herhangi bir köşe veya engel söz konusu olmadan rahatlıkla görüş sağlamalı ve işe engel olmamalıdır.

### Kapsama

Göz koruyucusunun göz çevresindeki yumuşak dokuyu ne kadar iyi kapsadığını değerlendirmek içindir.







YENİ

## 3M™ Scotchgard™ Buğu  nleyici Kaplama 3M™ Solus™ 1000 Serisi

Buğulanmış bir lens engelleyici ve tehlikeli olabilir. Buğuyu silmek için göz  zg n çıkarılması ise gözlerin, potansiyel olarak tehlikeli çalışma ortamının tehlikelerine ve kalıntlarına maruz kalmasına neden olabilir. Scotchgard™ Buğu  nleyici Kaplamalı Solus™ 1000 Serisi'ni deneyin ve net bir görüşe daha uzun süreli sahip olun.

###  zellikleri ve Avantajları:

#### Tarz

- İnce ereve
- Tarz sahibi ve modern bir görünüm için renklendirilmiş yumuşak şakak parçaları

#### Premium Koruma

- Güçlü PC lensleri
- Kaplama, birkaç yıkama sonrasında bile etkisini korur

#### 3M™ Scotchgard™ Buğu  nleyici Kaplama

- izilmeye karşı direnç ve dayanıklılık sağlar
- Daha  st seviyede buğu  nleme ve izilmezlik  zelliklerine sahiptir, EN166'nın K&N işaretleme gereklilikleriyle uyumludur
- Buğu  nleme performansını kaybetmeden sulandırılmış çamaşır suyuna daldırılarak veya alkollü mendillerle dezenfekte edilebilir

#### Konfor

- Hafif
- Yumuşak burun yastıklama
- Kullanım sırasında daha fazla konfor ve sabitlik sağlamak için şakak kısmında i dolgu malzemesi



#### 3M™ Solus™ 1201

- Lens Rengi:** şeffaf  
**Diğer Renkleri:** 3M™ Solus™ 1202 Gri  
3M™ Solus™ 1203 Amber  
**Lens Malzemesi:** Polikarbonat  
**ereve Rengi:** Yeşil/Siyah



- 3M™ Solus™ 1101**  
**Lens Rengi:** şeffaf  
**Diğer Renkleri:**  
3M™ Solus™ 1102 Gri  
3M™ Solus™ 1103 Amber  
**Lens Malzemesi:**  
Polikarbonat  
**ereve Rengi:** Mavi/Siyah



#### 3M™ Solus™ 1101 Kit



#### 3M™ Solus™ 1201 Kit

Kitler, her ereve türünde şeffaf renkte mevcuttur. Bunlara baş bandı ve ilik de dahildir.



## 3M™ SecureFit™ Klasik Seri Gözlükler

Konfor ve oturmadaki eksikliğin göz koruyucu ürün kullanımı konusunda en büyük engel olduğunu gören 3M, kişilerin baş boyutlarına kendiliğinden uyum sağlayan, çok daha yüksek oranda kişisel konfor ve oturma güvenliği sağlayan çığır açıcı bir göz koruyucu ürün serisini piyasaya sundu. Yalnızca 18 gram ağırlığındaki hafif gözlüğün hareketli parçası bulunmamaktadır. Çeşitli baş büyüklüklerine uyarak birçok farklı boyutta çerçeveye sahip olma ihtiyacını da azaltır.

Yeni SecureFit™ Koruyucu Gözlük ürününde, 3M'in yıllardır bilimsel antropometrik araştırmalar yürüttüğü ve patentli 3M™ Basınç Dağılımlı Gözlük Sapı Teknolojisi kullanılmıştır. Bu çığır açan teknoloji, çerçevenin kullanıcının profiline doğal olarak uymasına olanak tanıyarak güvenlikten ödün vermeksizin işgücündeki herkese şık, konforlu ve sağlam şekilde oturmasını sağlar.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Tarz

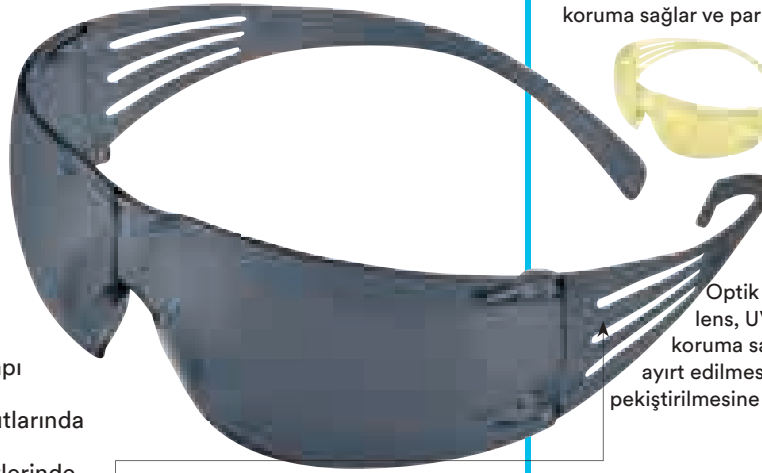
- Şık ve modern tasarım
- Sağlam sap tasarımı mükemmel performans sunarak ayarlanabilir özellikleri gereksiz kılar.

#### Özel Koruma

- Göz çevresinde eksiksiz darbe koruması
- EN 166 madde 7.2.8 Yanal Koruma gerekliliklerini karşılar.
- Entegre yan-siperi göz etrafındaki dokular için ekstra koruma sağlar.

#### FT Standardına Sahip Konfor

- Çizilmeye ve buğulanmaya karşı özel kaplamaya sahip
- 3M™ Basınç Dağılımlı Gözlük Sapı Teknolojisine sahiptir.
- Gözlüğün sapları, farklı baş boyutlarında bile aynı kuvveti uygular.
- Çalışma esnasındaki baş hareketlerinde çerçevenin kayma oranı azalır.
- Güvenli bir oturma özelliği için kendiliğinden ayarlı saplar.
- Yalnızca 18 gram'dır.



#### SF202AF-EU SecureFit™ Klasik Seri Gözlükler

**Lens rengi:** Gri

**Lens malzemesi:** Polikarbonat

Optik Sınıf 1

5C-3.1 sınıfındaki lens UV ışınlarına karşı koruma sağlar ve parlamayı azaltır.



#### SF203AF-EU SecureFit™ Klasik Seri Gözlükler

**Lens rengi:**

Amber

**Lens malzemesi:** Polikarbonat

Optik Sınıf 1 2C-1.2

lens, UV ışınlarına karşı koruma sağlar, renklerin kolay ayırt edilmesine ve kontrastın pekiştirilmesine olanak tanır.



#### SF201AS-EU SecureFit™ Klasik Seri Gözlükler

**Lens rengi:**

Şeffaf

**Lens malzemesi:** Polikarbonat

Optik Sınıf 1 2C-1.2 lens, UV ışınlarına karşı koruma sağlar, renklerin kolay ayırt edilmesine olanak tanır.



**SF410AF-EU SecureFit™ Klasik Seri Gözlükler**  
**Lens rengi:** Indoor/Outdoor



**SF402AF-EU SecureFit™ Klasik Seri Gözlükler**  
**Lens rengi:** Gri



**SF403AF-EU SecureFit™ Klasik Seri Gözlükler**  
**Lens rengi:** Sarı



**SF408AF-EU SecureFit™ Klasik Seri Gözlükler**  
**Lens rengi:** Mavi Aynalı



**SF401 SecureFit™ Klasik Seri Gözlükler**  
**Lens rengi:** Şeffaf  
**Lens malzemesi:** Polikarbonat

Yeni burun mandalı ile şık bir tasarıma sahiptir. Antislip (kaydırmaz) özelliği mevcuttur. 19 gr ağırlığındadır.



## 3M™ 2800 Serisi Gözlük Üstü Koruyucu Gözlükler

3M 2800 Gözlük Üstü Gözlük, birçok kullanıcının reçeteli gözlüklerinin üzerine rahatlıkla uyacak şekilde tasarlanmıştır. Darbelere karşı yüksek koruma seviyesine ek olarak mükemmel kaplama ve görüş alanı sunar.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Tarz

- Çok yönlü tasarımı geniş bir reçeteli gözlük yelpazesine kullanıma izin verir.

#### Özel Koruma

- Uzun süreli, rahat kullanımı mümkün kılan yüksek optik netlik için Optik Sınıf 1
- Polikarbonat lens, gelişmiş dayanıklılık için çizilmez kaplama ile yüksek darbe direnci sunar.

#### FT Standardına Sahip Konfor

- Optimum konfor ve uyum için uzunluğu ayarlanabilir gözlük sapları (4 pozisyon)
- Kolay ayarlama ve maksimum konfor için eğilebilir lens
- Konfor ve reçeteli gözlüklerle minimum müdahale için yumuşak ve düşük profilli gözlük sapları.



#### 3M™ 2805 Gözlük Üstü Koruyucu Gözlük

Lens Rengi: IR Ton 5

Lens Malzemesi: Polikarbonat



#### 3M™ 2800 Gözlük Üstü

Koruyucu Gözlük

Lens Rengi: Şeffaf

Lens Malzemesi:

Polikarbonat



#### 3M™ 2801 Gözlük Üstü Gözlük

Lens Rengi: Gri

Lens Malzemesi:

Polikarbonat



#### 3M™ 2802 Gözlük Üstü Gözlük

Lens Rengi: Amber

Lens Malzemesi:

Polikarbonat



## 3M™ 2820 Serisi Konfor Seri Gözlükler

Çok hafif olan 2820 Gözlükler, mükemmel bir kapsama ve görüş alanı sağlayan zarif ve modern bir tasarıma sahiptir.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Tarz

- Şık ve modern tasarım: Göz koruyucu güzel görüldüğü takdirde kullanım oranı da artar.

#### Özel Koruma

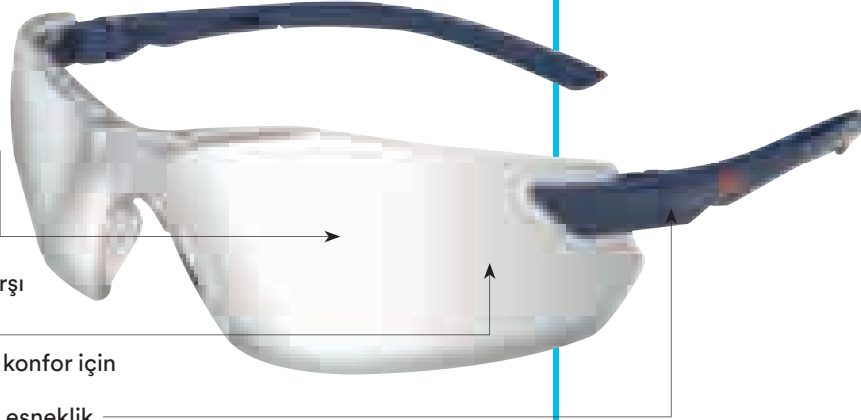
- Yüksek optik netlik sağlayan ve yıpranma süresini uzatan Optik Sınıf 1
- Polikarbonat lensler iyi bir darbe direnci sunar.
- Artırılmış yan koruma için saran tasarım

#### FT Standardına Sahip Konfor

- Çizilmeye ve buğulanmaya karşı özel kaplamaya sahip
- Hafif tasarım (21 gram)
- Kolay ayarlama ve maksimum konfor için eğilebilir lens
- Gelişmiş konfor için yumuşak, esneklik sağlar.

#### Uyumluluk

- Kullanıcıların çoğu için 3M™ 9300+ Serisi Solunum Maskeleri ile uyumludur.



#### 3M™ 2820 Konfor Seri Gözlükler

Lens Rengi: Şeffaf

Lens Malzemesi: Polikarbonat



#### 3M™ 2821 Konfor Seri Gözlükler

Lens Rengi: Gri

Lens Rengi: Polikarbonat



#### 3M™ 2822 Konfor Seri Gözlükler

Lens Rengi: Amber

Lens Malzemesi: Polikarbonat



## 3M™ Tora™ Klasik Seri Gözlükler

Tora™ Klasik Seri Gözlüklerin göz alıcı görünümü, bu koruyucu gözlük serisinin genç çalışan kesim arasında çok popüler olmasını sağladı. Tora™ kullanıcının kordonlu kulak tıkacını takabileceği gözlük sapı oyuğuna sahiptir.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Tarz

- Şık ve modern tasarım: Göz koruyucu güzel görüldüğü takdirde kullanım oranı da artar.
- 3M™ Tora™ Gözlükler'deki mavi gözlük sapları bu modern ve şık görünümü pekiştirir.

#### Özel Koruma

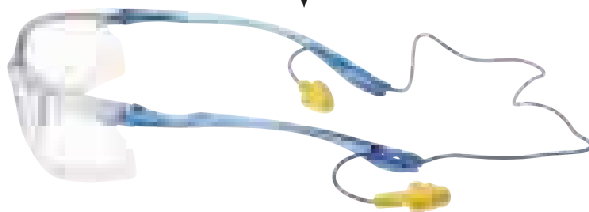
- Mükemmel çevre görüşü ve yanal koruma
- Gelişmiş dayanıklılık için çizilmeyi önleyici kaplama ile yüksek darbe direnci
- Buğulanmayı azaltarak daha net görüş sağlayan özel buğu tutmaz kaplama
- Göz koruyucu ve kulak tıkacını bir arada, düzenli ve kullanıma hazır tutan tasarım
- Kaybolan kulak tıkaçları ve göz koruyucu giderlerini azaltmaya yardımcı olur.

#### FT Standardına Sahip Konfor

- Hafif ve rahat

#### Uyumluluk

- Diğer KKD'ler ile gelişmiş uyumluluk için ince burun köprüsü ve düz gözlük sapları
- 3M™ E-A-R™ kordonlu kulak tıkaçlarıyla uyumludur.
- Ürünlerin hiçbirinin kullanılmadığı zamanlarda, kulak tıkacı kordonu göz koruyucuyu taşımak için boyuna takılabilir



#### Tora™ Insert

İstenildiği takdirde Tora™ CCS ile birlikte kullanılabilir.



#### Tora™ CCS Klasik Seri Gözlük

Lens rengi: Şeffaf

Lens malzemesi: Polikarbonat



Çeşitli 3M™ E-A-R™ kordonlu kulak tıkaçlarıyla uyumludur.

#### Diğer 3M™ Tora™ Klasik Seri Gözlükler



#### Tora™ Klasik Seri Gözlük

Lens rengi: Şeffaf

Lens malzemesi:

Polikarbonat



#### Tora™ Klasik Seri Gözlük

Lens rengi: amber

Lens malzemesi:

Polikarbonat



#### Tora™ Klasik Seri Gözlük

Lens rengi: bronz

Lens malzemesi:

Polikarbonat



## 3M™ 2840 Konfor Serisi Gözlükler

Koruma, konfor ve ayarlanabilirlik. Yeni, benzersiz tarzı ile 3M™ 2840 gözlük, kullanıcı konforu ve rahatlığı düşünülerek tasarlanmıştır. Optimum uyum için, sapların eğim ve uzunluğu tamamen ayarlanabilir. Yumuşak iç tampon konforu artırır.

Gözlüklerde bulunan çizilmez ve buğu tutmaz kaplamaya sahip güçlü polikarbonat lensler (2844 gözlük hariç), 6 farklı lens opsiyonu sunar.

### Özellikleri ve Avantajları:

Korumayı artırmak için entegre kaş siperi içeren 2840 Serisi

#### Tarz

- Şık ve modern tasarım: Göz koruyucu güzel görüldüğü takdirde kullanım oranı da artar.

#### Özel Koruma

- Uzun süreli, rahat kullanım için Optik Sınıf 1
- Daha fazla konfor için entegre kaş siperi
- Çizilmeye ve buğu tutmaz kaplamalı polikarbonat lens
- Yüksek darbe direnci için polikarbonat lensler

#### FT Standardına Sahip Konfor

- Konfor ve optimum uyum için ayarlanabilir sap uzunluğu ( 3 pozisyon)
- Çizilmeye ve buğulanmaya karşı özel kaplamaya sahip
- Takıldığında konfor ve dengeyi artırmak için şakak (sap) üzerinde yumuşak iç tampon
- Bireysel ayarlamaya ve optimum oturmaya olanak veren eğilebilir lens
- Hafif (26g)

#### Uyumluluk

- 9300+ Serisi ve 4000 Serisi Solunum Maskeleri ve 7500 Serisi Yarım Maskeler ile ideal kombinasyon



### 3M™ 2840 Konfor Serisi Gözlükler

Lens Rengi: Şeffaf

Lens Malzemesi: Polikarbonat

### Diğer 3M™ 2840 Konfor Serisi Gözlükler



3M™ SecureFit™ 2841  
Konfor Serisi Gözlükler  
Lens Rengi: Gri  
Lens Malzemesi:  
Polikarbonat



3M™ SecureFit™ 2842  
Konfor Serisi Gözlükler  
Lens Rengi: Amber  
Lens Malzemesi:  
Polikarbonat



3M™ SecureFit™ 2844  
Konfor Serisi Gözlükler  
Lens Rengi: İç Mekan,  
Dış Mekan Aynalı  
Lens Malzemesi:  
Polikarbonat

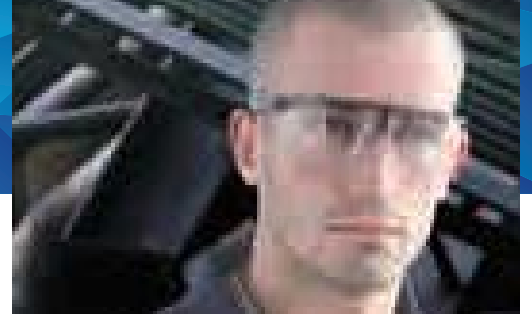


3M™ SecureFit™ 2846  
Konfor Serisi Gözlükler  
Lens Rengi: Kırmızı-turuncu  
Lens Malzemesi:  
Polikarbonat



3M™ SecureFit™ 2845  
Konfor Serisi Gözlükler  
Lens Rengi: IR Ton 5  
Lens Malzemesi:  
Polikarbonat





## 3M™ Maxim™ Premium Serisi Gözlükler

Koruma, konfor ayarlanabilirlik, Maksim Konfor Serisi gözlüklerin tümü mükemmel kaplama ve geniş görüş açısı sunan patentli, benzersiz asferik lens sahiptir. Optimum uyum için sapların eğim ve uzunluğu tamamen ayarlanabilir. 15'i aşkın farklı lens ve çerçeve opsiyonu bulunmaktadır.

