



UNIVERSAL

CERTIFICATION

NB 2163

AB TİP İNCELEME SERTİFİKASI

Belge No: 2163-PPE-1550

BAK İNŞAAT MALZEMELERİ MADENCİLİK PAZARLAMA MAKİNA
İMALAT ELEKTRİK MÜHENDİSLİK PETROL ÜRÜNLERİ TAAHHÜT
İTHALAT İHRACAT SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ

Şeyh Şamil Sb Necmettin Erbakan Sokak No:18 Sivas Merkez SIVAS / TURKEY

Firması adına

BMES AYAKKABI DERİ SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Akçaburgaz Mahallesi 3136. Sokak A Blok Apartmanı No:16/1 Esenyurt İSTANBUL / TÜRKİYE
Taraftından üretilen Emniyet Ayak Giyecekleri

EN ISO 20345:2011 Kişisel Koruyucu Donanım
Emniyet Ayak Giyecekleri

Standardının ilgili maddelerine göre testlere tabi tutulmuş, test raporları ve teknik dosya incelemesi doğrultusunda Kişisel Koruyucu Donanımlar Yönetmeliği (2016/425/EU) Ek 5'e göre yapılan AB Tip incelemesi sonucunda yönetmeliğin ilgili hükümlerinin şartlarının karşıladığı tespit edilmiştir.

Ürün Tanıtımı

Marka: BİTCO, Model: 1453

Süet Deri ve Tekstilden Mamul Saya, Nüfuziyete Dirençli Çelik Ara Parçalı, Çelik Burun Koruyuculu, PU/PU Çift Yoğunluklu Enjeksiyon Tabanlı, Emniyet Ayak Giyeceği

Kategori S1P, Tasarım A, Sınıf 1, SRC

Boyut (Numara): 37-46 Eur

Temel Gereklere İle Uyumu KKD-2163-1550 Nolu Teknik Raporda gösterilmiştir. Buna göre bu belgede adı geçen kuruluş yukarıda listelenen ürünü/ürünleri, **Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği (2016/425/EU)** Ek 9'a göre AB Uygunluk Beyanı düzenlediğinde onaylanmış kuruluş numarasını (2163) kullanma ve onaylanan tipteki ürünler üzerine aşağıdaki şekilde CE uygunluk işareti iliştiirmeye yetkilidir.

Bu belge ilk olarak **08.10.2020** tarihinde düzenlenmiş olup ilgili harmonize standartlarda temel sağlık ve güvenlik gereklerini etkileyen bir değişiklik olmadığı sürece 5 yıl boyunca geçerliliğini korur.



Suat KAÇMAZ
UNIVERSAL CERTIFICATION
Genel Müdür





UNIVERSAL
CERTIFICATION

NB 2163

EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Certificate Number: 2163-PPE-1550

Personnel Protective Equipment – Safety Footwear manufactured for

**BAK İNŞAAT MALZEMELERİ MADENCİLİK PAZARLAMA MAKİNA
İMALAT ELEKTRİK MÜHENDİSLİK PETROL ÜRÜNLERİ TAAHHÜT
İTHALAT İHRACAT SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ**

Şeyh Şamil Sb Necmettin Erbakan Sokak No:18 Sivas Merkez SIVAS / TURKEY

Manufactured at

BMES AYAKKABI DERİ SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Akçaburgaz Mahallesi 3136. Sokak A Blok Apartmanı No:16/1 Esenyurt İSTANBUL / TURKEY

has been tested in accordance with the relevant articles of

**EN ISO 20345:2011 Personal Protective Equipment
Safety Footwear**

standard, and according to the test reports and technical file examination, it has been determined that relevant requirements and provisions of EU Type Examination according to Annex 5 of the Personal Protective Equipment Regulation (EU/2016/425) are met.

Product Description

Brand Name: BİTCO, Model: 1453

Upper Made by Suede Leather and Textile, Penetration-Resistant Metallic Inserts, Steel Toecaps,
PU/PU Dual Density Injected Outsole, Safety Footwear

Category S1P, Design A, Class I, SRC

Size: 37-46 Eur

Conformity with the essential requirements is shown on technical report numbered KKD-2163-1550. Accordingly, the organization mentioned in this certificate is authorized to use the notified body number (2163) when issuing the EU Declaration of Conformity in accordance with Annex 9 of the Personal Protective Equipment Regulation (EU/2016/425) and affix CE conformity marking on approved type products as shown below.

This document was first issued on 08.10.2020 and remains valid for 5 years unless there is a change in the relevant harmonized standards affecting essential health and safety requirements.



Suat KAÇMAZ
UNIVERSAL CERTIFICATION
General Manager



TEKNİK DEĞERLENDİRME RAPORU

RAPOR TARİHİ / NO : 08.10.2020 / KKD-2163-1550

**Firma: BAK İNŞAAT MALZEMELERİ MADENCİLİK PAZARLAMA MAKİNA İMALAT ELEKTRİK MÜHENDİSLİK
PETROL ÜRÜNLERİ TAAHHÜT İTHALAT İHRACAT SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ**
Şeyh Şamil Sb Necmettin Erbakan Sokak No:18 Sivas Merkez SİVAS / TÜRKİYE

Üretici : BMES AYAKKABI DERİ SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Üretim Adresi: Akçaburgaz Mahallesi 3136. Sokak A blok Apartmanı No:16/1 Esenyurt İSTANBUL / TÜRKİYE

Bu rapor yukarıda adı geçen firmaya Centrallab Kalite Kontrol ve Laboratuvar Hizmetleri Ltd. Şti. firmasının 04.10.2019 tarih ve R190037 nolu raporu & 30.10.2019 tarih ve R190042 nolu raporu, TASEV Laboratuvar ve Teknik Hizmetler A. Ş. firmasının 27.04.2018 tarih ve 1800001135 nolu raporu & 07.11.2019 tarih ve 1900001684 nolu raporu & 09.05.2018 tarih ve 1800001244 nolu raporu & 27.06.2018 tarih ve 1800001481 nolu raporu ve bu raporlarda belirtilen ürüne ait EN ISO 20345:2011 standartlarına göre elde edilen test sonuçlarının, Tüm Kişisel Koruyucu Donanımlarda Bulunması Gereken Temel Gereklilikleri ile olan ilişkisi değerlendirilmiş ve sonuçların uygun olduğu görülmüştür. Bu rapor firmaya verilmiş olan **2163-PPE-1550** nolu AB Tip İnceleme Sertifikasının eki ve ayrılmaz bir parçası mahiyetindedir. Test sonuçları ve düzenlenen belge sadece tarif edilen ürüne aittir. Teknik rapor toplam 8 sayfadan ibarettir.