### Özellikleri ve Avantajları

#### Tarz

- Şık ve modern tasarım

#### Özel Koruma

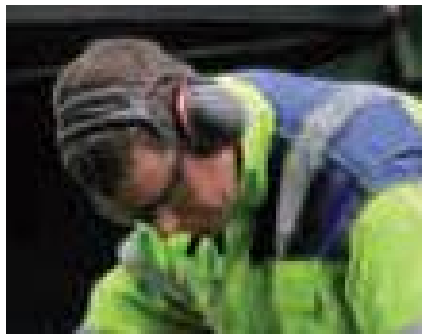
- Mükemmel kaplama ve görüş alanı için patentli asferik lensler
- Buğulanmayı en aza indirmek için lenslerde havalandırma kanalları
- EN166 standardının K ve N işaret şartlarına uyar.

#### FT Standardına Sahip Rahatlık

- Yumuşak, ayarlanabilir burun köprüsü
- Ekstra konfor ve çok emilimi için çift enjekte tamponlu kaş siperi
- Pantoskopik sistemli ayarlanabilir uzunluklu saplar.

#### Uyumluluk

- Diğer KKD ile uyumluluğu geliştirmek için özel olarak tasarlanmıştır, örneğin 3M™ Peltor™ X Serisi Kulaklıklar ile



#### 3M™ Maxim™ Premium Serisi Gözlükler

Lens Rengi: Şeffaf

Lens Malzemesi: Polikarbonat

#### Diğer 3M™ Maxim™ Premium Serisi Gözlükler



#### 3M™ Maxim™ Kaynak

Premium Serisi Gözlükler

Lens Rengi: IR Ton 5

Lens Malzemesi:

Polikarbonat



#### 3M™ Maxim™ Balistik™

Premium Serisi

Lens Rengi: Bronz

Lens Malzemesi:

Polikarbonat



#### 3M™ Maxim™ Balistik

Premium Serisi

Lens Rengi: Amber

Lens Malzemesi:

Polikarbonat



#### 3M™ Maxim™ Balistik

Premium Serisi

Lens Rengi: Şeffaf

Lens Malzemesi:

Polikarbonat



#### 3M™ Maxim™ Balistik™

TacPack

Lens Rengi: Şeffaf, bronz ve

amber

Lens Malzemesi:

Polikarbonat



#### 3M™ Maxim™ Balistik

Premium Serisi Gözlük

Bandı



## 3M™ LED Light Vision™ Premium Serisi

3M™ LED Light Vision™ Premium Serisi Gözlükler, karanlık bir bölgeyi aydınlatarak, bir yandan gözlerinizi korurken diğer yandan çalışmak için ellerinizin serbest kalmasını sağlar.

Bu yenilik, güvenlikte yeni ufuklar da açıyor: Karanlık ortamlarda elektrik işleri, otomobil onarımı, tesisat işleri, evdeki işleri, mekanik işleri, okuma gibi.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Tarz

- Modern ve şık tasarım

#### Özel Koruma

- Bu güvenlik gözlüğü, uzun batarya ömrüne sahip ayarlanabilir ultra-parlak LED ile donatılmıştır.
- Buğu tutmayan polikarbonat lens, UV koruması ve aşırı sıcaklıklarda düşük enerji etkisine karşı koruma sağlar.

#### Konfor

- Çerçeve de ekstra konfor sağlayan kauçuk gözlük sapları ve kauçuk burun tamponları bulunur.

#### Uyumluluk

- Diğer KKD ürünleri ile mükemmel uyum sağlar.



### 3M™ LED Light Vision™ Premium Serisi Gözlükler

Lens Rengi: Şeffaf

Lens Malzemesi: Polikarbonat

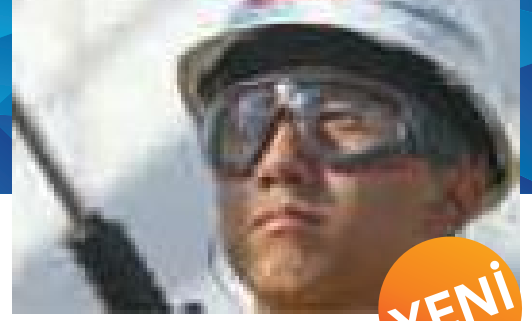


### Benzer 3M™ Ürünleri



#### 3M™ Fener

Tüm 3M™ gözlükleriyle uyumlu ayrı fenerler.



YENİ

## 3M™ Scotchgard™ Buğu  nleyici Kaplamaalı 3M™ Goggle GG500 Serisi

3M™ Goggle Gear 500, düşük profilli bir tasarıma, ayarlanabilir bir baş bandına ve isteğe bağlı bir gözlük eklentisine sahiptir. GG500, buğulanmaya karşı geleneksel buğu önleyici kaplamalardan daha uzun süreli dayanıklı olan Scotchgard™ Buğu  nleyici Kaplamaya sahiptir.

###  zellikleri ve Avantajları:

#### Tarz

- Tam uyum sağlanması için modern, ince ve hafif tasarım

#### Premium Koruma

- 1. optik sınıf lens, daha uzun kullanım için uygundur.
- Kaplama, birkaç yıkama sonrasında bile etkisini korur.
- UV radyasyonuna karşı üstün koruma sağlar.
- 3M Gözlük eklentisiyle kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

#### 3M™ Scotchgard™ Buğu  nleyici Kaplama

- izilmeye karşı direnç ve dayanıklılık sağlar
- Daha  st seviyede buğu  nleme ve izilmezlik  zelliklerine sahiptir, EN166'nın K&N işaretleme gereklilikleriyle uyumludur
- Buğu  nleme performansını kaybetmeden sulandırılmış çamaşır suyuna daldırılarak veya alkollü mendillerle dezenfekte edilebilir

#### Konfor

- Sabit ve konforlu kullanım için kolay ayarlanabilir elastik naylon baş bandı

3M™ Koruyucu Gözlük 500  
Lens Rengi: Şeffaf  
Lens Malzemesi: Polikarbonat



Gözlük Eklentisi  
Lens Rengi: Şeffaf  
Lens Malzemesi:  
Polikarbonat



## 3M™ 2890 Premium Serisi Güvenlik Gözlükleri

Modern ve ince tasarımlı 2890 Konfor Serisi Güvenlik Gözlükleri sızdırmaz veya indirekt havalandırmalı, asetat veya polikarbonat lens olmak üzere dört farklı seçenek olarak sunulmaktadır. Çok kullanışlı, rahat bir gözlüğe ihtiyaç duyulan bir dizi farklı uygulama için uygundur.

Kimyasal madde ile çalışmalarda, tozlu ortamlarda gözü tam kapatarak koruma sağlar.

### Özellikleri ve Avantajları:

#### Tarz

- Mükemmel oturma özelliği için modern, ince ve hafif tasarım

#### Özel Koruma

- Sızdırmaz tasarım (3M™ 2890S & 3M™ 2890SA) sıvı, toz, gaz ve sise karşı koruma sağlamaya yardımcı olur.
- Sıcak/nemli ortamlarda gelişmiş hava sirkülasyonu, konfor ve daha az buğulanma için indirekt havalandırma tasarımı (2890 & 2890A)
- Düşük enerjili yüksek hızlı partiküllere (EN166 1 FT) karşı mükemmel kimyasal direnç ve koruma için asetat lens seçeneği (2890A & 2890SA)
- Polikarbonat lens seçeneği (2890 & 2890S) orta enerjili yüksek hızlı partiküllere (EN166 1 BT) ve erimiş metale karşı korur.
- Çizilmezlik özelliği, dayanıklılığı artıran ergimmiş çizilmeye dayanıklı kaplamaya sahiptir. (Yalnız 2890 & 2890S)
- Buğulanmayı azaltan ve daha açık görüş sağlayan özel buğu tutmaz kaplama
- UV koruması, belirtilen düzeylerdeki tehlikeli UV radyasyonuna karşı güvenilir koruma sağlar.
- 2895S lens kaynak filtrelerinin geçirgenlik gereksinimi için EN169:2002'a göre değerlendirilmiştir. (Bu ürün, sadece oda sıcaklığında orta enerjili yüksek hızlı darbeye karşı korur.)

#### Konfor

- Dengeli ve konforlu takma için kolay ayarlanabilir kayış
- Rahat kişisel ayarlama için döner mandal
- 2890/2890S için yedek lens seçenekleri

#### Uyumluluk

- 9300+ Serisi ve 4000+ Serisi Solunum Maskeleri ve 7500 Serisi Yarım Maskelerle ideal kombinasyon



3M™ 2890 Gözlükler  
Polikarbonat lensler

3M™ 2890A Gözlükler  
Asetat lensler

3M™ 2890S Gözlükler  
Sızdırmaz polikarbonat lensler

3M™ 2890SA Gözlükler  
Sızdırmaz asetat lensler

3M™ 2895S Gözlükler  
Sızdırmaz polikarbonat lensler  
Kaynak ve kesme uygulamaları için Ton 5 koyuluğunda lens içerir.





## 3M™ Fahrenheit™ Konfor Serisi Güvenlik G zl g 

Modern ve ince tasarımı Fahrenheit konfor serisi güvenlik g zl g n n, sızdırmaz veya indirekt havalandırılmalı ve asetat veya polikarbonat lens seçenekleri mevcuttur. Çok kullanışlı, rahat bir g zl ge ihtiyaç duyulan bir dizi farklı uygulama için uygundur.

###  zellikleri ve Avantajları:

#### Tarz

- M kemmел oturma özelliği için modern, ince ve hafif tasarım

#### Özel Koruma

- M kemmел görüş alanı için dairesel lensli aerodinamik Şekil
- Buğuyu, sıvı ve tozu önlemek için indirekt havalandırma sistemi (seçilen modellerde)

#### Konfor

- Toka sistemi ve döner kayış bağlantı mekanizması ile rahat ayarlanabilen geniş nasyon elastik kayış (25 mm)
- Gıda sanayi için özel tasarlanmış temizlemesi kolay Neopren baş bandı

#### Uyumluluk

- Özel barete uygun model, Peltor™ G3000 Baret ile uyumludur.



#### 3M™ Fahrenheit™ Konfor G zl g 

Lens Rengi: Şeffaf

Lens Malzemesi: Polikarbonat



#### 3M™ Peltor™ Baret için Fahrenheit™

Lens Rengi: Şeffaf

Lens Malzemesi: Asetat



#### 3M™ Fahrenheit™ T-N-Wear

Lens Rengi: Şeffaf

Lens Malzemesi: Asetat

Değişebilir lens koruması

| 3M Koruyucu Gözlükler       | Mercek Tipi           | Darbe Koruması | Kaplama                     | Mercek Filtresi ve Ton | Mercek Işık Geçirgenliği | EN166 Mercek İşareti | Özel Kullanım Alanı (Bkz. Kullanıcı Talimatları) |
|-----------------------------|-----------------------|----------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------|----------------------|--|
| Gözlük Üstü Koruyucu Gözlük |                       |                |                             |                        |                          |                      |  |
| 2800                        | PC Şeffaf             | FT             | AS                          | 2C-1.2                 | 88%                      | 2C-1.2 3M 1 FT       |  |
| 2802                        | PC Amber              | FT             | AS                          | 2-1.2                  | 83%                      | 2-1.2 3M 1 FT        |  |
| 2805                        | PC Kaynak             | FT             | AS                          | 4-5                    | 2%                       | 4-5 3M 1 FT          |  |
| Klasik Seri Gözlükler       |                       |                |                             |                        |                          |                      |  |
| Solus 1000                  | PC Şeffaf             | FT             | AS/AF                       | 2C-1.2                 | 91%                      | 2C-1.2 3M 1 FT KN    |  |
| Solus 1000                  | PC Gri                | FT             | AS/AF                       | 5-3.1                  | 14%                      | 5-3.1 3M 1 FT KN     |  |
| Solus 1000                  | PC Amber              | FT             | AS/AF                       | 2C-1.2                 | 89%                      | 2C-1.2 3M 1 FT KN    |  |
| SecureFit™                  | PC Şeffaf             | FT             | AS                          | 2C-1.2                 | 91%                      | 2C-1.2 3M 1 FT       |  |
| SecureFit™                  | PC Şeffaf             | FT             | AS/AF                       | 2C-1.2                 | 91%                      | 2C-1.2 3M 1 FT       |  |
| SecureFit™                  | PC Amber              | FT             | AS/AF                       | 5-2.5                  | 13%                      | 5-2.5 3M 1 FT        |  |
| SecureFit™                  | PC Gri                | FT             | AS/AF                       | 2C-1.2                 | 90%                      | 2C-1.2 3M 1 FT       |  |
| 2820                        | PC Şeffaf             | FT             | AS/AF                       | 2C-1.2                 | 87%                      | 2C-1.2 3M 1 FT       |  |
| 2821                        | PC Amber              | FT             | AS/AF                       | 5-2.5                  | 23%                      | 5-2.5 3M 1 FT        |  |
| 2822                        | PC Gri                | FT             | AS/AF                       | 2-1.2                  | 82%                      | 2-1.2 3M FT          |  |
| 2840                        | PC Şeffaf             | FT             | AS                          | 2C-1.2                 | 90%                      | 2C-1.2 3M 1 FT       |  |
| 2841                        | PC Gri                | FT             | AS                          | 5-2.5                  | 21%                      | 5-2.5 3M 1 FT        |  |
| 2842                        | PC Şeffaf             | FT             | AS/AF                       | 2C-1.2                 | 90%                      | 2C-1.2 3M 1 FT       |  |
| 2844                        | PC Amber              | FT             | AS/AF                       | 2C-1.2                 | 27%                      | 2C-1.2 3M 1 FT       |  |
| 2845                        | PC Bronz              | FT             | AS/AF                       | 5-2.5                  | 86%                      | 5-2.5 3M 1 FT        |  |
| 2846                        | PC Şeffaf             | FT             | AS/AF                       | 2C-1.2                 | 90%                      | 2C-1.2 3M 1 FT       | İşitme   |
| Tora™                       | PC Şeffaf             | FT             | AS/AF                       | 2C-1.2                 | 88%                      | 2C-1.2 3M 1 FT       |  |
| Tora™                       | PC Gri                | FT             | AS/AF                       | 5-2.5                  | 23%                      | 5-2.5 3M 1 FT        |  |
| Tora™                       | PC Amber              | FT             | AS/AF                       | 2-1.2                  | 83%                      | 2-1.2 3M 1 FT        |  |
| Tora™ CCS                   | PC İç Mekan/Dış Mekan | FT             | Aynalı                      | 5-1.7                  | 49%                      | 5-1.7 3M 1 FT        |  |
| LED Light Vision™           | PC Ton 5              | FT             | AS/AF                       | 5                      | 2%                       | 5 3M 1 FT            |  |
| Maxim™                      | PC Kırmızı-Turuncu    | FT             | AS/AF                       | 2-1.7                  | 47%                      | 2-1.7 3M 1 FT        |  |
| Maxim™ Kaynak               | PC Şeffaf             | FT             | AS/AF                       | 2C-1.2                 | 89%                      | 2C-1.2 3M 1 FT       |  |
| Maxim™ Balistik             | PC Amber              | FT             | AS/AF                       | 2C-1.2                 | 87%                      | 2C-1.2 3M 1 FT       |  |
| Maxim™ Balistik             | PC Bronz              | FT             | AS/AF                       | 5-3.1                  | 12%                      | 5-3.1 3M 1 FT        |  |
| Maxim™ Balistik             | PC İç mekan/Dış mekan | FT             | Aynalı                      | 5-1.7                  | 54%                      | 5-1.7 3M 1 FT        |  |
| 3M™ Maxim™                  | PC Şeffaf             | FT             | Scotchgard™ Buğu Tutmaz     | 2C-1.2                 | 88%                      | 2C-1.2 3M 1 FT K N   |  |
| Maxim™ Kaynak               | PC Ton 5              | FT             | Scotchgard™ Buğu Tutmaz     | 5                      | 2%                       | 5 3M 1 FT K N        |  |
| Maxim™ Balistik             | PC Şeffaf             | FT             | Scotchgard™ Buğu Tutmaz     | 2C-1.2                 | 88%                      | 2C-1.2 3M 1 FT K N   |  |
| Maxim™ Balistik             | PC Amber              | FT             | Scotchgard™ Buğu Tutmaz     | 2C-1.2                 | 88%                      | 2C-1.2 3M 1 FT K N   |  |
| Maxim™ Balistik             | PC Bronz              | FT             | Scotchgard™ Buğu Tutmaz     | 5-3.1                  | 14%                      | 5-3.1 3M 1 FT K N    |  |
| LED Light Vision™           | PC Şeffaf             | FT             | AS/AF                       | 2C-1.2                 | 86%                      | 2C-1.2 3M 1 FT       |  |
| Tam Kapalı Gözlükler        |                       |                |                             |                        |                          |                      |  |
| Maxim™ Hibrid               | PC Şeffaf             | FT             | 3M™ Scotchgard™ Buğu Tutmaz | NA                     | 88%                      | 3M 1 FT K N          | 3  |
| 2890                        | PC Şeffaf             | BT             | AS/AF                       | 2C-1.2                 | 88%                      | 2C-1.2 3M 1 K N BT 9 | 3,4,9  |
| 2890A                       | Asetat Şeffaf         | FT             | AF                          | 2C-1.2                 | 84%                      | 2C-1.2 3M 1 N FT     | 3,4  |
| 2890S                       | Kapalı PC Şeffaf      | BT             | AS/AF                       | 2C-1.2                 | 88%                      | 2C-1.2 3M 1 K N BT 9 | 3,4,5,9  |
| 2890SA                      | Kapalı Asetat Şeffaf  | FT             | AF                          | 2C-1.2                 | 84%                      | 2C-1.2 3M 1 N FT     | 3,4,5  |
| 2895S                       | Kapalı PC Ton 5       | BT             | AS/AF                       | 5                      | 2%                       | 5 3M 1 B K N         | 3,4,5,9  |
| Fahrenheit™                 | PC Şeffaf             | BT             | AS                          | NA                     | 89%                      | 3M 1 BT              | 3, 4   |
| Fahrenheit™ for Helmet      | Asetat Şeffaf         | F              | AS/AF                       | NA                     | 88%                      | 3M 1 F 9             | 3, 4   |
| Fahrenheit™ T-N-Wear        | Asetat Şeffaf         | F              | AS/AF                       | NA                     | 88%                      | 3M 1 F 9             | 3,4,9  |
| GG500                       | PC Şeffaf             | BT             | AS/AF                       | 2C-1.2                 | 89%                      | 2C-1.2 3M 1 BT KN    | 3,4  |

\*F: Yüksek hızlı düşük enerjili parça çarpmalarına karşı dayanıklı

\*B: Yüksek hızlı orta enerjili parça çarpmalarına karşı dayanıklı

\*T: -5°C +55°C sıcaklıklar arasında bile çarpmalara karşı koruyucu olma özelliğini koruduğu test edilmiştir

#### 1- MEKANİK İŞLER

Taşlama, delme, taş kesme, bakım...

RİSKLER: Darbe, toz (yalnız gözlük)

RİSKLER: Darbe, parlama, UV

#### 2- DIŞ MEKAN İŞLERİ

Bahçe işleri, yol işleri, inşaat işleri, atıcılık...

RİSKLER: Darbe, parlama, UV

#### 3- SÜRÜCÜ

Fork lift kamyon, ağır tesis, HGV, PSV...

RİSKLER: Parlama, UV

#### 4- KİMYASAL UYGULAMALAR

Laboratuvar, boya, genel cerrahi...

RİSKLER: Sıvı sıçraması (asit, alkali), enfekte kan



|  | Mekanik işler | Dış Mekan İşleri | Sürücü | Kimyasal Uygulamalar | Metalürji | Yüzey İncelemesi | Kaynak | Göz koruyucu                   |
|--|---------------|------------------|--------|----------------------|-----------|------------------|--------|--------------------------------|
|  |               |                  |        |                      |           |                  |        | Gözlük Üstü Gözlük             |
|  | x             |                  |        |                      | x         |                  |        | 2800 (Şeffaf)                  |
|  | x             |                  |        |                      |           | x                |        | 2802 (Amber)                   |
|  |               |                  |        |                      | x         |                  | x      | 2805 (Kaynak)                  |
|  |               |                  |        |                      |           |                  |        | Klasik Gözlükler               |
|  | x             |                  |        |                      |           |                  |        | Solus 1000                     |
|  |               | x                | x      |                      |           |                  |        | Solus 1000                     |
|  | x             |                  |        |                      |           |                  |        | Solus 1000                     |
|  | x             |                  |        |                      | x         |                  |        | SecureFit™ (Şeffaf)            |
|  | x             |                  |        |                      | x         |                  |        | SecureFit™ (Şeffaf)            |
|  | x             |                  | x      |                      |           | x                |        | SecureFit™ (Amber)             |
|  | x             | x                | x      |                      |           |                  |        | SecureFit™ (Gri)               |
|  | x             |                  |        |                      |           |                  |        | 2820 (Şeffaf)                  |
|  | x             |                  | x      |                      |           |                  |        | 2821 (Amber)                   |
|  |               | x                | x      |                      |           |                  |        | 2822 (Gri)                     |
|  |               |                  |        |                      |           |                  |        | Virtua™ AP (Şeffaf)            |
|  |               | x                | x      |                      |           |                  |        | Virtua™ AP (Gri)               |
|  | x             |                  |        |                      | x         |                  |        | Tora™ (Şeffaf) w               |
|  | x             |                  | x      |                      |           | x                |        | Tora™ (Amber)                  |
|  | x             | x                | x      |                      |           |                  |        | Tora™ (Bronz)                  |
|  | x             |                  |        |                      | x         |                  |        | Tora™ CCS (Şeffaf)             |
|  | x             |                  |        |                      | x         |                  |        | 2840 (Şeffaf)                  |
|  |               | x                | x      |                      |           |                  |        | 2841 (Gri)                     |
|  | x             |                  | x      |                      |           | x                |        | 2842 (Amber)                   |
|  |               | x                | x      |                      |           |                  |        | 2844 (İç mekan/Dış mekan)      |
|  |               |                  |        |                      | x         |                  | x      | 2845 (Ton 5)                   |
|  | x             |                  |        |                      |           | x                |        | 2846 (Kırmızı-Turuncu)         |
|  | x             |                  |        |                      | x         |                  |        | Solus™ (Şeffaf)                |
|  |               |                  | x      |                      |           | x                |        | Solus™ (Amber)                 |
|  |               | x                | x      |                      |           |                  |        | Solus™ (Bronz)                 |
|  |               | x                | x      |                      |           |                  |        | Solus™ (İç mekan/Dış mekan)    |
|  | x             |                  |        |                      | x         |                  |        | Maxim™ (Şeffaf)                |
|  |               |                  |        |                      | x         |                  | x      | Maxim™ Kaynak (Ton 5)          |
|  | x             |                  |        |                      |           |                  |        | Maxim™ Balistik (Şeffaf)       |
|  | x             |                  | x      |                      |           | x                |        | Maxim™ Balistik (Amber)        |
|  | x             | x                | x      |                      |           |                  |        | Maxim™ Balistik (Bronz)        |
|  | x             |                  |        |                      |           |                  |        | LED Light Vision™ (Şeffaf)     |
|  |               |                  |        |                      |           |                  |        | Tam Kapalı Gözlükler           |
|  | x             |                  |        |                      |           |                  |        | Maxim™ Hibrid (Şeffaf)         |
|  | x             |                  |        |                      |           |                  |        | 2890 (Şeffaf)                  |
|  |               |                  |        | x                    | x         |                  |        | 2890A (Şeffaf)                 |
|  | x             |                  |        |                      |           |                  |        | 2890S (Clear)                  |
|  |               |                  |        | x                    | x         |                  |        | 2890SA (Clear)                 |
|  | x             |                  |        |                      | x         |                  | x      | 2895S (Shade 5)                |
|  | x             |                  |        |                      |           |                  |        | Fahrenheit™ (Clear)            |
|  | x             |                  |        | x                    | x         |                  |        | Fahrenheit™ for Helmet (Clear) |
|  | x             |                  |        | x                    | x         |                  |        | Fahrenheit™ T-N-Wear (Clear)   |
|  | x             |                  |        |                      |           |                  |        | GG500                          |

#### 5 – METALÜRJİ

Ocak işleri, kalıp kontrolü, kalıp bakımı...  
RİSKLER: Darbe, toz, kızılötesi, ergimiş metal, parlama (yalnız gözlük)

#### 6 – YÜZEY İNCELEME

Kalite kontrol, ahşap lamba, kürlenme..  
RİSKLER: Ultraviyole, Mavi ışık

#### 7- KAYNAK

Kaynakçıya yardım, lehimleme, gaz kaynağı, oksijenle kesme... RİSKLER: Ultraviyole, parlama, kızılötesi, kıvılcım



# Kaynaktan Korunma Çözümleri

## Kaynakçuların Dünyasından İlham Aldık

35 yılı aşkın bir süre önce, İsveç tershanelerine kaynakçuların çalışma koşullarını incelemeye gittik. Tecrübeli kaynakçuların kaynak sırasında ortaya çıkan kör edici parlamalardan korunmak için kaynak maskelerini sürekli indirip kaldırdıklarını gördük. O zamandan beri şirketimiz kaynakçuların dünyasını sonsuza dek değiştirecek araçlar geliştirmeye kararlıdır. 1981'de piyasaya sunulan çığır açıcı, otomatik kararan kaynak başlığımızdan günümüzdeki son teknoloji kaynaktan korunma ürünlerimiz ile dünyanızı değiştirmeye devam ediyoruz.

Sizin gerçekliğiniz bizim ilhamımız...

 **Speedglas**™



## 3M™ Speedglas™ Kaynak Güvenliği

Diğerlerinin takip ettiği bir örnek firma için inovasyon, başı çekmenin tek yoludur. Tüm kaynak başlıklarımız ve koruma donanımlarımız sürekli gelişim kararlılığımız sonucunda sizlere sunulur.

### Birinci sınıf ürünlerimizin tüm avantajlarından faydalanın

Profesyonel kaynakçılar sınıfının birincisi 3M™ Speedglas™ 9100 Kaynak Başlığı Serisi ürünlerimiz karşısında şaşkına dönüyor.

- Üstün konfor
- Arttırılmış denge ve stabilite
- Mükemmel lensler ve daha geniş görüş.
- Arttırılmış kavrama özelliği
- Şeffaf koruyucu vizörlü hızlı açılabilir kaynak başlıkları
- Solunum korumalı kaynak başlığı seçenekleri
- Yeni çoklu koruma sistemi 3M™ Speedglas™ 9100 MP Solunum korumalı Kaynak Başlığı

### Ergonomik baş bandı

9100 serisindeki kaynak başlıkları ayarlanabilir, rahat baş bantlarına sahiptir. Hassas bölgeler üzerinde basınçtan kaçınılması için özel olarak tasarlanmıştır. Ayrıca, kişisel tercihlerinize uygun çoklu ayar ve rahatlık seçeneği sağlar.

### Mükemmel lensler, daha geniş görüş alanları

3M™ Speedglas™ 9100 Kaynak Filtresi serisi tüm filtre görüş alanında minimum görüş bölünmesi ve eşit gölgeleme özelliği ile mükemmel optik kalite geleneğimizi devam ettiriyor. Kaynak filtresi görüş alanının boyutu bakımından farklı seçenekler mevcuttur: normal (9100V), geniş (9100X) ve ekstra geniş (9100XX).

3M™ Speedglas™ Kaynak Başlığı 9100

3M™ Speedglas™ Kaynak Başlığı 9100 FX Havalı

3M™ Speedglas™ Kaynak Başlığı 9100 FX

3M™ Speedglas™ Kaynak Başlığı 9100 MP

3M™ Speedglas™ Kaynak Başlığı 9100 Havalı

# 3M™ Speedglas™ Kaynak Başlıkları ve Kaynak Filtreleri

- En iyi\*\*\*
- Daha iyi\*\*\*
- İyi\*\*\*
- Önerilmez\*\*\*



|  | 3M™ Speedglas™ 9100 FX ve 9100 FX Havalı Kaynak Başlıkları  |              |              | 3M™ Speedglas™ 9100/9100 Havalı Kaynak Başlıkları   |              |              | 3M™ Speedglas™ Kaynak Başlığı                         |
|--|---|--------------|--------------|---|--------------|--------------|---|
| Kaynak Filtresi Seçenekleri  | 9100XX Filtre   | 9100X Filtre | 9100V Filtre | 9100XX Filtre   | 9100X Filtre | 9100V Filtre | 9100XX Filtre   |
| MMAW (Elektrot)  |   |              |              |   |              |              |   |
| MIG/MAG  |   |              |              |   |              |              |   |
| TIG (>20A)   |   |              |              |   |              |              |   |
| TIG (1A-20A)   |   |              |              |   |              |              |   |
| Plazma (Kaynak ve kesim)   |   |              |              |   |              |              |   |
| Gizli Elektrik Arkı Riski  |   |              |              |   |              |              |   |
| Birleştirme Kaynağı  |   |              |              |   |              |              |   |
| Taşlama (Kaynak filtresi)  |   |              |              |   |              |              |   |
| Taşlama (Şeffaf vizör)   |   |              |              | N/A   | N/A          | N/A          |   |
| Görüş Alanı (Kaynak Filtresi)  | 73 × 107 mm   | 54 × 107 mm  | 45 × 93 mm   | 73 × 107 mm   | 54 × 107 mm  | 45 × 93 mm   | 73 × 107 mm   |
| Batarya Ömrü   | 2 000 saat  | 2 500 saat   | 2 800 saat   | 2 000 saat  | 2 500 saat   | 2 800 saat   | 2 000 saat  |
| Güneş Pili   | Hayır   | Evet         | Evet         | Hayır   | Evet         | Evet         | Hayır   |
| Güvenlik Baret Seçenekleri   | Hayır   |              |              | Evet (Havasız Versiyon)   |              |              | Evet  |
| Sınıflandırması  | 1 / 1 / 1 / 2   |              |              | 1 / 1 / 1 / 2   |              |              | 1 / 1 / 1 / 2   |
| Karanlık Durum   | Ton 5, 8, 9–13  |              |              | Ton 5, 8, 9–13  |              |              | Ton 5, 8, 9–13  |
| Aydınlık Durum   | Ton 3   |              |              | Ton 3   |              |              | Ton 3   |
| UV/IR Koruması   | Ton 13 (Kalıcı)   |              |              | Ton 13 (Kalıcı)   |              |              | Ton 13 (Kalıcı)                                       |
| Otomatik AÇMA  | Hayır   |              |              | Hayır   |              |              | Hayır   |
| Geçiş Süresi, Aydınlık - Karanlık  | 0,1 ms (+23° C)   |              |              | 0,1 ms (+23° C)   |              |              | 0,1 ms (+23° C)                                       |
| Gecikme (Geçiş süresi, karanlık - aydınlık)  | 40–1 300 ms   |              |              | 40–1 300 ms   |              |              | 40–1 300 ms   |
| Yan Camlar Seçeneği  | Evet  |              |              | Yes   |              |              | Yes   |
| Soluk Verme Ventilileri  | Evet (Havasız Versiyon)   |              |              | Evet (Havasız Versiyon)   |              |              | Evet (Havasız Versiyon)                               |
| Sensör Adedi (Ark algılaması)  | 3   |              |              | 3   |              |              | 3   |
| Solunum, Göz ve Yüz Koruması Onayları<br>Kaynak Başlıkları<br>Kaynak Filtresi<br>Koruma Plakaları<br>Vizör Plakası | EN175:B, EN 166:B<br>EN 379<br>EN166:BT*<br>EN166:BT*   |              |              | EN175:B<br>EN 379<br>EN166:BT*<br>Yok   |              |              | EN175:B, EN 166 B<br>EN 379<br>EN166:BT*<br>EN166:BT* |
| Baş Koruması Onayı<br>Güvenlik Baret   | Yok   |              |              | Yok   |              |              | EN 397 44Vac, LD                                      |
| Solunum Koruması Onayı / NPF**<br>Adflo Motorlu Solunum Maskesi<br>Versaflö V-500E Beslemeli Hava<br>Regülatörü    | Speedglas 9100 FX Havalı kaynak Başlığı ile birlikte<br>EN 12941 (TH3) / NPF 500<br>EN 14594 (3B) / NPF 200 |              |              | Speedglas 9100 Havalı Kaynak Başlığı ile birlikte<br>EN 12941 (TH2) / NPF 50<br>Yakında mevcut olacak |              |              | EN12941(TH3) /NPF<br>EN14594(3B)/ NPF                 |

\* Avrupa Standartlarına göre (bu ürün için) mekanik güç sınıfı B olarak belirlenmiş olup; orta enerji dereceli (120 m/s) yüksek hızlı parçacık çarpmalarına karşı dirençlidir. T harfi yüksek dayanıklılık testinin aşırı uçlardaki sıcaklık aralığında (-5° ila +55°C) yapıldığını gösterir.