Ürün Tanıtımı : Sütet Deri ve Tekstilden Mamul Saya, Nüfuziyete Dirençli Çelik Ara Parçalı, Çelik Burun Koruyuculu, PU/PU Çift Yoğunluklu Enjeksiyon Tabanlı, Emniyet Ayak Giyeceği

Tip : Kategori S1P - Tasarım A - Sınıf 1 – SRC

Boyut (Numara) : 37-46

Marka : Bitco

Model : 1453



1. TÜM KKD'LERDE BULUNMASI GEREKEN TEMEL GEREKLİLİKLER

/GENERAL REQUIREMENTS APPLICABLE TO ALL PPE

1.1. Tasarım Prensipleri /Design principles

1.1.1. Ergonomi /Ergonomics

KKD, tehlike içeren iş yapılırken, öngörülebilir koşullarda ve amaçlanan doğrultuda kullanımı sırasında kullanıcıyı mümkün olan en yüksek düzeyde koruyacak şekilde tasarlanarak imal edilmelidir. PPE must be so designed and manufactured that in the foreseeable conditions of use for which it is intended the user can perform the risk related activity normally whilst enjoying appropriate protection of the highest possible level.

1.1.2. Koruma Düzeyleri ve Sınıfları /Levels and classes of protection

1.1.2.1. Mümkün Olan En Üst Koruma Düzeyi /Highest level of protection possible

Tasarım sırasında göz önüne alınacak en uygun koruma düzeyi, KKD kullanımından kaynaklanan riske maruz kalındığında veya normal koşullarda işin yürütülmesi sırasında KKD' nin etkinliğinin azalmaya başladığı noktadır. The optimum level of protection to be taken into account in the design is that beyond which the constraints by the wearing of the PPE would prevent its effective use during the period of exposure to the risk or normal performance of the activity.

1.1.2.2. Farklı Risk Düzeyleri İçin Uygun Koruma Sınıfları /Classes of protection appropriate to different levels of risk.

KKD' nin tasarımında, aynı risk faktörünün farklı düzeylerinin ayırt edilebilmesi gibi öngörülebilir kullanım koşullarının farklılık gösterdiği durumlarda uygun koruma sınıflandırmaları dikkate alınmalıdır. Where differing foreseeable conditions of use are such that several levels of the same risk can be distinguished, appropriate classes of protection must be taken into account in the design of the PPE.

Kriter/ Criteria : Harmonize Standard TS EN ISO 20345:2013 (Harmonized Standard EN ISO 20345:2012)

Madde /Article 5.3.4	Belirli ergonomik özellikler: UYGUN TS EN ISO 20344 Madde 5.1 'de verilen anket için 2 adet denek 2 farklı boy ayak giyeceğiyle yapılan yürüyüş, merdiven inme ve çıkma ile diz çökme hareketleri sonucunda yapılan anket sonucuna göre toplam olumlu yanıt sayısı 8 soruda 8 dir
--------------------------------	---

1.2. KKD'nin Kendisinin Tehlikeye Yol Açmaması/Innocuousness of PPE

1.2.1. KKD'nin Yapısından Kaynaklanan ve Rahatsızlık Veren Faktörlerin ve Diğer Risklerin Bulunmaması/Absence of risks and other inherent nuisance factors

KKD, öngörülebilir koşullarda kullanımı sırasında tehlikelere ve yapısından kaynaklanabilen rahatsızlık verici diğer faktörlere neden olmayacak şekilde tasarlanarak imal edilmelidir./PPE must be so designed and manufactured as to preclude risks and other nuisance factors under foreseeable conditions of use.

Kriter/ Criteria : Harmonize Standard TS EN ISO 20345:2013 (Harmonized Standard EN ISO 20345:2012)

Madde /Article 5.3.2.2	Burun koruyucuların iç uzunluğu : 8 No Sağ : 39 mm 8 No Sol: 40 mm ISO 20344:2011 Madde 5.3 'te tarif edilen yöntemle ölçme yapıldığında, burun koruyucu iç uzunluğu Çizelge 5 'e uygundur
Madde /Article 5.4.8	Saya Hidroliz : Sütet Deri Bu madde poliüretan sayılar için uygulanmaktadır
Madde /Article 5.8.5	Dış Taban Hidroliz : Kesikteki büyüme 1,50 mm. Poliüretan dış tabanlar ve poliüretandan oluşmuş olan dış tabakalı tabanlar ISO 20344:2011 Madde 8.5 'e göre deneye tabi tutulduğunda, kesik genişliği 150 000 esneme çevriminden önce 6 mm 'den daha fazla olmamalıdır. Sonuç uygundur.
Madde /Article 6.2.1.2	Nüfuziyete dirençli ek parçaların yapılışı : Ayak giyeceğini tahrip etmeden çıkarılmayacak şekilde yerleştirilmiş, burun koruyucunun çıkıntısı üzerine taşmamış ve bu çıkıntıya eklenmemiştir.
Madde /Article 6.2.1.3	Nüfuziyete dirençli ek parçaların boyutları : X :6,5 mm Y: 18,8 mm
Madde /Article 6.2.5	Su direnci : İlave özellik olduğundan uygulanmamıştır.
Madde /Article 6.3	Saya - Su nüfuziyeti ve su absorpsiyonu : Kategori S1P olduğundan uygulanmamıştır. Deneye tabi tutulduğunda, su nüfuziyeti (60 dakikadan sonra absorplayıcı kumaşın kütleindeki artış olarak ifade edilir) 0,2 g 'dan ve su absorpsiyonu % 30 'dan fazla olmamalıdır.