\*\* Avrupa Standartlarına göre laboratuvar ortamında ölçülmüş performans verilerine dayanan nominal koruma faktörü. Belirlenmiş koruma faktörleri her bir Avrupa ülkesinin ülkede o ülkenin yerel yetkili makamları tarafından belirlenmiştir, bu yüzden her ülkede farklı olabilir.

\*\*\* Yukarıdaki derecelendirmeler (iyi -daha iyi - en iyi), bu tabloda belirtilen ürünler ile ilgilidir ve tercih edilen Speedglas kaynak başlığı serilerini kullanırken ürün rahatlık özellikleri arasındaki farkı temel alan genel tavsiyeler olarak kabul edilmelidir.



## Kaynak Başlıklarımız

|   |  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |
|---|--|---|---|---|---|--|---|---|---|---|
|    | <b>3M™ Speedglas™<br/>Kaynak Başlığı<br/>9100</b>                              |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
|    | <b>3M™ Speedglas™<br/>Kaynak Başlığı<br/>9100 Air</b>                          |    |    |    |    |    |    |    |   |    |
|    | <b>3M™ Speedglas™<br/>Kaynak Başlığı<br/>9100-QR</b>                           |    |    |    |    |    |    |    |   |   |
|   | <b>3M™ Speedglas™<br/>Kaynak Başlığı<br/>9100 FX</b>                           |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
|  | <b>3M™ Speedglas™<br/>Kaynak Başlığı<br/>9100 FX Air</b>                       |  |  |  |  |  |  |   |  |  |
|  | <b>3M™ Speedglas™<br/>Kaynak Başlığı<br/>9100 FX (güvenlik<br/>bareti ile)</b> |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|  | <b>3M™ Speedglas™<br/>Kaynak Başlığı<br/>9100 MP</b>                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | <b>3M™ Speedglas™<br/>Kaynak Başlığı SL</b>                                    |  |   |   |   |  |  |   |   |   |
|  | <b>3M™ Speedglas™<br/>Kaynak Başlığı 100</b>                                   |  |  |  |  |  |   |   |   |   |
|  | <b>3M™ Speedglas™<br/>Kaynak Başlığı<br/>100-QR</b>                            |  |  |  |  |  |   |   |   |   |



Premium göz koruma



Yan pencere



İşitme koruma



Soluk verme ventili



Solunum koruma sistemi



Pasif filtre opsiyonu



Baş koruma



Otomatik açılan aktif filtre



Hızlı açılabilir vizör

\* Yalnızca 3M™ Speedglas 9100 XXi Kaynak Filtresi kullanıldığında.





## 3M™ Speedglas™ SL Kaynak Başlığı

Yalnızca 360 gramlık ağırlığı, kendiliğinden koyulaşan filtresi ile Speedglas SL Kaynak Başlığı diğer bütün Speedglas modellerinden %25 daha hafiftir.

### Özellikleri ve Avantajları:

- En dar başlığımız: Bir çok dar alan için idealdir.
- 8-12 seviyeleri arası ayarlanabilir beş koyu ton ve 3 seviyesinde bir çok açık ton.
- Dört hassasiyet ayarı
- MMA, MIG/MAG, TIG ve plazma kaynağı gibi çoğu ark kaynağı işlemleri için uygundur.

#### Tut ve Gönder

- Hareket sensörü başlığı elinize aldığınız anda kaynak filtresini otomatik olarak devreye geçirir.



**Speedglas™**



reddot design award  
winner 2007



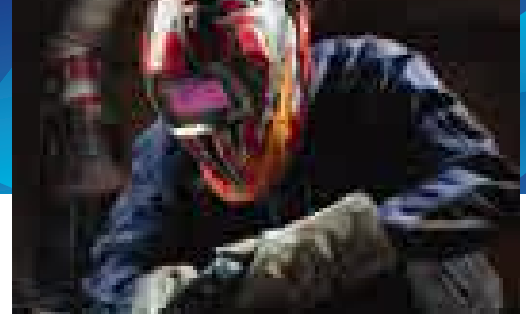
3M™ Speedglas™ SL Kaynak Başlığı

#### Çabuk ve Hafif, Hızlı İşler için Birebir

Özel üretim teknikleri kullanarak, otomatik olarak koyulaşan bu filtrenin ağırlığını önemli ölçüde azalttık. Nemi içine çekip ağırlaşabilen başka hafif başlıkların aksine, Speedglas SL başlık, güçlü, emici olmayan bir malzemeden yapılmıştır.

Özellikle hızlı kaynak işleri için yapılmış olup, başlığı elinize aldığınız anda hareket sensörü kaynak filtresini devreye geçirir.





## 3M™ Speedglas™ 100 Kaynak Başlığı Serisi

3M™ Speedglas™ 100 Serisi Kaynak Başlığı mükemmel optik kalite ile güvenilir açıktan koyuya geçiş özelliklerinden çok uygun bir fiyata yararlanmanızı sağlar. Siyah modele ek olarak, çeşitli etkileyici grafik tasarımlı başlıklar arasından da istediğinizi seçebilirsiniz.

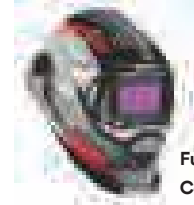
**Speedglas™**

### Özellikleri ve Avantajları:

- MMA, MIG/ MAG ve yüksek amperli TIG kaynağı da dahil, çoğu ark kaynağı süreçlerine uygundur.
- Ton derecesi 3 olan ışık modunda sabitlenebilir. Örn. taşlama uygulamasında
- Geçiş hızı (açıktan koyuya) 0.1 ms. Gecikme fonksiyonu, karanlıktan aydınlığa geçiş süresini ayarlamanıza olanak sağlar
- Speedglas kaynak filtresi 100V: 8-12 seviyeleri arası ayarlanabilir beş koyu ton ve 3 seviyesinde bir açık ton. Üç hassasiyet ayarı
- Speedglas Kaynak filtreleri 100S-10'da ton 10, 100S-11'de de ton 11 olmak üzere birer karanlık ton ve ikisinde de 3 seviyesinde bir açık ton bulunur.
- Koyu ton 13 ya da 14 seviyesine kadar, güçlendirme plakaları kullanılarak yükseltilebilir.
- Avrupa standardı EN 175:B şartlarına göre yüksek çarpma dayanıklılık seviyesine sahiptir.
- 3M™ Speedglas™ Kaynak Başlığı 100 serisi, çoğu 3M™ Tek Kullanımlık Parçacık Solunum Maskeleri ile uyumludur.



3M™ Speedglas™ Kaynak Başlıkları 100 Serisi



Future Combatant



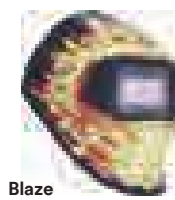
Ice Hot



Raging Skull



Trojan Warrior



Blaze



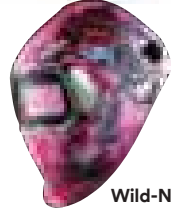
Aces High



Xterminator



Steel Rose



Wild-N-Pink



Skull Jewels



Steel Eyes



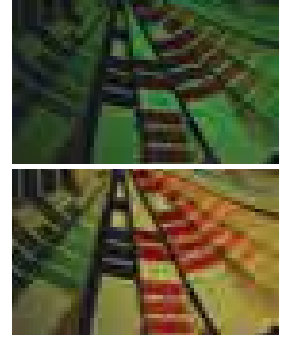
Razor Dragon



## 3M™ Speedglas™ Otomatik Kararan Filtre 9100XXi

Ürün yelpazemizde bulunan sınıfının en iyisi otomatik kararan filtrele yenisini ekliyoruz: 3M™ Speedglas™ Otomatik Kararan Filtre 9100XXi, 9100XX kaynak filtremizle aynı geniş görüş alanını sunar.

Farkı: bu iki fotoğrafta da görüldüğü gibi yeni 9100XXi filtre, daha keskin ve doğal görümlü renkler sunar. Alttaki fotoğraf, 9100XXi kaynak filtresi kullanılarak çekilmiştir.



9100XXi vs 9100XX Filtre  
görüntü karşılaştırması

### Özellikleri ve Avantajları:

- Kaynak ve bileme işlemleri arasında hızlı geçiş
- Gaz kaynağı/kesim için 5 tonunda koyuluk, mikro plazma ve düşük akımlı TIG kaynağı için 8 tonunda koyuluk ve 9-13 arası ayarlanabilir koyuluk tonları ile toplam 7 farklı tonda koyuluk ayarlama imkanı
- Otomatik AÇMA/KAPAMA – yeni hareket sensörü, başlığı taktığınız anda otomatik olarak kaynak filtresini AÇIK konuma getirir
- 73×107 mm'lik geniş görüş alanı



### 3M™ Speedglas™ Otomatik Kararan Filtre 9100XXi

Görmek inanmaktır.



### Kolay Güncelleme

9100XXi ADF, 3M™ Speedglas™ Kaynak Başlıkları 9100 Serisi'nde bulunan tüm kaynak başlıklarıyla uyumludur. Ancak, taşlama ve bellek modlarına erişmek için, 3M™ Speedglas™ Otomatik Kararan Filtre Kiti 9100XXi'de bulunan gümüş ön panel gereklidir. Bu panel yalnızca Speedglas Kaynak Başlıkları 9100, 9100-Air ve 9100-QR ile çalışır.



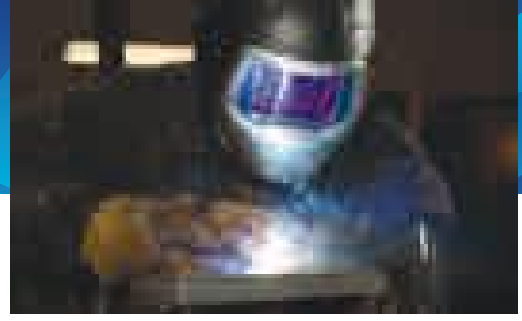
### Daha doğal renkler

Farkı görmek çok kolay. Evet, ışık durumu burada da ton 3! Aslında geliştirilmiş kaynak filtresi optikleri, tüm görüntüleme deneyiminizi daha doğal hissetmesini sağlar.



### Dış düğmeler ve bellek işlevi

Dışarıdaki düğmeye basılarak, taşlama modu veya iki kaynak bellek ayarı arasında geçiş yapılabilir. Eldiveni çıkarmaya bile gerek kalmaz!



## 3M™ Speedglas™ Kaynak Başlığı 9100

Tam bir görüş alanı sağlarken, gözlerinizi ve yüzünüzü radyasyon, ısı ve kıvılcımlardan koruyan 3M™ Speedglas™ 9100 Kaynak Başlığı, en önemli kaynak ekipmanlarınızdan biri haline gelir.

**Speedglas™**

### Özellikleri ve Avantajları:

- Devamlı görüş rahatlığı için üstün optik performanslı birçok kaynak filtresi seçeneği. Ark algılaması 1 amper TIG'ye kadar düşürülebilir.
- Her zaman her durumda ultraviyole (UV) ve infrared (IR) koruması
- Kulaklar ve başın yan tarafları için artırılmış koruma
- Yan camlar: Ton 5 filtreler görüş alanınızı genişletir.
- Çok rahat 3M™ Speedglas™ Baş Bandı 9100
- Dışarı verilen hava, çıkış ventillerinden çıkar.
- Yüksek hızlı parçacıklara karşı koruma gerekliliklerini EN175 sınıf B'ye göre karşılar.



reddot design award  
best of the best 2009



product  
design  
award

2009

### 3M™ Speedglas™ Kaynak Başlığı 9100



#### 3M™ Speedglas™ 9100 Havalı Kaynak Başlığı

9100 kaynak başlıklarının tüm avantajlarından artık 3M™ Adflo™ Motorlu Havalı Solunum Maskesi veya 3M™ Versaflo™ Beslemeli Hava Regülatörü V-500 ile birlikte faydalanabilirsiniz.



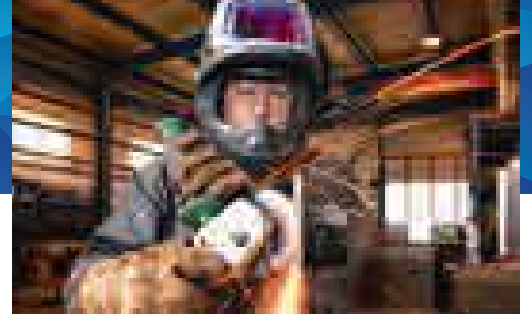
#### 3M™ Güvenlik Bareti G3001 ile Birlikte 3M™ Speedglas™ Kaynak Başlığı

Yeni koruyucu baret adaptörümüzü kullanarak Speedglas 9100 kaynak başlıklarını endüstrideki en popüler koruma baretleri ile uygun hale getirebilirsiniz. Örneğin, 3M™ Güvenlik Bareti G3001.



#### Genişletilmiş Koruma

3M™ Peltor™ işitme koruması ve alev karşı dirençli kulak/boyun koruması, uyumlu aksesuarlar olarak mevcuttur.



## 3M™ Speedglas™ Kaynak Başlığı 9100 FX

3M™ Speedglas™ Kaynak Başlığı 9100 FX, otomatik kararan kaynak başlığının ve koruyucu vizörün hızlı açılabilir uygulamalı kombinasyonunu sunmaktadır. Hem önceki modellere göre görüş alanını daha geniş hale getirdik; hem de tüm yönlerde daha geniş görüş alanı sağlamak için başlığın geometrisini tamamen baştan tasarladık.

**Speedglas™**



reddot design award  
winner 2012



### Özellikleri ve Avantajları:

- Sınıfının en iyisi 9100 Serisi Kaynak Başlıkları ile %100 uyumlu
- Yan camlar: Ton 5 filtreler görüş alanınızı genişletir.
- Büyük, 17x10 cm şeffaf koruyucu vizör yan taraflardaki görüşünüzü de artırmak için kavisli bir şekilde yapılmıştır.
- Çok rahat 3M™ Speedglas™ Baş Bandı 9100
- Dışarı verilen hava, çıkış ventillerinden çıkar.
- Yüksek hızlı parçacıklara karşı koruma gerekliliklerini EN 175:B ve EN166:B'ye göre karşılar.



### 3M™ Speedglas™ Kaynak Başlığı 9100 FX



#### 3M™ Speedglas™ 9100 FX Havalı Kaynak Başlığı

Sürekli TH3 sınıfı solunum koruması için Speedglas 9100 FX havalı kaynak başlığı ile tanışın. 3M™ Adflo™ Motorlu Hava Solunum Maskesi'ne veya 3M™ Versaflo™ Beslemeli Hava Regülatörü V-500E'ye kolayca bağlanır.



#### 3M™ Güvenlik Bareti G3001 ile birlikte 3M™ Speedglas™ Kaynak Başlığı

Yeni koruyucu baret adaptörümüzü kullanarak Speedglas 9100 FX kaynak başlıklarını endüstrideki en popüler koruma baretleri ile uyumlu hale getirebilirsiniz. Örneğin, 3M™ Güvenlik Bareti G3001.





## Sürekli Baş Koruması

Sektördeki koruyucu başlıkların çoğuna uyum sağlamak üzere tasarlanmış olan 3M™ Speedglas™ Hızlı Mandal (QR) Ray, açılabilir bir mekanizma aracılığıyla koruyucu başlık üzerine hızlı bir şekilde kenetlenir.

Yerleştirilmiş olan ray sayesinde, kaynak siperliğini kolayca çıkarabilirsiniz ve böylece de kaynak çalışmaları yapmadığınız zamanlarda koruyucu başlığı yerine koyabilirsiniz.

### Hızlı Bağlama/Çıkarma

Eldiven kullanırken bile 3M™ Speedglas™ Kaynak Başlığı 9100-QR'yi (veya 100-QR) kolayca çıkarabilirsiniz. Kaynak çalışmanız bittiğinde, kaynak başlığınızı şapkanızı çıkaracağınız süre kadar hızlı bir şekilde çıkarabilirsiniz. 3M, 3M™ Koruyucu Başlıklar H-701 ve G-3001 dahil tam bir kaynak başlık sistemi sunar.

### Kendi Koruyucu Başlığınızı veya Bizimkini Kullanın

3M™ Speedglas™ Hızlı Mandal (QR) Ray, Speedglass otomatik kararan kaynak başlığının, sektördeki en popüler koruyucu başlıkların çoğuna takılmasını sağlar. Daha iyi sabitlik sağlama açısından koruyucu başlığı baş bandıyla birlikte kullanmanızı tavsiye ederiz.







## 3M™ Speedglas™ Kaynak Başlığı ve Güvenlik Bareti 9100 MP

3M™ Speedglas™ 9100 MP (Çoklu Koruma) Solunum korumalı Kaynak ve Koruma Başlığı. Baş, göz, solunum ve işleme korumalarını son derece rahat ve kullanımı kolay tek bir sistemde bir araya getirdik. 9100 MP Başlık, zorlu ortamlar için, rahatlıktan ödün vermeyen, tüm özelliklerin bir araya geldiği kaynak koruması sağlar.

### Özellikleri ve Avantajları:

- Üstün 9100XX filtre de dahil, Speedglas 9100 kaynak filtresi serisinin tümüyle %100 uyumlu
- İki adet ton 5 pasif yan cam, kaynak yaparken çevrenin görülebilmesini sağlar.
- Üst katman ısıya dayanıklı polikarbonattan yapılmıştır ve endüstriyel güvenlik baretlerine ilişkin EN 397 standardına uygundur.
- Opsiyonel, yüksek görünürlükte alüminyum kumaş sıcak gün ışığını ve kaynak ısını yansıtır.
- Yukarıyı, aşağıyı ve çevreyi mükemmel görmenizi sağlayan geniş (17x10 cm), kavisli, koruyucu vizör
- Yüksek hızlı partiküllere karşı koruma için EN 166:BT'ye uygun\*
- 3M™ Peltor™ Kulaklıklarımız ile uyumlu olarak tasarlanmıştır.



3M™ Speedglas™ 9100 MP Kaynak Başlığı



3M™ Speedglas™ Kaynak Başlığı 9100 MP ile Birlikte 3M™ Adflo™ Motorlu Hava Solunum Cihazı



3M™ Versaflo™ Hava Beslemeli Regülatör V-500E ile Birlikte 3M™ Speedglas™ Kaynak Başlığı 9100 MP



\* Avrupa Standartlarına göre bu vizör, orta düzeyde enerjili yüksek hızlı (120m/s) partiküllere karşı dirençli olan "B" sınıfındadır.



## 3M™ Adflo™ Motorlu Solunum Maskesi

3M'in sunduğu en son baret yüz siperi teknolojisine sahip yeni 3M™ Adflo™ Motorlu Solunum Maskesi, kaynak koruması alanında ileriye doğru atılan büyük bir adımdır. İnce ve sağlam solunum maskesi, kaynakçılar için özel olarak tasarlanmıştır ve iri endüstriyel solunum maskesi tasarımının çok ötesindedir. 13 yıl önce piyasaya sürüldüğünden beri Adflo™ dünyanın en popüler motorlu solunum maskelerinden biri olmuştur. Yeni turbo tasarım ile daha yüksek rakımlarda çalışan kaynakçılar için uygun özel bir versiyon sunuyoruz.

**Speedglas™**

### Özellikleri ve Avantajları:

- İsteğinize göre parçacık ya da gaz filtresini değiştirebilirsiniz: İki filtreyi de aynı anda değiştirmenize gerek yok.
- Opsiyonel koku filtresi rahatsız edici kokuları ortadan kaldırır (gaz filtresinin kurulu olmasını gerektirmez).
- Yeni Li-on bataryalar turboyu çok daha hafif ve dengeli kılar.
- Fırçasız motor ortalama ömür ile geleneksel motorlardan üç kat daha uzun ömürlü.
- Filtre göstergesi; partikül filtresinin durumunu gösterir.
- Hava akımı Plus - sıcak ve nemli işlerde hava akımını sadece bir tuşa basarak dakikada 170 litreden, 200 litreye çıkarabilirsiniz.
- Özel hava akımı dizaynı filtrelenmiş havayı başlığın içindeki solunum bölgesine eşit olarak dağıtır. Akıllı turbo ünitesi hava oranını önceden belirlenmiş sabit bir düzeyde tutar.



**3M™ Speedglas™ Kaynak Başlığı 9100 MP ile Birlikte 3M™ Adflo™ Motorlu Solunum Maskesi**

3M™ Speedglas™ Kaynak Başlığı 9100 Serisi ile birlikte rahatlıkla kullanılabilir.

Aynı zamanda şunlar ile uyumludur:



**3M™ Versaflo™ Yüz Siperi M-107**



**3M™ Versaflo™ Başlık M-307**





# Vücut Koruma Çözümleri



# Koruyucu Tulumlar

**Seçici Geçirgenlik, Evinize Güvenli Bir Şekilde Dönmeniz için.**

Korunma için yapılmıştır, konfor için tasarlanmıştır.

3M, nefes alan bir rahatlık ve CE sertifikalı koruma sunan, geniş ve yüksek kaliteli bir koruyucu iş tulumları yelpazesine sahiptir. Bu yelpaze, birçok endüstriyel tehlikeye karşı koruma ve etkin kullanım rahatlığı sağlar.

KKD (Kişisel Koruyucu Ekipman) Direktifi Kategori III Tulumları'na ek olarak, CE onaylı basit iş tulumları ve tamamlayıcı aksesuarlardan oluşan bir ürün serimiz de bulunmaktadır.







3M™ Tulumlar, daha fazla konfor için nefes alabilen arka panellerden, ekstra koruma sağlamak için özel hazırlanmış kumaşların kullanılmasına kadar birçok farklı özellik sunar.

## Standartlar

Koruyucu tulumları ile ilgili çok sayıda test ve standart bulunmaktadır. Bu bölümde, en doğru ürünü seçmeniz için size farklı seçenekler sunulmaktadır.

### Koruma Tipleri

Tulumlar tehlikeli (CE Kategori III'e göre onaylı) ve tehlikeli olmayan (CE Kategori I'e göre onaylı) uygulamalar için tasarlanmış olabilir. Tehlikeli uygulamalar için olan ürünler, uygun kullanıma ilişkin kılavuz sunan altı farklı "Tip" standardın her birine göre test edilip onaylanabilir:

| Kategori   | Sembol  | Koruma Tipi                          | Standart      | 3M Ürünleri  |
|--|---|--------------------------------------|---------------|--|
| CE Kategori III<br> |    | 1 – Gaz Sızdırmaz                    | EN 943-1      | Yok  |
|  |    | 2 – Gaz                              | EN 943-1      | Yok  |
|  |   | 3 – Sıvı Jete Karşı Koruma           | EN 14605 + A1 | 4570   |
|  |  | 4 – Sıvı Püskürmesine Karşı Koruma   | EN 14605 + A1 | 4570, 4565   |
|  |  | 5 – Tehlikeli Partiküle Karşı Koruma | EN ISO 13982  | 4570, 4565, 4545, 4540+, 4535, 4532+, 4530, 4520, 4515, 4510 |
|  |  | 6 – Sıvı Sıçramasına Karşı Koruma    | EN 13034 + A1 |  |
| CE Kategori I  |  | CE Basit                             |               | 4500, 4505   |

### Ek Standartlar

Bazı 3M™ Koruyucu Tulumlar ve bunlarda kullanılan malzemeler, özel uygulamalar için ek standartlara göre onaylanır.

| Sembol/Standart   | Koruma Tipi                           |
|---|---------------------------------------|
|  | Mikro Organizmalara Karşı Koruma      |
|  | Radyoaktif Partiküllere Karşı Koruma  |
|  | Antistatik                            |
| ISO 15025 / ISO 14116   | Sınıflandırılmış Alev Yayılım Direnci |



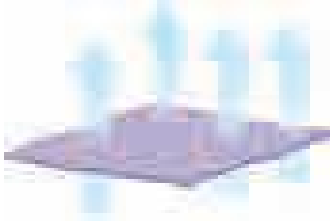


## Malzemeler

Aşağıdaki kılavuzda, 3M koruyucu tulum serisinde kullanılan malzemelerin kısa tanımları ile bunların karşılaştırılması sunulmaktadır. Temel malzemeler, örneğin antistatik işlem gibi, sağlanan toplam korumanın artırılması amacıyla işlemde geçirilebilir.

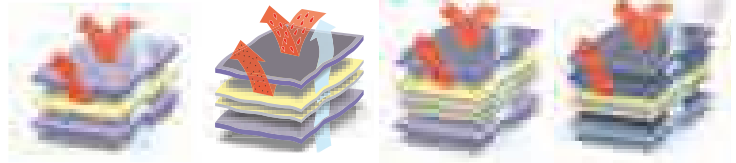
### Dokumasız Polipropilen

Tehlikesiz sıvı ve toza karşı konforlu hafif koruma sağlar.



### Spunbond-Meltblown Polipropilen (SMS)

'SMS', malzemenin koruyucu ve fiziksel özelliklerini ayarlamak için farklı şekillerde katmanlardan oluşturulabilir. Standart SMS-malzemesi nefes alabilir olup hafif sıvı sıçramasına ve toza karşı iyi bir bariyer sunar. Eğer 3M'in Koruyucu İş Tulumu 4530+ gibi işlemlerden geçirilmiş olması halinde sıvı sıçramasına karşı daha yüksek seviyede koruma sağlanabilir.



### Mikro Gözenekli Laminatlar

'Mikro gözenekli laminatlar' sıvı sıçramalarına karşı yüksek seviyede koruma sağlarken 'mikro gözenekler'de bir miktar nefes almaya imkan verir.



### Mikro Gözenekli Olmayan Laminatlar

'Mikro gözenekli olmayan laminatlar' daha da yüksek seviyede sıvı koruması sağlar. Birkaç laminat katmanı eklenmesi de, sağlamlığı ve kimyasal tutma özelliğini artırabilir.



### Tasarım Özellikleri

3M™ Koruyucu Tulumlar ihtiyacınıza bağlı olarak birçok özellik sunar. Aşağıdaki görselde mevcut özelliklerden bazıları gösterilmektedir:







## 3M™ 4510 Koruyucu Tulum



Boya püskürtmede meydana gelenler gibi sınırlı kimyasal sıçramalara karşı kalite ve koruma sağlayan 4510 Koruyucu Tulum'un, KKD Yönergeleri Kategori III, Tip 5/6 koruma standardına uygunluğu onaylanmıştır. Mikro gözenekli malzeme, tulum içindeki havanın dışarıya kaçmasına izin verirken dışardaki tehlikelere karşı koruma da sağlar.

### Genel Kullanım Alanları

#### Popüler Seçim

- Hafif endüstriyel temizlik
- Makine bakımı
- Sprey boya ve toz kaplama
- Kaplama ve reçine uygulamaları
- Olay yeri inceleme

#### Kullanıma Uygun

- Asbest denetimi ve sökülmesi
- Tesis hazırlığı
- Çimento üretimi
- Zımparalama ve cilalama
- İlaç sektörü
- Temiz odalar

### Özellikleri ve Avantajları:

- Kuru partiküllere ve bazı sınırlı sıvı kimyasal sıçramalarına karşı mükemmel bariyer (CE Tip 5/6)
- Mikro gözenekli lamine malzeme
- Daha kolay giyip çıkartma ve ekstra koruma için fırtına flaplı iki yönlü fermuar
- Daha yüksek konfor ve hareket özgürlüğü için lastikli kol ağızları, bel ve ayak bilekleri
- Çok düşük tiftiklenme
- Antistatik işlem



### 3M™4510 Tip 5/6 Koruyucu Tulum

Renk: Beyaz

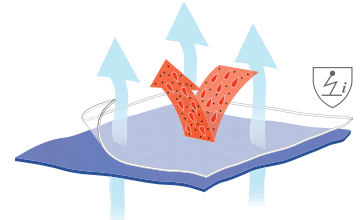
CE Kategori III

Bedenler: S-4XL



### Kumaş Malzemesi

Bir kat yumuşak ve spunbond polipropilen ve bir kat hafif ancak yüksek kaliteli antistatik işlem görmüş polietilen lamine film kullanılarak yapılan antistatik işlem görmüş 4510 Koruyucu Tulum malzemesi, iyi düzeylerde bariyer etkinliği ve koruma sağlar.





## 3M™ 4515 Koruyucu Tulum



4515 Koruyucu Tulum, asbest lifleri gibi saha incelemesi sırasında maruz kalınan zararlı tozlardan korumaya yönelik ekonomik bir çözümdür. Malzeme, dış tehlikelere koruma sağlarken, mikro gözenekler giyisiden hava çıkışına izin vererek iç ısı birikimini ve rahatsızlıkları azaltır. Beyaz, mavi, kırmızı ve turuncu renk seçenekleri ile sunulan ürün yelpazesinin hem zararlı tozlar hem de sıvı sıçramaları için KKD yönergeleri Kategori III, Tip 5/6 koruma standardına uygunluğu onaylanmıştır.

### Genel Kullanım Alanları

#### Popüler Seçim

- Asbest denetimi
- Tesis hazırlığı, yalıtım

#### Kullanıma Uygun

- Çimento üretimi
- Zımparalama ve cila
- Hafif endüstriyel temizlik
- Makine bakımı

### Özellikleri ve Avantajları:

- Kuru partiküllere ve hafif sıvı sıçramalarına karşı mükemmel bariyer (CE Tip 5/6)
- Sağlam, az tiftiklenen, nefes alan 50 gsm SMS malzeme
- Daha kolay giyip çıkartma ve ekstra koruma için fırtına flaplı iki yönlü fermuar
- Daha yüksek konfor ve hareket özgürlüğü için lastikli kol ağızları, bel ve ayak bilekleri
- Az tiftiklenir
- Beyaz, mavi, kırmızı ve turuncu renkleri mevcuttur.



### 3M™ 4515 TİP 5/6 Koruyucu Tulum

Renkler: Beyaz, mavi, kırmızı ve turuncu

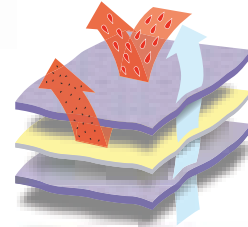
CE Kategori III

Bedenler: S-4XL



### Kumaş Malzemesi

4515'de, tek bir kalın meltblown polipropilen filtre tabakasının daha ince ve daha yumuşak iki spunbond polipropilen tabaka arasına sıkıştırılması sonucunda; ortaya ısıl stresi azaltıp konforu artırmak için hava akışına yön veren, dayanıklı ve nefes alan 50 gsm koruyucu malzeme çıkar.





## 3M™ 4520 Koruyucu Tulum



3M, KKD Yönergesi Kategorisi III Tip 5/6 koruyucu giysi özelliğine sahip, en yeni hafif ve nefes alabilen malzeme teknolojisi ile üretilen 4520 Koruyucu Tulum'u sunar.

### Genel Kullanım Alanları

#### Popüler Seçim

- Asbest denetimi
- Tesis hazırlığı ve yalıtımı

#### Kullanıma Uygun

- Asbest sökme
- Çimento üretimi
- Zımparalama ve cila
- Hafif endüstriyel temizlik
- Makine bakımı
- Farmasötik işleme ve zehirli tozlarla çalışma
- İnşaat işi
- Hafif sprey boya ve toz kaplama

### Özellikleri ve Avantajları:

- Gün boyu ısı astresi azaltmak ve nefes alan rahatlık sağlamak için SMMMS malzeme teknolojisi
- Piyasada mevcut olan birçok sertifikalı tulumla kıyasla son derece hafif ve konforlu
- Tamamlayıcı KKD'lerle daha yüksek uyum için 3 panelli kapüşon
- Daha yüksek konfor ve hareket özgürlüğü için triko kol ağızları, lastikli bel ve ayak bilekleri
- Daha kolay giyip çıkartma ve ekstra koruma için ucu kapatılabilir fırtına flaplı iki yönlü fermuar
- Yük birikimini azaltmak için antistatik işleminden geçirilmiştir.
- Nükleer partiküllere karşı koruma için EN 1073-2 içe doğru sızıntı gereksinimlerini karşılar.



### 3M™ 4520 Tip 5/6 Koruyucu Tulum

Renk: Yeşil arka panelli beyaz

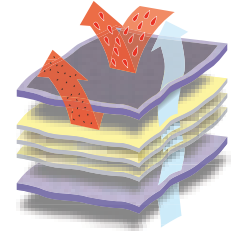
CE Kategorisi III

Bedenler: S-4XL



### En Yeni Malzeme Teknolojisi

İki spunbond polipropilen tabakası arasında, üç meltblown polipropilen tabakası ile; 4520 Koruyucu Tulum kumaşı özel olarak hava akışı ve nefes almayı iyileştirip ısı stresi azaltacak ve konfor düzeylerini artıracak şekilde tasarlanmıştır. Ortadaki 3 tabaka, zararlı toz ve sıçramalara karşı etkin koruma sağlayan bir filtre işlevi görürken, dıştaki 2 tabaka da yumuşaklık ve rahatlık hissini koruyarak sağlamlık ve dayanıklılık da sunar.





## 3M™ 4530 Koruyucu Tulum



4530 Koruyucu Tulum, nefes alabilen SMMS malzeme teknolojisiyle yapılan ve bir dizi konfor özelliğine sahip olan KKD Yönergesi CE Kategori III, Tip 5/6 sertifikalı koruyucu giysidir. Kumaş, malzemenin aynı zamanda yanmaya karşı dirençli olması ile de ISO 14116 Endeks 1\* özellikleri taşır.