1.2.1.1. Uygun Malzemeden İmalî/Suitable constituent materials

KKD malzemesi ve parçaları, bozulma sonucu ortaya çıkan maddeler de dahil olmak üzere, kullanıcının sağlık ve hijyenini olumsuz yönde etkilememelidir./PPE materials and parts, including any of their decomposition products, must not adversely affect user hygiene or health.

Kriter/ Criteria : Harmonize Standard TS EN ISO 20345:2013 (Harmonized Standard EN ISO 20345:2012)

Madde /Article 5.4.7	Saya pH değeri : 4,45 Deri sayalar ISO 20344:2011 Madde 6.9'a göre deneye tabi tutulduğunda, pH değeri 3,2'den az olmamalıdır. pH değeri 4'ten düşükse, fark değeri 0,7'den az olmalıdır.
Madde /Article 5.4.9	Saya Krom (VI) içeriği : < 0,5 ISO 17075'te tanımlanan deney yöntemine göre belirlendiğinde, deri ihtiva eden ayak giyeceğinin krom (VI) miktarı 3,0 mg/kg'yi aşmamalıdır. Sonuç uygundur.
Madde /Article 5.5.4	Ön Saya ve Gamba Astarı pH değeri : Tekstil malzeme kullanılmıştır. Bu madde deri astarlar için uygulanmaktadır.
Madde /Article 5.5.5	Ön Saya ve Gamba Astarı Krom (VI) içeriği : Tekstil malzeme kullanılmıştır. Bu madde deri astarlar için uygulanmaktadır.
Madde /Article 5.6.2	Dil derisi pH değeri : Tekstil malzeme kullanılmıştır. Deriden yapılmış diller ISO 20344:2011 Madde 6.9'a göre deneye tabi tutulduğunda, pH değeri 3,2'den az olmamalıdır. pH değeri 4'ün altında ise, fark değeri 0,7'den az olmalıdır.
Madde /Article 5.6.3	Dil derisi Krom (VI) içeriği : Tekstil malzeme kullanılmıştır. ISO 17075'te tanımlanan deney yöntemine göre belirlendiğinde, deri ihtiva eden ayak giyeceğinin krom (VI) miktarı 3,0 mg/kg'yi aşmamalıdır. Sonuç uygundur.
Madde /Article 5.7.2	Taban astarı ve mostra pH değeri : Tekstil kumaşından yapılmıştır. Bu madde deriden yapılmış taban astarları ve veya mostralar için uygulanmaktadır.
Madde /Article 5.7.5	Taban astarı ve mostra Krom (VI) içeriği : Tekstil kumaşından yapılmıştır. Bu madde deriden yapılmış taban astarları ve veya mostralar için uygulanmaktadır.

1.2.1.2. KKD'nin Kullanıcıya Temas Eden Yüzeyinin Uygunluğu /Satisfactory surface condition of all PPE parts in contact with the user
Giyildiğinde kullanıcıya temas eden veya etmesi muhtemel herhangi bir KKD elemanı, tahriş ya da yaralanmalara neden labilecek derecede sert olmamalı, keskin kenarlar ve çıkıntılar bulundurmamalıdır./Any PPE part in contact or in potential contact with the user when such equipment is worn must be free of roughness, sharp edges, projections and the like which could cause excessive irritation or injuries.

1.2.1.3. KKD'nin Kullanıcıyı Engellememesi / Maximum permissible user impediment

KKD'nin vücudun duruş şekline ve hareket etmesine neden olduğu kısıtlamalar ile duyu organlarında yol açabileceği hassasiyet kaybı en aza indirilmeli ve KKD, kullanıcı veya diğer kişiler için tehlikeli olabilecek hareketlere neden olmamalıdır. /Any impediment caused by PPE to movements to be made, postures to be adopted and sensory perception must be minimized; nor must PPE cause movements which endanger the user or other persons.

Kriter/ Criteria : Harmonize Standard TS EN ISO 20345:2013 (Harmonized Standard EN ISO 20345:2012)

Madde /Article 5.3.4	Belirli ergonomik özellikler: UYGUN TS EN ISO 20344 Madde 5.1'de verilen anket için 2 adet denek 2 farklı boy ayak giyeceğiyle yapılan yürüyüş, merdiven inme ve çıkma ile diz çökme hareketleri sonucunda yapılan anket sonucuna göre toplam olumlu yanıt sayısı 8 soruda 8 dir.
--------------------------------	---

1.3 Rahatlık ve Etkinlik/ Comfort and efficiency

1.3.2 Hafiflik ve Dayamlılık /Lightness and design strength

KKD, dayanıklılık ve işlevselliğini azaltmayacak şekilde olabildiğince hafif imal edilmelidir. /PPE must be as light as possible without prejudicing design strength and efficiency.

KKD, bu Ek'in 3. maddesinde belirtilen risklere karşı yeterli korunma sağlayabilmek için yerine getirilmesi şart olan ve belirli riskler için ilave gereksinimlerden ayrı olarak, öngörülen kullanım koşulları altındaki ortam koşullarının etkisine dayanabilmelidir. /Apart from the specific additional requirements which they must satisfy in order to provide adequate protection against the risks in question (see 3), PPE must be capable of withstanding the effects of ambient phenomena inherent under the foreseeable conditions of use.

1.2.1.1. Uygun Malzemeden İmalî/Suitable constituent materials

KKD malzemesi ve parçaları, bozulma sonucu ortaya çıkan maddeler de dahil olmak üzere, kullanıcının sağlık ve hijyenini olumsuz yönde etkilememelidir./PPE materials and parts, including any of their decomposition products, must not adversely affect user hygiene or health.

Kriter/ Criteria : Harmonize Standard TS EN ISO 20345:2013 (Harmonized Standard EN ISO 20345:2012)

Madde /Article 5.4.7	Saya pH değeri : 4,45 Deri sayılar ISO 20344:2011 Madde 6.9'a göre deneye tabi tutulduğunda, pH değeri 3,2'den az olmamalıdır. pH değeri 4'ten düşükse, fark değeri 0,7'den az olmalıdır.
Madde /Article 5.4.9	Saya Krom (VI) içeriği : < 0,5 ISO 17075'te tanımlanan deney yöntemine göre belirlendiğinde, deri ihtiva eden ayak giyeceğinin krom (VI) miktarı 3,0 mg kg'yi aşmamalıdır. Sonuç uygundur.
Madde /Article 5.5.4	Ön Saya ve Gamba Astarı pH değeri : Tekstil malzeme kullanılmıştır. Bu madde deri astarlar için uygulanmaktadır.
Madde /Article 5.5.5	Ön Saya ve Gamba Astarı Krom (VI) içeriği : Tekstil malzeme kullanılmıştır. Bu madde deri astarlar için uygulanmaktadır.
Madde /Article 5.6.2	Dil derisi pH değeri : Tekstil malzeme kullanılmıştır. Deriden yapılmış diller ISO 20344:2011 Madde 6.9'a göre deneye tabi tutulduğunda, pH değeri 3,2'den az olmamalıdır. pH değeri 4'ün altında ise, fark değeri 0,7'den az olmalıdır.
Madde /Article 5.6.3	Dil derisi Krom (VI) içeriği : Tekstil malzeme kullanılmıştır. ISO 17075'te tanımlanan deney yöntemine göre belirlendiğinde, deri ihtiva eden ayak giyeceğinin krom (VI) miktarı 3,0 mg kg'yi aşmamalıdır. Sonuç uygundur.
Madde /Article 5.7.2	Taban astarı ve mostra pH değeri : Tekstil kumaşından yapılmıştır. Bu madde deriden yapılmış taban astarları ve veya mostralar için uygulanmaktadır.
Madde /Article 5.7.5	Taban astarı ve mostra Krom (VI) içeriği : Tekstil kumaşından yapılmıştır. Bu madde deriden yapılmış taban astarları ve veya mostralar için uygulanmaktadır.

1.2.1.2. KKD'nin Kullanıcıya Temas Eden Yüzeyinin Uygunluğu /Satisfactory surface condition of all PPE parts in contact with the user
Giyildiğinde kullanıcıya temas eden veya etmesi muhtemel herhangi bir KKD elemanı, tahriş ya da yaralanmalara neden labilecek derecede sert olmamalı, keskin kenarlar ve çıkıntılar bulundurmamalıdır./Any PPE part in contact or in potential contact with the user when such equipment is worn must be free of roughness, sharp edges, projections and the like which could cause excessive irritation or injuries.

1.2.1.3. KKD'nin Kullanıcıyı Engellememesi / Maximum permissible user impediment

KKD'nin vücudun duruş şekline ve hareket etmesine neden olduğu kısıtlamalar ile duyu organlarında yol açabileceği hassasiyet kaybı en aza indirilmeli ve KKD, kullanıcı veya diğer kişiler için tehlikeli olabilecek hareketlere neden olmamalıdır. /Any impediment caused by PPE to movements to be made, postures to be adopted and sensory perception must be minimized; nor must PPE cause movements which endanger the user or other persons.

Kriter/ Criteria : Harmonize Standard TS EN ISO 20345:2013 (Harmonized Standard EN ISO 20345:2012)

Madde /Article 5.3.4	Belirli ergonomik özellikler: UYGUN TS EN ISO 20344 Madde 5.1'de verilen anket için 2 adet denek 2 farklı boy ayak giyeceğiyle yapılan yürüyüş, merdiven inme ve çıkma ile diz çökme hareketleri sonucunda yapılan anket sonucuna göre toplam olumlu yanıt sayısı 8 soruda 8 dir.
--------------------------------	---

1.3 Rahatlık ve Etkinlik/ Comfort and efficiency

1.3.2 Hafiflik ve Dayanıklılık /Lightness and design strength

KKD, dayanıklılık ve işlevselliğini azaltmayacak şekilde olabildiğince hafif imal edilmelidir. /PPE must be as light as possible without prejudicing design strength and efficiency.

KKD, bu Ek'in 3. maddesinde belirtilen risklere karşı yeterli korunma sağlayabilmek için yerine getirilmesi şart olan ve belirli riskler için ilave gereksinimlerden ayrı olarak, öngörülen kullanım koşulları altındaki ortam koşullarının etkisine dayanabilmelidir. /Apart from the specific additional requirements which they must satisfy in order to provide adequate protection against the risks in question (see 3), PPE must be capable of withstanding the effects of ambient phenomena inherent under the foreseeable conditions of use.

Kriter/ Criteria : Harmonize Standard TS EN ISO 20345:2013 (Harmonized Standard EN ISO 20345:2012)