### Genel Kullanım Alanları

#### Popüler Seçim

- Metal zımparalama ve cila
- Yağ ve gaz endüstrisi
- Çimento üretimi
- Kaynak

#### Kullanılabilir

- Asbest denetimi ve sökme
- Tesis hazırlığı ve yalıtım
- Hafif endüstriyel temizlik
- Makine bakımı
- Farmasötik işleme
- Zehirli tozlarla çalışma
- Boya ve astar

### Özellikleri ve Avantajları:

- Kuru partiküllere ve bazı hafif sıvı kimyasal sıçramalarına karşı mükemmel bariyer (CE Tip 5/6)
- ISO 14116/EN533 İndeks 1/0 (sadece malzeme) uyarınca sınırlı alev sıçraması direnci
- Nefes alan SMMS malzeme
- Daha kolay giyip çıkartma ve ekstra koruma için ucu kapatılabilir fırtına flaplı iki yönlü fermuar
- Daha yüksek konfor ve hareket özgürlüğü için triko kol ağızları, lastikli bel ve ayak bilekleri
- Gelişmiş üçgen kasık paneli
- Az tiftiklenir
- Antistatik işlem
- Mavi renkte mevcuttur(beyaz üçgen ile birlikte)



### 3M™ 4530 Tip 5/6 Koruyucu Tulum

**Renk:** Beyaz arka panelli mavi ve beyaz

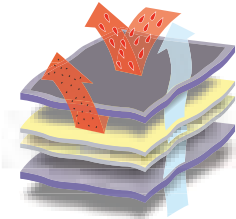
CE Kategori III

**Bedenler:** M-4XL



### Kumaş Malzemesi

İki spunbond polipropilen tabakası arasında, meltblown polipropilen tabakası ile; 4530 Koruyucu Tulum malzemesi; ısı stresi azaltıp rahatlık düzeyini artırmak için hava akışını ve nefes alabilirliği iyileştirir. Sıcak hava ile yerleştirilen meltblown tabakalar ve bir bariyer görevi görürken dış spunbond tabaka tulumu yumuşak ve nefes alır hale getirir.



Ek alev yayılım direnci işlemi, ürünün bir İndeks 2 veya 3 giysi üzerine giyildiğinde, sınırlı alev yayılım koruması yapmasını (ISO 14116) sağlar. Bu, daha pahalı olan termal koruyucu giysilerin ömrünü uzatabilir.



## 3M™ 4532+ Koruyucu Tulum



4532+ Koruyucu Tulum geliştirilmiş sıvı ve toz koruması ile birlikte nefes alabilen malzeme de sunar. 5 katmanlı SMMMS malzeme, yağ ve çözücülerini geçirmemek üzere özellikle işlenmiştir ve bu da ürünün genelde SMS bazlı iş tulumları için uygun olmayan birçok uygulamada kullanılmasını sağlar.

### Genel Kullanım Alanları

#### Popüler Seçim

- Metal zımparalama ve cila
- Yağlı / kaygan ortamlar
- Çimento üretimi
- Boya ve kaplama

#### Kullanıma Uygun

- Hafif endüstriyel temizlik
- Makine bakımı
- Farmasötik işleme
- Zehirli tozlarla çalışma
- Reçine uygulamaları

### Özellikleri ve Avantajları:

- Kuru partiküllere ve bazı hafif sıvı kimyasal sıçramalarına karşı mükemmel bariyer (CE Tip 5/6)
- Alkol ve yağ itme işlemi
- Nefes alan SMMMS malzeme
- Daha kolay giyip çıkartma ve ekstra koruma için fırtına flaplı iki yönlü fermuar
- Daha fazla rahatlık ve hareket özgürlüğü için triko kol ağzları, lastikli bel ve ayak bilekleri
- Gelişmiş üçgen kasık paneli
- Az tiftiklenir
- Antistatik işlem
- Mavi (beyaz üçgen ile birlikte) ve beyaz renkte mevcuttur.



### 4532+ Tip 5/6 Koruyucu Tulum

**Renk:** Beyaz arka panelli mavi ve beyaz

**CE Kategorisi:** III

**Bedenler:** S-4XL



### Kumaş Malzemesi

4532+ Koruyucu Tulum malzemesi, 2 kat güçlendirici spunbond B polipropilen arasında 3 meltblown polipropilen filtreleme katmanına sahiptir. Yumuşaktır ve nefes alabilir



Alkol ve yağ geçirmeyen malzeme ile birlikte 4532+ Koruyucu Tulum, yağın kumaşa işlemeden yüzeyde kalmasını sağlar.





## 3M™ 4535 Koruyucu Tulum



Şayet aradığınız koruma, dayanıklılık ve ekstra konfor ise, cevabı 4535 Koruyucu Tulum'da bulacaksınız. KKD Yönergesi Kategori III, Tip 5/6 korumaya uygun olarak sertifikalanan koruyucu tulumda, giyen kişinin benimsemesi için ek konfor özellikleri ve çift malzemeli tasarım kullanılmıştır.

### Genel Kullanım Alanları

#### Popüler Seçim

- Kaplama ve reçine uygulamaları
- Hafif endüstriyel temizlik
- Makine bakımı
- Sprey boya ve toz kaplama
- Adli Tıp

#### Kullanılabilir

- Asbest denetimi ve sökme
- Tesis hazırlığı, yalıtım
- Çimento üretimi
- Zımparalama ve cila
- Farmasötik işleme ve zehirli tozlarla çalışma

### Özellikleri ve Avantajları:

- Kuru partiküllere ve bazı hafif sıvı kimyasal sıçramalarına karşı mükemmel bariyer (CE Tip 5/6)
- Sağlam, çok az tiftiklenen, mikro gözenekli lamine malzeme
- Isı stresi azaltmak ve hava dolaşımını iyileştirmek için nefes alabilen çok büyük sırt paneli
- Daha kolay giyip çıkartma ve ekstra koruma için fırtına flapli iki yönlü fermuar
- Daha yüksek konfor ve hareket özgürlüğü için triko kol ağzları, lastikli bel ve ayak bilekleri
- Az tiftiklenir.
- Antistatik işlem



### 3M™ 4535 Tip 5/6 Koruyucu Tulum

Renk: Mavi arka panelli beyaz

CE Kategori III

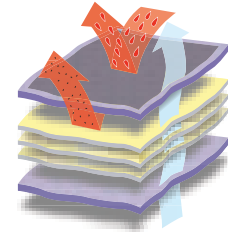
Bedenler: S-3XL



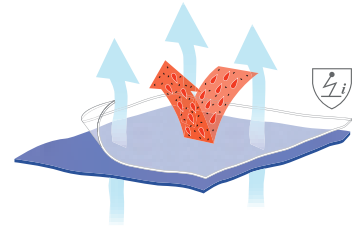
#### Kumaş Malzemesi

4535 Koruyucu Tulum'un ön tarafında; spunbond polipropilen elyafın üzerine mükemmel bir bariyer sağlayan yüksek kaliteli polietilen laminatın eklenmesi ile ortaya dayanıklı ancak rahat bir 55gsm koruyucu kumaş çıkar.

5 kat spunbond ve meltblown polipropilenden yapılan mavi sırt paneli mükemmel nefes alabilirlik sağlamlasının yanı sıra Tip 5/6 koruma düzeyi sunar.



SMMMS - arka panel

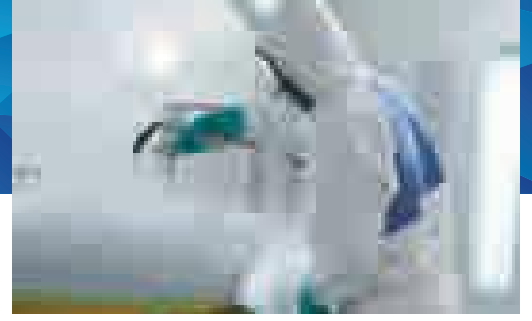


Mikro gözenekli laminat kumaş





## 3M™ 4540+ Koruyucu Tulum



Premium çift malzeme teknolojisine sahip ve CE Kategori III, Tip 5/6 koruma sunan 4540+ Koruyucu Tulum yüksek düzeylerde koruma performansı ve konfor gerektiren uygulamalar için idealdir

### Genel Kullanım Alanları

#### Popüler Seçim

- Sprey boya veya toz kaplama
- Kaplama ve reçine uygulamaları
- Hafif endüstriyel temizlik
- Makine bakımı

#### Kullanıma Uygun

- Asbest denetimi ve sökme
- Tesis hazırlığı ve yalıtım
- Çimento üretimi
- Zımparalama ve cila
- Fermasötik işleme ve zehirli tozlarla çalışma

### Özellikleri ve Avantajları:

- Kuru partiküllere ve bazı hafif sıvı kimyasal sıçramalarına karşı mükemmel bariyer (CE Tip 5/6)
- Vücutta dökümlü ve rahat bir duruş ile hareket kolaylığı sağlayan; yumuşak, hafif, çok az tiftiklenen mikro gözenekli malzeme
- Isıl stresi azaltmak ve hava dolaşımını iyileştirmek için nefes alabilen SMMMS malzemenin yapılmış sırt paneli
- Daha kolay giyip çıkartma ve ekstra koruma için tamamen kapatılabilir fırtına flaplı iki yönlü fermuar
- Tamamlayıcı KKD'lerle daha fazla uyum için 3 panelli kapüşon tasarımı
- Daha fazla rahatlık ve hareket özgürlüğü için triko kol ağızları, lastikli bel ve ayak bilekleri
- Daha fazla dayanıklılık için kasık bölgesinde üçgen panel
- Antistatik
- Az tiftiklenir.



### 3M™ 4540+ Tip 5/6 Koruyucu Tulum

Renk: Mavi arka panelli beyaz

CE Kategori III

Bedenler: S-4XL

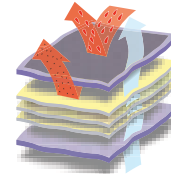


### Kumaş Malzemesi

Bir kat yumuşak ve spunbond kompozit elyaf ve bir kat hafif ama yüksek kaliteli polietilen laminat film kullanılarak yapılan 4540+ Koruyucu Tulum malzemesi, yüksek düzeylerde bariyer etkinliği ve koruma sağlar.

Diğer laminatlarla karşılaştırıldığında, daha yumuşaktır ve vücuda iyi oturur.

5 kat spunbond ve meltblown polipropilenden yapılan mavi sırt paneli mükemmel nefes alabilirlik sağlamanın yanı sıra Tip 5/6 koruma düzeyi sunar.



SMMMS arka panel.



## 3M™ 4545 Koruyucu Tulumu



4545 Koruyucu Tulum, 4540+ Koruyucu Tulum ile aynı laminat malzemeyi kullanır. Konfor için tasarlanan tulum, aynı zamanda KKD Direktif Kategori III, Tip 5/6 standartlarına göre yüksek seviyede koruma da sağlar.

Radyoaktif partiküllere ve biyolojik maddelere karşı koruma sağlar ve statik yük birikimini azaltırken az tiftiklendiği de onaylanmıştır; böylece aralarında pek çok steril odanın da bulunduğu geniş bir uygulama yelpazesi için uygundur.

### Genel Kullanım Alanları

#### Popüler Seçim

- Hafif endüstriyel temizlik
- Makine bakımı
- Sprey boya ve toz kaplama
- Kaplama ve reçine uygulamaları
- Temiz odalar
- Adli Tıp

#### Kullanıma Uygun

- Asbest denetimi ve sökme
- Tesis hazırlığı, yalıtım
- Çimento üretimi
- Zımparalama ve cila
- Farmasötik işleme ve zehirli tozlarla çalışma
- Metalbilim

### Özellikleri ve Avantajları:

- Kuru partiküllere ve bazı hafif sıvı kimyasal sıçramalarına karşı mükemmel bariyer (CE Tip 5/6)
- EN14126'ya göre test edilmiş biyolojik madde koruması (Test 5B & 6B)
- Sağlam, vücuda oturan, mikro gözenekli lamine malzeme
- Daha kolay giyip çıkartma ve ekstra koruma için tamamen kapatılabilir fırtına flapli iki yönlü fermuar
- Daha yüksek konfor ve hareket özgürlüğü için triko kol ağızları, lastikli bel ve ayak bilekleri
- Çok düşük tiftiklenme
- Antistatik işlem
- Yerden tasarruf sağlayan vakumlu pakette satılır.



### 3M™ 545 Tip 5/6 Koruyucu Tulum

Renk: Beyaz

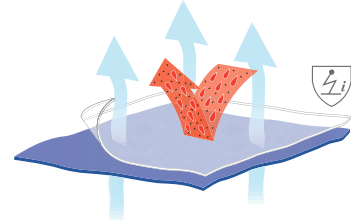
CE Kategori III

Bedenler: S-4XL



### Kumaş Malzemesi

Önceki 3M polietilen lamine malzemelere kıyasla %20'ye kadar daha hafif olan 4545 Koruyucu Tulum malzemesi, bir kat yumuşak, spunbond kompozit elyaf ile antistatik işleminden geçmiş bir kat hafif ancak yüksek kaliteli polietilen laminat film kullanılarak yapılmıştır ve son derece yüksek seviyede bariyer etkinliği ve koruma sağlar.





## 3M™ 4565 Koruyucu Tulumu



CE Kategori III, Tip 4/5/6 koruma sunan 4565 Koruyucu Tulum eşsiz yumuşaklığını ve vücuda tam oturmasını korurken aynı zamanda son derece iyi bir seviyede sıvı bariyer koruması da sunuyor. Dikiş yerlerinin üzerine uygulanan ve tam bir koruma sağlayan bantlar sayesinde Tip 5/6 ürünlerine göre daha sağlam dikişlidir.

### Genel Kullanım Alanları

#### Popüler Seçim

- Asbest sökme
- Farmasötik işleme
- Zehirli tozlarla çalışma
- Temiz odalar
- Böcek ilacı püskürtme

#### Kullanıma Uygun

- Asbest denetimi
- Tesis hazırlığı ve yalıtım
- Çimento üretimi
- Zımparalama ve cila
- Endüstriyel temizlik ve bakım
- Boyama ve kaplama, reçineler

### Özellikleri ve Avantajları:

- Kuru partiküllere ve bazı sıvı kimyasal sıçramalarına karşı mükemmel bariyer (CE Tip 4/5/6)
- Giysi boyunca daha yüksek koruma ve dayanıklılık artışı için şeritle kapatılmış dikişler
- EN14126'ya göre test edilmiş biyolojik madde koruması
- Daha kolay giyip çıkartma ve ekstra koruma için tamamen kapatılabilir fırtına flaplı iki yönlü fermuar
- Tamamlayıcı KKD'lerle daha fazla uyum için 3 panelli kapüşon tasarımı
- Daha yüksek konfor ve hareket özgürlüğü için triko kol ağzları, lastikli bel ve ayak bilekleri
- Antistatik
- Ultra az tiftiklenme
- Yerden tasarruf sağlayan vakumlu pakette satılır.

#### CE Tip 4:

Tip 4 standartlarında test yapma, tulum malzemesinin başka testlerden de geçirilmesini gerektirir. Tamamen vücuda oturması, Tip 6 testinde gereken sıvıdan daha fazla miktarda sıvı ile gerçekleştirilir. Ama en önemlisi malzeme ve dikişler, en az bir kimyasalla yapılan ve bu kimyasalın (kimyasalların) moleküler seviyede malzemelerin içine geçip geçmediğini değerlendirmek için yapılan geçirmezlik testine tabidir. 3M™ Koruyucu İş Tulumu 4565 ürününde kullanılan lamine yapısı, Tip 4 ürünleri ile karşılaştırıldığında iyi bir performans gösterir.



### 3M™ 4565 Tip 4/5/6 Koruyucu Tulum

Renk: Beyaz, kırmızı bantlı dikişli

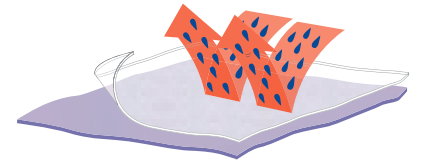
CE Kategori III

Bedenler: S-4XL



#### Kumaş Malzemesi

Önceki 3M polietilen laminat malzemelerden %20 daha hafif olan 4565 Koruyucu Tulum, dokumasız lifler ve bir polietilen film ile oluşturulan kompozit yapı sayesinde birçok tehlikeli sıvıya karşı iyi bir bariyer etkinliği sağlar. Laminatın ultra az tiftiklenmesi ve antistatik işlemden geçirilmiş olması sayesinde, geniş yelpazeye yayılmış tehlike potansiyeline sahip çeşitli uygulamalarda kullanılabilir.





## 3M™ 4570 Koruyucu Tulum



4570 Koruyucu Tulum; KKD Yönergesi Kategori III, Tip 3/4/5/6 koruma standardına uygunluğu onaylı, yüksek performanslı bir kimyasal koruyucu giysi olarak birçok kimyasalın jet püskürmelerine karşı koruma sağlar. Genişletilmiş fermuar ve parmak lastikleri, çift kapamalı fırtına flap sistemi ve çene flapı gibi ek tasarım özellikleri ile; sunulan yüksek korumaya zarar vermeden kullanım kolaylığı sunulabilmektedir.