Madde /Article 5.3.1.2	Saya/dış taban yapışma dayanımı: 3,10 N/mm <i>(ISO 20344:2011 Madde 5.2'de açıklanan yöntemle deneye tabi tutulduğunda,yapışma dayanımı 4,0 N/mm'den, taban malzemesinde yırtılma olduğu takdirde ise 3,0 N/mm'den az olmamalıdır.Sonuç uygun</i>
Madde /Article 5.3.2.5.1	Metal burun koruyucularının korozyon direnci : Korozyon olmadı. <i>Smif I ayakkabı giyeceğinde kullanıldığında, ISO 20344:2011 Madde 5.6.2'ye göre deneye tabi tutulmalı ve değerlendirilmeli ve hiç birisi herhangi bir yönde 2 mm'den daha fazla ölçülen üçten fazla korozyon alanı bulundurmamalıdır. Sonuç uygun</i>
Madde /Article 5.3.2.5.2	Metal olmayan burun koruyucular : Çelik burun koruyucu kullanılmıştır. <i>Emniyet ayakkabı giyeceklerinde kullanılan metal olmayan burun koruyucular EN 12568'in özelliklerine uygun olmalıdır.</i>
Madde /Article 5.4.3	Saya Yırtılma dayanımı : Süet Deri: 391 N Tekstil Boy: 107,2 N / En: 82,6 N <i>ISO 20344:2011 Madde 6.3'e göre belirlendiğinde, Smif I ayakkabı giyeceklerinin sayısının yırtılma dayanımı Min 120 N olmalıdır.Sonuç uygun</i>
Madde /Article 5.4.4	Saya Kopma mukavemeti: 29,9 N/mm ² Kopma Anındaki Uzama : %51,5 <i>ISO 20344:2011 Madde 6.4.1'e göre belirlendiğinde, kopma özellikleri Çizelge 13'e uygun olmalıdır.Sonuç uygun</i>
Madde /Article 5.4.5	Saya Esneme Direnci : Süet Deri <i>Bu madde Kauçuk veya Polimer esaslı Sayalar için uygulanmaktadır.</i>
Madde /Article 5.5.1	Ön Saya ve Gamba Astarı Yırtılma Dayanımı : Ön Saya ve Gamba Astarı (En) : 29,8 N Ön Saya ve Gamba Astarı (Boy) : 18,8 N <i>ISO 20344:2011 Madde 6.3'e göre belirlendiğinde, astarın yırtılma dayanımı Çizelge 15'e uygun olmalıdır. Tekstil malzeme kullanılmıştır. Sonuç uygun</i>
Madde /Article 5.5.2	Ön Saya ve Gamba Astarı Aşınma direnci : Kuru ve Yaş çevrim sonunda delinme yok. <i>Ön saya ve gamba astarı için: Kuru iken 25 600 çevrim - Yaş iken 12 800 çevrim - Ayak topuğunun basma bölgesi astarı için: Kuru iken 51 200 çevrim - Yaş iken 25 600 çevrim sonunda herhangi bir delinme olmamalıdır.</i>
Madde /Article 5.6.1	Dil Yırtılma dayanımı : 121,2 N <i>En az, Deri için 36 N, Kaplanmış kumaş ve tekstil için 18 N olmalıdır.</i>
Madde /Article 5.7.4	Taban astarı ve mostra Aşınma Direnci : Delinme meydana gelmedi. <i>Aşınma hasarı, 400 çevrim öncesinde aynı malzeme grubu için referans deney parçalarında ortaya çıkandan daha kötü olmamalıdır</i>
Madde /Article 5.8.2	Dış taban Yırtılma dayanımı : 5,2 kN/m <i>0,9 g/cm³ e eşit veya daha düşük yoğunluklu malzeme için 5 kN/m'den az olmamalıdır. Sonuç uygun</i>
Madde /Article 5.8.3	Dış taban Aşınma direnci : 114 mm ³ <i>0,9 g/cm³ veya daha az olan malzemeler için 250 mm³ den fazla olmamalıdır. Sonuç uygun</i>
Madde /Article 5.8.4	Dış taban Esneme direnci : Kesik genişliği 30 000 esneme çevrimi sonrasında 2,7 mm <i>Kesik genişliği 30 000 esneme çevrimi sonrasında 4 mm'den fazla olmamalıdır. Sonuç uygun</i>
Madde /Article 5.8.6	Katlar arası yapışma dayanımı : 4,68 N/mm <i>Dış tabaka veya dış tabaka ve ara tabaka arasındaki yapışma dayanımı, tabanın herhangi bir kısmında yırtılma olmadığı sürece 4,0 N/mm'den, tabanda yırtılma olması durumunda 3,0 N/mm'den az olmamalıdır.</i>
Madde /Article 6.2.1.4	Nüfuziyete dirençli metalik ek parçaların esneme direnci : 1X10 ⁶ esneme çevrimi sonunda çatlama ve tabakalara ayrılma kusurları oluşmamıştır. <i>Deneye tabi tutulduğunda, 1 x 106 esneme çevrimine maruz bırakıldıktan sonra görülebilir herhangi bir çatlama veya tabakalara ayrılma belirtileri göstermemelidir.</i>
Madde /Article 6.2.1.5.1	Nüfuziyete dirençli metalik ek parçaların korozyon direnci : Korozyon oluşmamıştır. <i>Deneye tabi tutulduğunda, hiçbiri 2,5 mm²yi aşmayan beşten fazla korozyon alanı göstermemelidirler.</i>
Madde /Article 6.4.1	Sıcak temasa karşı direnç : İlave özellik olduğun uygulanmamıştır. <i>ISO 20344:2011 Madde 8.7'ye göre deneye tabi tutulduğunda, kauçuk ve polimer esaslı dış tabanlar erimemeli ve mandrel etrafında eğildiğinde herhangi bir çatlak oluşmamalıdır.</i>
Madde /Article 6.4.2	Fuel oil'e karşı direnç : % 2,3 <i>Deneye tabi tutulduğunda, hacimdeki artış % 12'den fazla olmamalıdır.</i>

1.4. İmalatçı Tarafından Verilecek Bilgiler/Information supplied by the manufacturer

İmalatçı, piyasaya sunduğu KKD ile birlikte aşağıdaki hususları içeren kullanım kılavuzunu da vermelidir: / The notes that must be drawn up by the former and supplied when PPE is placed on the market must contain all relevant information on:

- a) İmalatçının veya yetkili temsilcisinin isim ve adresi/ In addition to the name and address of the manufacturer and/or his authorized representative established in the Community
- b) Depolama, kullanım, temizlik, bakım, onarım ve dezenfekte etmeye ilişkin bilgiler (imalatçı tarafından önerilen temizlik, bakım ve enfeksiyondan arındırma maddeleri, kullanım kılavuzunda verilen talimata uygun olarak kullanıldığında kullanıcı veya KKD'ye zarar vermemelidir) / storage, use, cleaning, maintenance, servicing and disinfection. cleaning, maintenance or disinfectant protection recommended by manufacturers must have no adverse effect on PPE or users when applied in accordance with the relevant instructions;
- c) Söz konusu KKD'nin sağladığı korumanın sınıfını ya da seviyesini ölçmek için uygulanan teknik testlerde kaydedilen performans sonuçları/ performance as recorded during technical tests to check the levels or classes of protection provided by the PPE in question;
- d) Söz konusu KKD'ye uygun aksesuarların ve yedek parçaların özellikleri /suitable PPE accessories and the characteristics of appropriate spare parts;
- e) Farklı risk seviyeleri için uygun koruma sınıfları ve bunlara karşılık gelen kullanım limitleri/ the classes of protection appropriate to different levels of risk and the corresponding limits of use;
- f) KKD veya belirli parçalarının kullanma ömrü veya son kullanma tarihi / the obsolescence deadline or period of obsolescence of PPE or certain of its components;
- g) Taşımaya uygun paketleme şekli / the type of packaging suitable for transport;
- h) İşaretlerin anlamı (2.12)/ the significance of any markings(see 2.12)
- ı) Eğer varsa, bu Yönetmeliğin 6. maddesinin son fıkrasında belirtilen düzenlemelerin referansları/ where appropriate the references of the Directives applied in accordance with Article 5(6) (b);
- j) KKD'lerin tasarımını yapan onaylanmış kuruluşun unvanı, adresi ve kimlik numarası / the name, address and identification number of the notified body involved in the design stage of the PPE

Bu bilgiler, anlaşılır, kesin ve Türkçe olmalı veya diğer bir üye ülkede piyasaya arz ediliyorsa o üye ülkenin resmi dil veya dillerinde olmalıdır. / These notes, which must be precise and comprehensible, must be provided at least in the official language(s) of the member state of destination

Kriter/ Criteria : Harmonize Standard TS EN ISO 20345:2013 (Harmonized Standard EN ISO 20345:2012)

Madde /Article 8	İmalatçı Tarafından Sağlanması gereken bilgiler ürün ambalajı içerisinde mevcuttur.
----------------------------	---

2. BAZI KKD TİPLERİ VEYA SINIFLARI İÇİN ORTAK İLAVE GEREKLİLİKLER /ADDITIONAL REQUIREMENTS COMMON TO SEVERAL CLASSES OR TYPES OF PPE

2.2. Korunacak Vücut Bölümünü Örtün KKD'ler/ PPE 'enclosing' the parts of the body to be protected.

Korunacak vücut bölümünü örtün KKD'ler, kullanım sırasında oluşan terlemeyi azaltmak için, mümkünse yeterince havalandırılmalıdır. Eğer bu yapılamazsa, KKD teri emecek donanımlara sahip olmalıdır./As far as possible, PPE 'enclosing' the parts of the body to be protected must be sufficiently ventilated to limit perspiration resulting from use; if this is not the case, it must if possible be equipped with devices which absorb perspiration.

Kriter / Criteria : Harmonize Standard TS EN ISO 20345:2013 (Harmonized Standard EN ISO 20345:2012)

Madde /Article 5.4.6	Saya Su buharı geçirgenliği ve katsayısı : Süet Deri: Geçirgenlik 7,7 mg/ cm ² .saat, Katsayısı 71 mg/cm ² Tekstil: Geçirgenlik 25,5 mg/ cm ² .saat, Katsayısı 204,7 mg/cm ² Su buharı geçirgenliği 0,8 mg/(cm ² .h)'den ve su buharı katsayısı 15 mg/ cm ² den az olmamalıdır.
Madde /Article 5.5.3	Ön Saya Astarı Su buharı geçirgenliği ve katsayısı: Ön Saya ve Gamba Astarı Geçirgenlik : 66,9 mg/cm ² .saat, Katsayısı : 535,5 mg/cm ² Su buharı geçirgenliği 2,0 mg/(cm ² .h) den ve su buharı katsayısı 20 mg/ cm ² den az olmamalıdır.

2.6. Patlayıcı Ortamlarda Kullanılan KKD'ler/PPE for use in explosive atmospheres

Patlayıcı ortamlarda kullanılacak KKD'ler, patlayıcı karışımların tutuşmasına neden olabilecek elektrik, statik elektrik, çarpma sonucu oluşan ark veya kıvılcım oluşturmayacak nitelikte tasarlanarak imal edilmelidir. /PPE intended for use in explosive atmospheres must be so designed and manufactured that it cannot be the source of an electric, electrostatic or impact-induced arc or spark likely to cause an explosive mixture to ignite.

Kriter / Criteria : Harmonize Standard TS EN ISO 20345:2013 (Harmonized Standard EN ISO 20345:2012)

Madde /Article 6.2.2.1	İletken ayak giyecekleri : İlave özellik olduğundan uygulanmamıştır.
Madde /Article 6.2.2.2	Antistatik ayak giyecekleri (Elektrik direncinin tayini) : Kuru Ortam : 870 MΩ Yaş Ortam: 110 MΩ Kuru ortam şartlarında elektriksel direnç 100 kΩ 'dan fazla ve 1000 MΩ 'a eşit veya bundan daha az olmalıdır; Yaş ortam şartlarında elektriksel direnç 100 kΩ 'dan fazla ve 1000 MΩ 'a eşit veya bundan daha az olmalıdır.

2.12. Üzerinde Dolaylı veya Doğrudan Sağlık ve Güvenlikle İlgili Bir veya Birden Fazla Tanımlayıcı İşaret Taşıyan KKD'ler

/PPE bearing one or more identification or recognition marks directly or indirectly relating to health and safety

KKD üzerine yapıştırılmış, dolaylı ya da doğrudan sağlık ve güvenlik ile ilgili tanımlayıcı işaretler, vermek istediği mesaja uygun ikaz işaretleri (piktogramlar veya ideogramlar) şeklinde olmalı ve KKD' nin öngörülen kullanma ömrü boyunca anlaşılabilir halini tam olarak korumalıdır. Ayrıca, herhangi bir yanlış anlamaya meydan vermeyecek şekilde bu işaretler anlaşılır, kesin ve tam olmalıdır. Özellikle, bu işaretler üzerinde yazılı bir ifade veya kelime bulunuyorsa, bunların cihazın kullanılacağı ülkenin resmi dil veya dillerinde olmalıdır./The identification or recognition marks directly or indirectly relating to health and safety affixed to these types or classes of must preferably take the form of harmonized pictograms or ideograms and must remain perfectly legible throughout the foreseeable useful life of the PPE. In addition, these marks must be complete, precise and comprehensible so as to prevent any misinterpretation; in particular, when such marks incorporate words or sentences, the latter must appear in the official language(s) of the Member State where the equipment is to be used.