### Genel Kullanım Alanları

#### Popüler Seçim

- Kimyasal madde karıştırma ve kimyasal maddelerle çalışma
- Kimyasal madde / yağ dökümleri ve temizliği
- Metal rafinajı
- Metal oyma baskı
- Tehlikeli atık işlahı
- Dekontaminasyon / Tesisin kapatılması
- Zararsız biyolojik maddeler / biyolojik tehlikeler
- Zehirli tozlarla çalışma

#### Kullanıma Uygun

- Hafif endüstriyel temizlik
- Makine bakımı
- Farmasötik işleme
- Zehirli tozlarla çalışma
- Reçine uygulamaları

### Özellikleri ve Avantajları:

- Jet püskürmeleri için mükemmel bariyer ve sıvı kimyasalları geçirmeyen kimyasal koruma (CE Tip 3/4)
- Maksimum sınıfta biyolojik/bulaşıcı madde koruması (EN 14126)
- Dikişlerin üzerinin çok katmanlı şeffaf bantlarla kapatılmış olması, dikişlerin belli olmadığı bir görünüm kazandırırken; güçlü yalıtım ve bariyer sağlar.
- Çift renk kodlu fermuarlar, ekstra koruma ve konfor için çift yalıtım amacıyla iki fırtına flap ile birleştirilmiştir.
- Kullanım kolaylığı için geniş fermuar
- Baş hizasının üstündeki çalışmalar sırasında tulumun kaymaması için başparmak lastikleri olan lastikli kol ağızları
- Daha fazla rahatlık ve hareket özgürlüğü için lastikli bel ve ayak bilekleri
- Giriş noktalarının en aza indirilmesi için dikişsiz omuzlar ve içerden bel lastiği
- Yapışkanlı çene flapı
- Çok düşük tiftiklenme
- Antistatik işleminden geçirilmiş (sadece iç kısmında)



### 3M™ 4570 Tip 3/4/5/6 Koruyucu Tulum

Renk: Gri

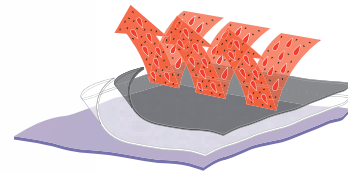
CE Kategori III

Bedenler: S-4XL



#### Kumaş Malzemesi

4570 Koruyucu Tulum; içteki yumuşak spunbond elyaf katmanını, antistatik işleminden geçirilmiş çok sayıda yüksek performanslı polietilen laminat dış katman ile birleştiren ağır işlere uygun bir malzemeden yapılması sayesinde yüksek seviyede sıvı koruması sağlar.



#### Dikiş Teknolojisi

Daha fazla güç sıvı ve partiküllere karşı daha etkili bir bariyer sağlamak amacıyla, dikimin ardından dikiş yerlerinin üzeri, ısıyla uygulanmış, çok katmanlı, kimyasal koruma özellikli şeffaf bir bant ile kapatılmıştır.



## Aksesuarlar

Baştan ayak tırnaklarına kadar, çalışanlarınızın ihtiyacı olan vücut korumasını sunmak için bir sürü seçme imkanı barındıran bir seri ile buradayız.

### Laboratuvar Örnekleri

#### 3M™ 4440

##### Laboratuvar Önlüğü

- Toz ve sıçramalara karşı koruma için Tip 5/6 4535 Koruyucu Tulum ile aynı lamine malzemeden yapılır.
- Antistatik işlemden geçmiştir.
- Triko kol ağızları
- Fermuarlı



#### 3M™ 4432+ Laboratuvar Önlüğü

- Toz ve sıçramalara karşı koruma için Tip 5/6 4535 Koruyucu Tulum ile aynı lamine malzemeden yapılır.
- Antistatik işlemden geçmiştir.
- İç cep
- Triko kol ağızları
- Fermuarlı



#### 3M™ 4400 Laboratuvar Önlüğü

- %100 polipropilenden yapılır.
- Nefes alır ve hafiftir.
- Fermuarlı
- İç cep
- Mavi ve beyaz renklerde mevcuttur.



### Çizme Üzeri Galoşlar

#### 3M™ 450 Çizme Üzeri Galoş



Kaymayan Taban

#### 3M™ 440 Çizme Üzeri Galoş



Standart Taban

- Baldırı lastikli
- En iyi şekilde oturması için bağcıklı tek ölçü
- Tip 5/6 4535 Koruyucu Tulum ile aynı lamine malzemeden yapılır.
- Kayma riskini azaltan taban tasarımı (sadece 450 için)
- Temiz odalardaki kontaminasyonu ve partikül dökülmesini en aza indirmek için lamine malzeme bağları

### Ayakkabı Üzeri Galoşlar

#### 3M™ 442 Galoş



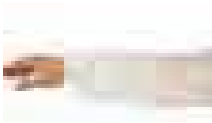
#### 3M™ 402 Galoş



- Tip 5/6 4535 Koruyucu Tulum ile aynı lamine malzemeden yapılır.
- Ayak bilekleri lastikli
- Tehlikesiz maddelere karşı genel koruma
- Kayma riskini azaltmak için kabartmalı taban

### Kolluklar

#### 3M™ 444 Kolluk



#### 3M™ 445 Kolluk



- Tip 5/6 4510 Koruyucu Tulum ile aynı lamine malzemeden yapılır.
- Bilekten dirseğe kadar koruma
- En iyi şekilde oturması için üst kenarı lastikli
- Triko kol ağızları (yalnızca 445)
- Antistatik işlemden geçmiştir.

### Baş Koruması

#### 3M™ 446 Kapüşon



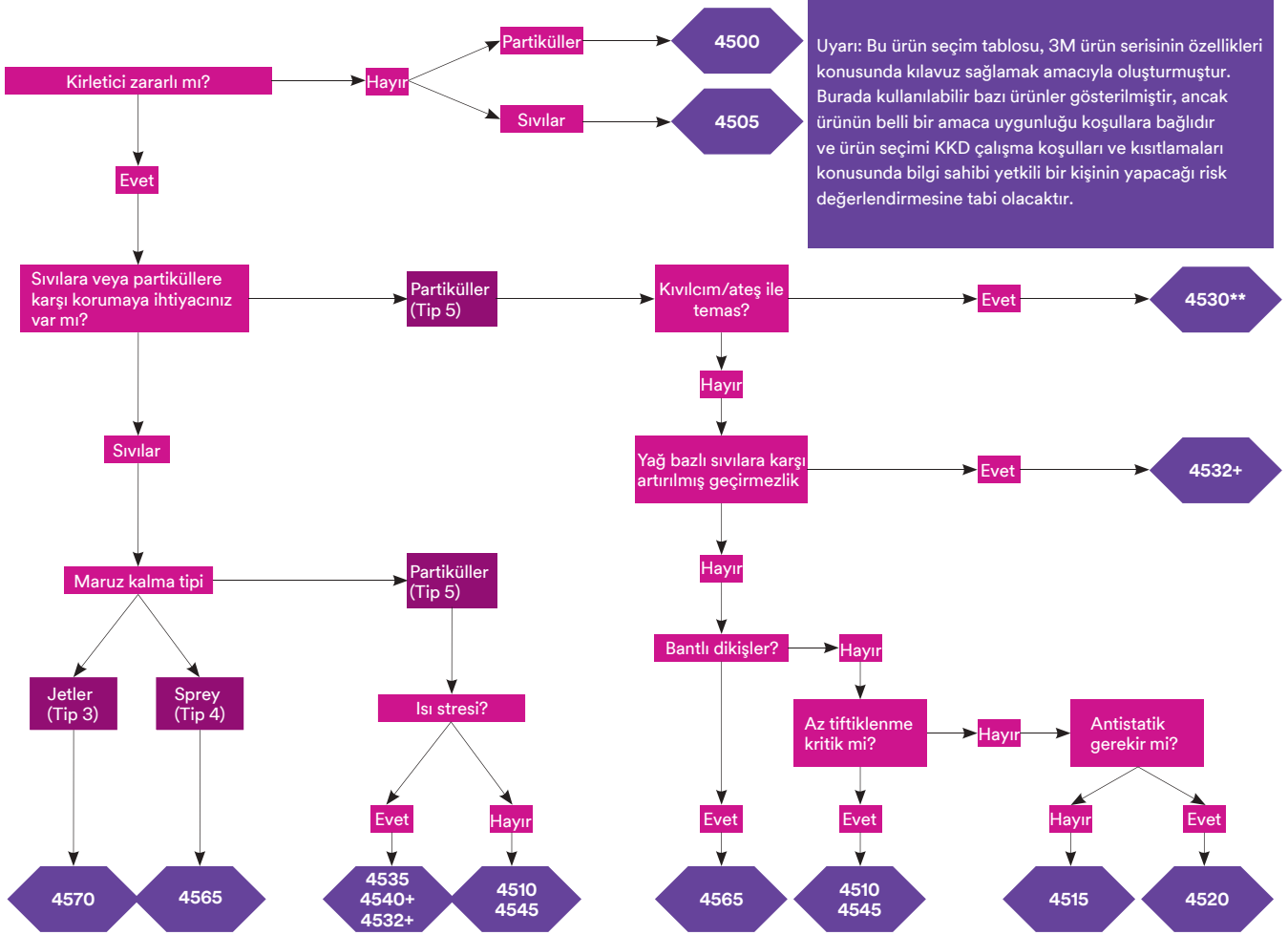
#### 3M™ 407 Mop Başlık



- Tip 5/6 4510 Koruyucu Tulum ile aynı lamine malzemeden yapılır.
- Antistatik işlem uygulanmıştır.
- Omuzların üzerine iner ve çok iyi kapatır.
- Çalışma ortamında saçların yol açtığı kirlenmeyi önleyen hijyen koruması
- Tek beden

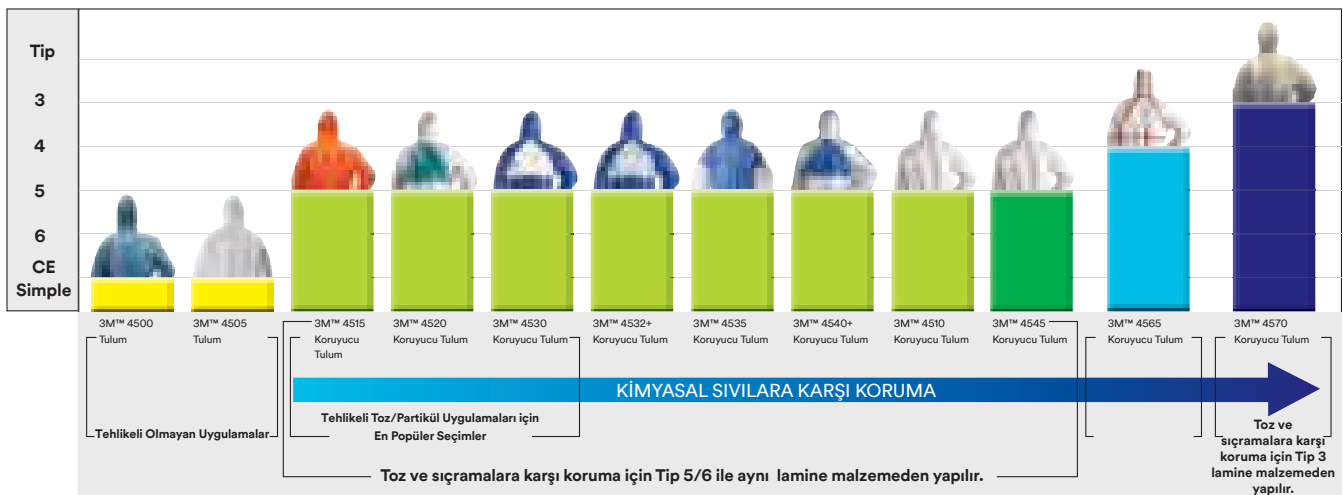


## Ürün Seçim Tablosu\*



\*\*Alev koruması için uygun değildir. Ürünün bir indeks 2 veya 3 giysi üzerinde giyildiğinde sınırlı alev yayılımı koruma yapılmasını sağlar.

## 3M™ Koruyucu Tulumlar Koruma Tipleri



\* Bu rehber sadece kılavuz sağlamak amacıyla oluşturulmuştur. 3M, kâr ve fırsat kayıplarını veya marka ve itibarın zarar görmesi dahil, temin edilen bilgilerden kaynaklı hiçbir olumsuzluk hakkında doğrudan veya dolaylı sorumluluk üstlenmez. Kullanım amacına uygun ürünlerin seçilmesinde kullanıcı veya ISG uzmanı sorumludur.





## Ürün Seçim Tablosu\*

|  | 3M         | 4500       | 4505       | 4510       | 4515       | 4520       | 4530       | 4532+      | 4535       | 4540+      | 4545       | 4565       | 4570       |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|  | Kategori 1 | Kategori 1 | Kategori 3 | Kategori 3 | Kategori 3 | Kategori 3 | Kategori 3 | Kategori 3 | Kategori 3 | Kategori 3 | Kategori 3 | Kategori 3 | Kategori 3 |
| CE   |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Sertifikasyonu**   |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Malzeme Ağırlığı   | 45gsm      | 67gsm      | 47gsm      | 50gsm      | 43gsm      | 54gsm      | 52gsm      | 55gsm      | 49gsm      | 49gsm      | 49gsm      | 49gsm      | 92gsm      |
| Bedenler   | S-4XL      | M-XXL      | S-4XL      | S-4XL      | S-4XL      | S-4XL      | S-4XL      | S-3XL      | S-4XL      | S-4XL      | S-4XL      | S-4XL      | S-4XL      |
| Renkler  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Hafif iş temizlik, depolama, bina tesis bakım işleri                           | ●          | ●          |            | ●          |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Asbest denetimi, tesis hazırlama, yalıtım                                      |            |            | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          |            |
| Asbest sökme   |            |            | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          |            |
| Çimento üretimi, metal zımparalama ve cilalama                                 |            |            | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          |            |
| Hafif endüstriyel temizlik, makine bakımı                                      |            |            | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          |            |
| Farmasötik işleme, zehirli tozlarla çalışma                                    |            |            | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          |            |
| Boyama ve kaplama, reçineler   |            |            | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          |            |
| Temiz odalar   |            |            | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          | ●          |            |
| Böcek ilacı püskürtme  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            | ●          | ●          |
| Kimyasal madde karıştırma ve kimyasal maddelerle çalışma                       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            | ●          | ●          |
| Kimyasal madde saçılmaları, acil durum yanıtı, dekontaminasyon, tank temizliği |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            | ●          |

● Popüler seçim ● Kullanılabilir

\* Her durumda ürün seçimi tam risk değerlendirmesine göre yapılmalıdır. Her zaman ürün kullanıcı bilgilerini okuyun. Gereken korumayı sağlamak için kullanım sınırlamaları ve performans verileri dikkate alınmalıdır. Kuşku duyulması durumunda, bir güvenlik profesyoneliyle görüşün.

Bu kılavuz sadece bir çerçeve sağlar. Koruyucu giysi seçiminde tek kılavuz olarak kullanılmamalıdır. Performans ve kısıtlamalara ilişkin ayrıntılar, ambalaj üzerinde ve kullanım talimatlarında belirtilmiştir. Kullanıcı, bu koruyucu giysilerden herhangi birini kullanmadan önce, her bir ürünün kullanım talimatlarını ayrı ayrı okumalı ve anlamalıdır. Özel ülke mevzuatlarına uyulmalıdır. Kuşku duyulması durumunda, bir güvenlik profesyoneliyle veya 3M ile görüşün. Seçim yapmadan önce giysi malzemesinin uygunluğunu kontrol edin.

Gösterilen Kişisel Koruyucu Ekipmanları'ndan (KKD) bazı ürünlerin kullanıma uygun olduğu alanlara da dikkat çekilmiştir. En uygun KKD'nin seçimi, ayrı ayrı durumlara bağlı olacaktır ve yalnızca, fiili çalışma koşullarını ve KKD'nin kısıtlamalarını bilen bir kişi tarafından yapılmalıdır.

\*\* Tüm ayrıntılar için kullanıcı talimatlarına veya teknik veri bültenlerine bakın.

\*\*\* Malzeme, standart koşullarına uygundur.



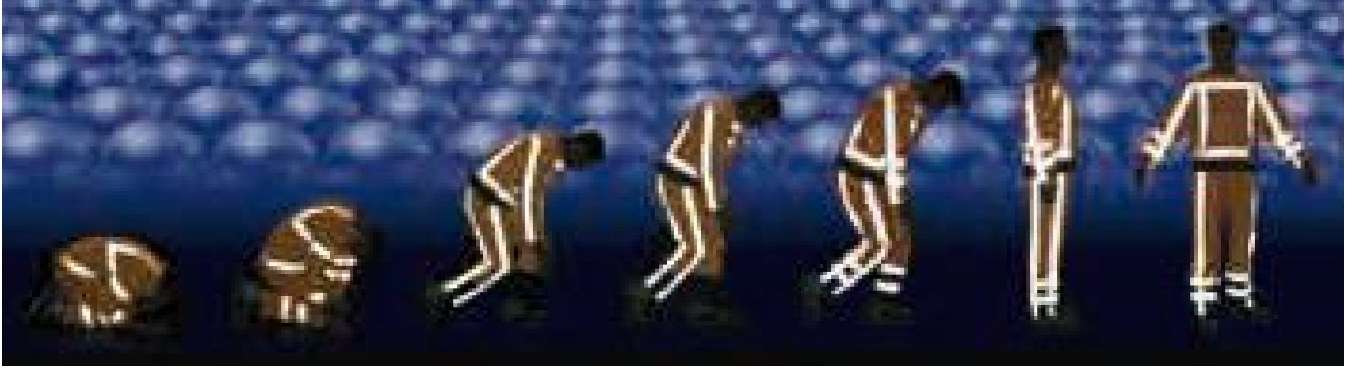
# 3M™ Scotchlite™ Reflektif Malzemeler

Çalışanların güvende olması için görünürlük temel faktörlerden biridir. Bu nedenle de Scotchlite, çalışanların yalnızca ışığın az olduğu zamanlarda değil ancak günün her saatinde görünürlüğünü arttıran reflektif malzemeler kullanılarak tasarlanmıştır.