KKD veya bir KKD elemanı gerekli işaretlerin tamamının veya bir kısmının konulamayacağı kadar küçükse, o zaman buna ait açıklayıcı bilgi, ambalaj üzerinde ve kullanım kılavuzunda bulunmalıdır./If PPE (or a PPE component) is too small to allow at least part of the necessary marking to be affixed, the relevant information must be mentioned on the packing and in the manufacturer's notes.

Kriter / Criteria : Harmonize Standard TS EN ISO 20345:2013 (Harmonized Standard EN ISO 20345:2012)

Madde /Article 6.1	SRC HI CI FO A E P
	İşaretlemeye uygun sembollerle özel uygulamalar için ilave özellikler
Madde /Article 7	İşaretleme uygun

3. BELİRLİ RİSKLER İÇİN İLAVE GEREKSİNİMLER

/ADDITIONAL REQUIREMENTS SPECIFIC TO PARTICULAR RISKS

3.1. Mekanik Etkilere Karşı Korunma / Protection against mechanical impact

3.1.1. Düşen yada Fırlayan Parçaların Çarpması ve Bir Engelle Çarpışma / Impact caused by falling or projecting objects and collision of parts of the body with an obstacle

Bu tip tehlikeler için uygun KKD, çarpma sonucu meydana gelebilecek yaralanmaya engel olmak amacıyla, özellikle korunan kısmın zarar görmesini (kırılmasını, delinmesini, ezilmesini vb.) önleyecek düzeyde darbe emici nitelikte olmalıdır. Bu tip KKD'ler, bir yandan mümkün olan en üst düzeyde korumayı sağlamalı, diğer yandan, darbe emici donanımın ağırlığı ve boyutları, öngörülen kullanım süresince etkin kullanımı engellemeyecek düzeyde olmalıdır./ Suitable PPE for this type of risk sufficiently shock-absorbent to prevent injury resulting, in particular, from the crushing or penetration of the protected part, at least up to an impact- energy level above which the excessive dimensions or mass of the absorbing device would preclude effective use of the PPE for the foreseeable period of wear.

Kriter / Criteria : Harmonize Standard TS EN ISO 20345:2013 (Harmonized Standard EN ISO 20345:2012)

Madde /Article 5.3.2.3	Emniyet ayak giyeceğinin darbe direnci : No 41 Sol : 14,0 mm, No 41 Sağ : 14 mm No 42 Sol : 15 mm, No 42 Sağ : 16 mm No 43 Sol : 15,5 mm, No 43 Sağ : 15,0 mm
Madde /Article 6.2.4	Ayak topuğunun ökçeye basma bölgesinin enerji soğurması : 32,3 J 20 J'den az olmamalıdır. Sonuç uygun
Madde /Article 6.2.6	Tarak koruyucu : ilave özellik olduğundan uygulanmamıştır.
Madde /Article 6.2.7	Bilek koruyucu : Tasarım A

3.1.2. Düşmeler/Falls

3.1.2.1. Kayma Sonucu Meydana Gelen Düşmelerin Önlenmesi / Prevention of falls due to slipping

Kaymayı önlemek için tasarlanmış ayakkabının tabanı, basılacak yüzeyin durumu ve yapısı dikkate alınarak, sürtünme ve kavrama yoluyla yeterli bir tutunmayı temin edecek şekilde tasarlanıp üretilerek gerekli elemanlarla takviye edilmelidir./The outsoles for footwear designed to prevent slipping must be designed, manufactured or equipped with added elements as to ensure satisfactory adhesion by grip and friction having regard to the nature or state of the surface.

Kriter / Criteria : Harmonize Standard TS EN ISO 20345:2013 (Harmonized Standard EN ISO 20345:2012)

Madde /Article 5.3.5	Emniyet ayak giyeceğinin kayma direnci (SRC) :	
	Koşul A (İleri Doğru Ökçe Kayması $\geq 0,28$)	: 0,44
	Koşul B (İleri Doğru Düz Yüzey Kayması $\geq 0,32$)	: 0,47
	Koşul C (İleriye doğru ökçe kayması $\geq 0,13$)	: 0,14
	Koşul D (İleriye doğru düz yüzey kayması $\geq 0,18$)	: 0,18

3.2. Vücudun Herhangi Bir Kısmının Statik Baskıya Karşı Korunması / Protection against (static) compression of part of the body

Vücudun herhangi bir bölümünün statik baskıya karşı korunması için tasarlanmış KKD'ler, kronik şikayetleri ve ciddi yaralanmaları önlemek için baskı etkilerini yeterince azaltabilecek kapasitede olmalıdır./ PPE designed to protect part of the body against (static) compressive stress must be sufficiently capable of attenuating its effects to prevent serious injury or chronic complaints.

Kriter / Criteria : Harmonize Standard TS EN ISO 20345:2013 (Harmonized Standard EN ISO 20345:2012)

Madde /Article 5.3.2.4	Emniyet ayak giyeceğinin sıkıştırma direnci : No 41 Sol : 17 mm / No 41 Sağ : 18,0 mm No 42 Sol : 19,5 mm / No 42 Sağ : 19,5 mm No 43 Sol : 17,5 mm / No 43 Sağ : 17,5 mm
---	--

3.3. Fiziksel Yaralanmalara Karşı Korunma / Protection against physical injury (abrasion, perforation, cuts, bites)

Makinelerin neden olduğu sıyrılma, delinme, kesilme ve sıkışma gibi yüzeysel yaralanmalara karşı, vücut bölümlerini korumak için tasarlanmış KKD materyali ve diğer parçaları, öngörülen kullanım koşulları altında yeterince dayanıklı olacak şekilde seçilmeli, tasarlanmalı ve b) ileştirilmelidir. (3.1) / PPE constituent materials and other components designed to protect all or part of the body against superficial injury caused by machinery, such as abrasion, perforation, cuts or bites, must be so chosen or designed and incorporated as to ensure that these PPE classes provide sufficient resistance to abrasion, perforation and gashing (see also 3.1) under the foreseeable conditions of use.