3M™ Scotchlite™ Reflektif Malzemeleri'nin, eğlence sporları ve spor giysilerden yüksek dayanıklı iş kıyafetlerine kadar birçok kullanım alanı bulunmaktadır. Hava koşullarına bakılmaksızın ister gece ister gündüz saatlerinde, Scotchlite sizin, ailenizin veya çalışanlarınızın görünürlüğünü arttırmaya yardımcı olabilir.



## Görünürlüğün Evrimi



### Retro-Reflektif Teknoloji

Çok yönlülük, fonksiyonellik ve modayı bir araya getiren Scotchlite™ Reflektif Malzemeler geri yansımaya olarak bilinen fiziki süreçten faydalanır. Milyonlarca küçük cam küre ve mikro prizma, gelen ışığı doğrudan araç farları gibi orijinal ışık kaynağına geri yansıtır. Scotchlite reflektif malzeme giyen kişiyi araç sürücüsü daha iyi ve daha erken göreceği, dolayısıyla da daha fazla reaksiyon süresine sahip olacağından, bu şekilde birçok kaza önlenir.

Malzemenin işlenmesi kolaydır ve birçok yaratıcı olasılık mevcuttur. Scotchlite reflektif malzeme, giysi üzerine dikilebilir, ısı transferi veya basınç ile kolayca uygulanabilir, örülerek kumaş haline getirilebilir veya bir yapışkanla diğer yüzeylere yapıştırılabilir.

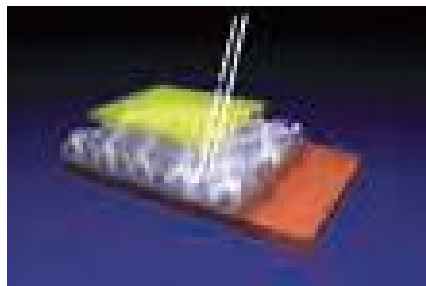
### Geri yansıtıcı malzeme yelpazemizde iki farklı teknoloji kullanılmaktadır.

#### Cam Kürecik/Mercek Teknolojisi

Cam kürecik teknolojisini kullanan Scotchlite reflektif malzemeler, küresel özellikleri nedeniyle her yönden gelen ışığı çok etkin biçimde yansıtan milyonlarca yüksek performanslı cam kürecikten faydalanır.

#### Özellikler ve Avantajları:

- Giyilmesi çok rahattır. Reflektif malzeme, giysinin ayrılmaz bir parçasını oluşturur, hareket özgürlüğü, kolay depolama ve katlamaya imkan verir.
- 92°C'ye kadar yüksek sıcaklıkta yıkamaya dayanıklı bir malzeme yelpazesi içerir.
- Kuru temizlenebilir ve ütülenebilir.
- Maliyet etkindir.
- Dikilebilir, ısı uygulamalı veya kendinden yapışkanlı seçenekleri mevcuttur.



#### Mikroprizma Teknolojisi

3M™ Scotchlite™ Reflektif Malzeme High Gloss Serisi, giysi ve aksesuarlarda parlak reflektif görünüm oluşturmak için polimerik film üzerinde oluşturulmuş geri yansıtıcı mikroskopik prizmalar içerir.

#### Özellikleri ve Avantajları

- Farklı renklerde mevcuttur.
- 60°C'de 75 defa yıkanabilir.
- Göze çarpan, pastlak finisaja sahiptir.



## İş Kıyafeti Reflektif Çözümleri

Gündüz ve gece görünürlüğü, mesai boyunca hareket halindeki araçlar ve mekanize ekipmanların yarattığı risklere maruz işçiler açısından önemli bir unsurdur.

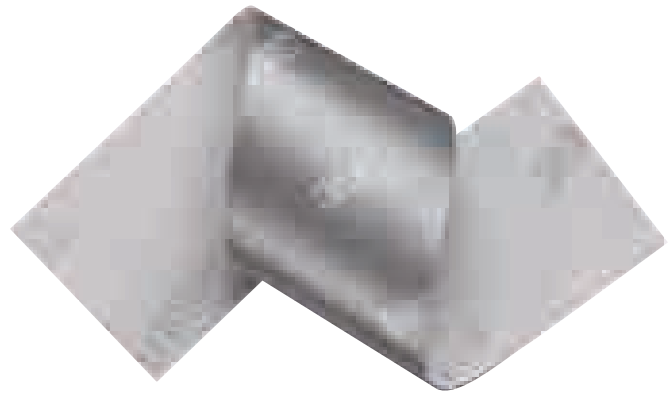
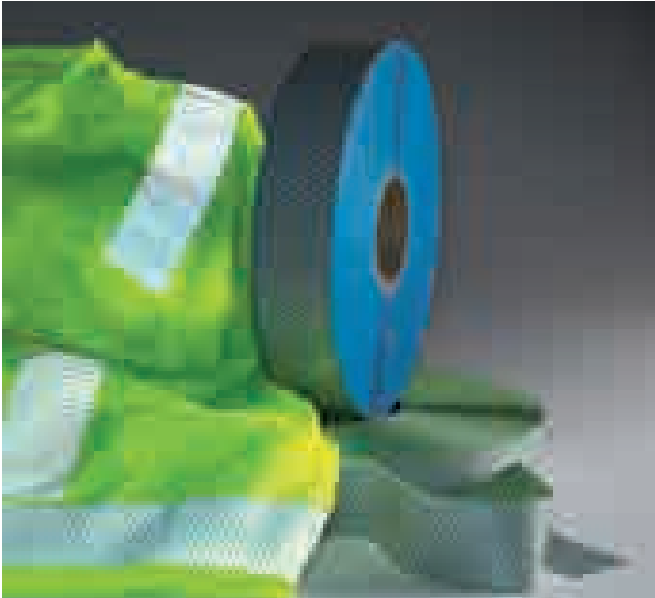
3M™ Scotchlite™ Reflektif Malzeme, yangınla mücadele, kurtarma hizmetleri, yol yapım ve çöp toplama gibi birçok farklı mesleki alanda kullanılabilir. Düşük ışıklı koşullarda ve gece görünürlüğü ve güvenliği artırır.

Scotchlite reflektif malzemelerin üstün kalitesi ve performansı uzun yıllar boyunca devam eden fonksiyonellik sağlar, ürünlerimiz en çetin koşullar altında bile ürünlerimiz sizi yolda bırakmaz.

Geniş Scotchlite reflektif malzeme yelpazesi, gelişmiş görünürlük sağlamak üzere tasarlanmış olup, üzerinde kullanıldıkları giysinin fonksiyonelliği veya performansından ödün vermeksizin kullanıcının güvenliğini artırır. Son kullanıcılar yüksek görünürlüklü giysilerinden, alev dayanıklılık, endüstriyel yıkanabilirlik veya kimyasal direnç gibi ek özellikler ve yıkama dayanıklılığı istediklerinden, uygulamaları için mutlaka bir Scotchlite reflektif malzeme çözümü bulunduğundan emin olabilirler.



Belli 3M™ Scotchlite™ Reflektif Malzeme ürünlerinde, ürünün orijinalliğini gösteren ve tamamlanmış giysi üzerinde bile kolayca ayırt edilebilen gümüş yüzey üzerine yerleştirilmiş 3M logosu yer almaktadır. 3M için ticari markalarımızın korunması oldukça önemlidir ve ürünlerimizin orijinalliğini gösteren 3M logosu, istediğiniz ürünü satın aldığınızdan emin olmanız için aldığımız bir önlemdir.



3M, yeni parçalı alev dayanıklı transfer film içeren Scotchlite™ Reflektif Malzeme 5500 Serisi Comfort Trim'i kullanıma sunarak işçi güvenliği ve konforuna verdiği önemi göstermiştir. Parçalı şerit kesimli benzersiz tasarımı bütün elbiselerle karşılaştırıldığında gelişmiş su buharı iletimi sağlayarak, işçilerin terlemelerini engelleyerek daha kuru ve serin kalmalarını sağlarken, artan esneklik ise giysiyle birlikte hareketi kolaylaştırır.

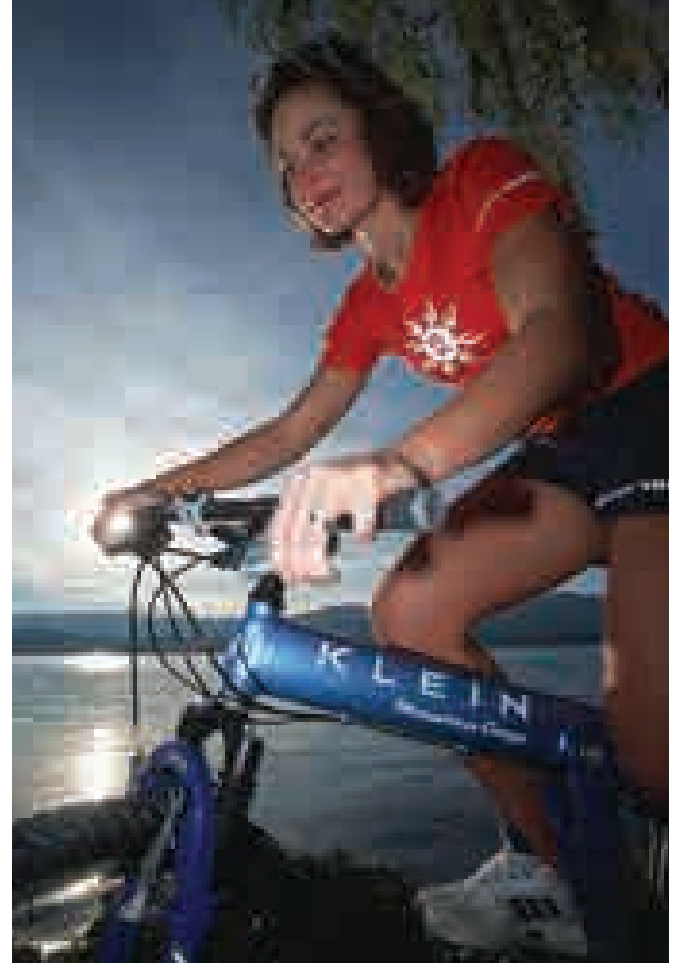


## Moda ve Yaşam Tarzı Reflektif Çözümleri

Karayolu trafiğinde, öğrenciler, koşucular, bisikletliler ve yaşlılar gibi yayalar özellikle savunmasızdır. Araç sürücüleri tarafından daha iyi ve daha erken görülebilecekleri ve kaza riski azalacağından, Scotchlite™ Reflektif Malzeme ile tüm yayaların ve yolu kullanan diğer kişilerin güvenliği artırılabilir.

İster başlık, ister ayakkabı isterse de bunlar dışındaki tasarım ürünlerinizden herhangi birinde Scotchlite™ Reflektif Malzeme Tüketici Çözümleri ile istediğiniz değer ve performansı yakalayabilirsiniz. Yeni Scotchlite™ Reflektif Malzeme ürün serisi, özellikle giyim sektörünün ihtiyaçlarını karşılamak üzere tasarlanmıştır. İhtiyaçlarınıza cevap verecek tasarımcı dostu transfer filmler ve kumaş çözümlerinden birini seçin.

3M™ Scotchlite™ Reflektif Malzemelerin, iş giysilerine ve yüksek görünürlüğe sahip güvenlik giysilerine yönelik olarak dünya çapındaki pazarlarda yoğun olarak kullanılması nedensiz değildir. Bu ürünler giysinin kullanım ömrü boyunca zorlu koşullarda yüksek performans sağlayarak itfaiyecilerin, inşaat işçilerinin, sağlık görevlilerinin ve iş güvenliği görülebilmelerine bağlı olan diğer çalışanların güvenliğini kazanmıştır. Scotchlite reflektif malzeme-tüketici çözüm ürünleri ile aynı güven verici kaliteyi ve performansı tasarladığınız giysi, ayakkabı ve aksesuarlarda da sağlayabilirsiniz.



**Scotchlite reflektif malzeme fonksiyonelliğinin yanı sıra, aynı zamanda günümüz dış giyim modasında kilit bir tasarım unsuru olarak da öne çıkmaktadır.**





## Ürüne Genel Bakış



| Ürün | Renk | Ürün Özellikleri |
|------|------|------------------|
|------|------|------------------|

### Kumaşlar

|      |       |  |  |
|------|-------|--|--|
| 8912 | Gümüş | Kumaş arka yüzey: %65 PES, %35 pamuk, mükemmel kumaş reflektif yüzeyde belirgin 3M logosu                      |  |
| 8925 | Gümüş | Kumaş arka yüzey: %65 PES, %35 pamuk, aşınmaya ve kimyasallara karşı yüksek dayanıklılık, yıkama dayanıklılığı |  |
| 8965 | Beyaz | Kumaş arka yüzey: %65 PES, %35 pamuk, sublimasyon baskı yapabilme özelliği                                     |  |
| C925 | Gümüş | Kumaş arka yüzey: Pamuk/polyester karışımı, moda ve spor giyimle ilgili çeşitli uygulamalara yönelik           |  |

### Endüstriyel Yıkama Kumaşları ve Transfer Filmleri

|      |       |  |  |
|------|-------|--|--|
| 9910 | Gümüş | Kumaş arka yüzey: %100 PES, endüstriyel yıkama, kurutma makinesinde kurutma, aşınmaya ve kimyasallara karşı yüksek dayanıklılık                  |  |
| 9920 | Gümüş | Kumaş arka yüzey: %100 PES, endüstriyel yıkama, kurutma makinesinde kurutma ve tünel finisaj, aşınmaya ve kimyasallara karşı yüksek dayanıklılık |  |
| 9720 | Gümüş | Transfer filmleri: endüstriyel yıkama, kurutma makinesinde kurutma ve tünel finisaj, aşınmaya ve kimyasallara karşı yüksek dayanıklılık          |  |

### Aleve Dayanıklı Kumaşlar ve Transfer Filmleri

|           |                   |  |  |
|-----------|-------------------|--|--|
| 5535      | Gümüş             | Gelişmiş su buharı iletimi ve konfor sağlayan, iş giysilerine yönelik parçalı aleve dayanıklı şerit    |  |
| 8735      | Gümüş             | Aleve dayanıklı transfer filmi, aşınma ve kimyasallara karşı yüksek dayanıklılık                       |  |
| 8935      | Gümüş             | Kumaş arka yüzey: %100 pamuk, aleve dayanıklı, aşınma ve kimyasallara karşı yüksek dayanıklılık        |  |
| 8940      | Gümüş             | Aramid arka yüzey, endüstriyel yıkama, aleve dayanıklı, aşınmaya ve kimyasallara karşı gelişmiş direnç |  |
| 8986 NFPA | Kırmızı - Turuncu | Kumaş arka yüzey: %100 pamuk, aleve dayanıklı, floresan ve reflektif                                   |  |
| 8987 NFPA | Açık Yeşil - Sarı | Kumaş arka yüzey: %100 pamuk, aleve dayanıklı, floresan ve reflektif                                   |  |

### İtfaiye Kıyafetleri

|      |                            |  |  |
|------|----------------------------|--|--|
| 9686 | Gümüş - Kırmızı - Portakal | Aramid arka yüzey, aleve dayanıklı, floresan kırmızı, turuncu, gümüş reflektif merkezli bant ve belirgin 3M logosu |  |
| 9687 | Gümüş - Açık Yeşil - Sarı  | Aramid arka yüzey, aleve dayanıklı, floresan açık yeşil, sarı, gümüş reflektif merkezli bant ve belirgin 3M logosu |  |



Kumaş



Transfer Filmi



İşaret Filmi



Prizmatik Giyim



Prizmatik Film



İş Giysisi



Yangınla Mücadele



Kurtarma



Polis



Yelek



Tüketici



Dönüşüm



Aksesuarlar



Ayakkabı



Endüstriyel Yıkama 75°C





# Notlar

---

**3M**

**3M Sanayi ve Ticaret A.Ş.**  
Topçu Yüzbaşı Sinan Eroğlu Cad.  
Akel İş Merkezi No: 6, A Blok  
Kavacık 34805 İstanbul/Türkiye  
Tel : +90 (216) 538 07 77  
Faks : +90 (216) 538 07 99  
www.3M.com.tr  
Bize ulaşın 0800 211 70 14

Türkiye'de basılmıştır.  
© 3M 2016. Tüm hakları saklıdır.