Kriter / Criteria : Harmonize Standard TS EN ISO 20345:2013 (Harmonized Standard EN ISO 20345:2012)

Madde /Article 6.2.1.1	Nüfuziyet kuvvetinin belirlenmesi: 1180 N
Madde /Article 6.2.1.5.2	Nüfuziyete dirençli metalik olmayan ek parçalar : -
Madde /Article 6.2.8	Ayak giyeceklerinin kesilme direnci : ilave özellik olduğundan uygulanmamıştır.

3.6. Isı ve/veya Ateşe Karşı Korunma / Protection against heat and or fire

Isı ve/veya ateşin zararlı etkilerine karşı vücudun tamamını veya bir kısmını korumak üzere tasarlanmış KKD'ler, öngörülen kullanım koşullarına uygun ısı izolasyon kapasitesine ve mekanik dayanıklılığa sahip olmalıdır./PPE designed to protect all or part of the body against the effects of heat and or fire must possess thermal insulation capacity and mechanical strength appropriate to foreseeable conditions of use.

Kriter/ Criteria : Harmonize Standard TS EN ISO 20345:2013 (Harmonized Standard EN ISO 20345:2012)

Madde /Article 6.2.3.1	Taban bileşiminin sığağa karşı yalıtımı : +14,3°C <i>Taban astarının üst yüzeyindeki sıcaklık artışı 22 °C'dan fazla olmamalıdır. Sonuç uygun</i>
---	---

3.7. Soğuktan Korunma / Protection against cold

Vücudun bir bölümünü veya tamamını soğukun etkilerine karşı korumak için tasarlanmış KKD'ler, öngörülen kullanım koşullarına uygun mekanik dayanıklılık ve ısı yalıtım kapasitesine sahip olmalıdır./PPE designed to protect all or part of the body against the effects of cold must possess thermal insulating capacity and mechanical strength appropriate to the foreseeable conditions of use for which it is marketed.

Kriter / Criteria : Harmonize Standard TS EN ISO 20345:2013 (Harmonized Standard EN ISO 20345:2012)

Madde /Article 6.2.3.2	Taban bileşiminin soğuğa karşı yalıtımı : -4,7°C <i>Taban astarının üst yüzeyindeki sıcaklık düşüşü 10 °C'dan fazla olmamalıdır.</i>
---	--

3.8. Elektrik Çarpmasına Karşı Korunma /Protection against electric shock

Elektrik akımının etkilerine karşı vücudun tamamını veya bir bölümünü korumak için tasarlanmış KKD'ler, öngörülen en olumsuz koşullar altında kullanıcının maruz kalabileceği voltajlara karşı yeterli bir şekilde yalıtılmış olmalıdır. /PPE designed to protect all or part of the body against the effects of electric current must be sufficiently insulated against the voltages to which the user is likely to be exposed under the most unfavourable foreseeable conditions.

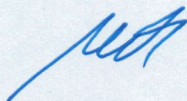
Bu amaca ulaşmak için, bu tip KKD'lerin yapıldığı malzeme ve diğer elemanlar, gerçek çalışma ortamlarında karşılaşılabilecek voltajlara uygun koşullarda test edilmeli ve koruyucu yüzeyden geçen kaçak akımın miktarı ölçülmelidir. KKD'lerin malzemesi ve diğer elemanlar, ölçülen değer her koşulda tolerans eşik değerine karşılık gelen azami izin verilen değer altında olacak şekilde seçilmeli veya tasarlanmalı ve birleştirilmelidir. /To this end, the constituent materials and other components of these PPE classes must be so chosen or designed and incorporated as to ensure that the leakage current measured through the protective integument under test conditions at voltages correlated with those likely to be encountered in situ is minimized and, at all events, below a maximum conventional permissible value which correlates with the tolerance threshold.

Gerilim altında olan veya olabilecek elektrik tesisatında yapılan çalışmalarda kullanılacak tipteki KKD'ler ve ambalajlarında; özellikle, üretim tarihi, seri numarası, uygun kullanım voltajı ve/veya koruma sınıfını belirten işaretler bulundurulmalıdır. Ayrıca bu tip KKD'lerin dış yüzeyinde de kullanıma başlama tarihi ile yapılacak periyodik test ve kontrol tarihlerinin sırasıyla yazılacağı boş yer bırakılmalıdır. / Together with their packaging, PPE types intended exclusively for use during work or activities in electrical installations which are or may be under tension must bear markings indicating, in particular, their protection class and (or) corresponding operating voltage, their serial number and their date of manufacture; a space must also be provided outside the protective integument of such PPE for the subsequent inscription of the date of entry into service and those of the periodic test or inspections to be periodic test or inspections to be periodic test or inspections to be conducted.

Kullanım kılavuzunda, özellikle kullanma ömrü boyunca yapılması gereken dielektrik testlerinin sıklığı, şekli ve bu tip KKD'lerin hangi tür amaçlar için kullanılacağı belirtilmelidir. /The manufacturer's notes must indicate, in particular, the exclusive use for which these PPE types are intended and the nature and frequency of the dielectric tests to which they are to be subjected during their useful life.

Kriter / Criteria : Harmonize Standard TS EN ISO 20345:2013 (Harmonized Standard EN ISO 20345:2012)

Madde /Article 6.2.2.3	Elektrik yalıtımlı ayak giyecekleri : Sınıf I
----------------------------------	--

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
Mert TÜKENMEZ KKD Uzman Yard. 	Suat KAÇMAZ Genel Müdür 