



VÉDŐKESZTYŰK: ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK

EN 420: 2003 + A1 2009

A szabvány meghatározza a védőkesztyűk méretezésére, a fogásbiztonságra, a szükséges jelölésekre, információkra és azonosításra vonatkozó előírásokat.

EN388



VÉDŐKESZTYŰK MECHANIKAI KOCKÁZATOK ELLEN

EN388:2003

Az EN 388 szabvány minden típusú kesztyűre vonatkozik, amely a fizikai és mechanikai agressziókat illeti, úgy mint a kopást, a vágást, az átlukasztást és a szakadást. Ez a szabvány csak az EN420 szabvánnyal együtt alkalmazható. (1=min teljesítmény)

1 3 4 1

ELŐÍRÁSOK

TELJESÍTMÉNYSZINTEK 1-4

d: SZÚRÁSSAL SZEMBENI ELLENÁLLÁS

Egységesített eszközzel történő átszúráshoz szükséges erőhatás.

Teljesítményszintek 1-4

c: TOVÁBBSZAKÍTÓ ERŐ

Maximum erő mely hatására az anyag elszakad.

Teljesítményszintek 1-5

b: VÁGÁSSAL SZEMBENI ELLENÁLLÁS

Ciklusok száma egyenletes sebességgel, amelyek után az anyag sérül.

Teljesítményszintek 1-4

a: KOPÁSÁLLÓSÁG

Ciklusok száma egyenletes sebességgel, amelyek után az anyag sérül.

TESZT	1-es szint	2-es szint	3-as szint	4-es szint	5-ös szint
Kopásállóság (ciklusok száma)	100	500	2,000	8,000	-
Vágással szembeni ellenállás (index)	1.2	2.5	5	10	20
Továbbszakító erő (N)	10	25	50	75	-
Átszúrás elleni védelem (N)	20	60	100	150	-

EN ISO 10819



VÉDŐKESZTYŰK: VIBRÁCIÓ ELLENI VÉDELEM

EN 10819: 1996

Az európai szabvány meghatározza a védőkesztyűk esetében fellépő káros rezgések átvitelére vonatkozó laboratóriumi mérések módszereit, az adatok elemzését és jelentését 31,5 Hz és 1250 Hz frekvenciatartományban. A szabvány meghatározza a tesztelési módszert a kesztyű rezgésátvitelére vonatkozóan.

EN407



Védőkesztyűk: Termikus kockázatok ellen

EN 407: 2004

Az EN407 szabvány a hő és/vagy tűz elleni védőkesztyűk tesztelési módszereit, általános követelményeit, a hővel szembeni védelmi szintjeiket és a jelölésüket határozza meg. A piktogram 6 számjeggyel van kiegészítve.

ELŐÍRÁSOK

TELJESÍTMÉNYSZINTEK 1-4

f: OLVADT FÉM JELENTŐS FRÖCCSENÉSEIVEL SZEMBENI ELLENÁLLÁS: A kesztyű bizonyos hőmérsékletre való emeléséhez szükséges kifröccsenések mennyisége.

TELJESÍTMÉNYSZINTEK 1-4

e: OLVADT FÉM KISEBB KIFRÖCCSENÉSEIVEL SZEMBENI ELLENÁLLÁS: A kesztyű bizonyos hőmérsékletre való emeléséhez szükséges kifröccsenések mennyisége.

TELJESÍTMÉNYSZINTEK 1-4

d: SUGÁRZÓ HŐVEL SZEMBENI ELLENÁLLÁS:

Az az idő, mely szükséges egy adott hőmérséklet eléréséhez.

TELJESÍTMÉNYSZINTEK 1-4

c: KONVEKTÍV HŐVEL SZEMBENI ELLENÁLLÁS:

Az az idő, mely alatt a kesztyű késlteti a láng melegének átadását.

TELJESÍTMÉNYSZINTEK 1-4

b: KONTAKT HŐVEL SZEMBENI ELLENÁLLÁS:

Az a hőmérséklet (100 C-tól 500 C-ig terjedően), amelynél a kesztyű viselője semmiféle fájdalmat nem érez (legalább 15 másodpercig).

TELJESÍTMÉNYSZINTEK 1-4

a: GYŰLÉKONYSÁGGAL SZEMBENI ELLENÁLLÁS:

B: KONTAKT HŐVEL SZEMBENI ELLENÁLLÁS:

TELJESÍTMÉNYSZINT	KONTAKT HŐMÉRSÉKLET (°C)	KÜSZÖBIDŐ (Másodperc)
1	100°C	≥15s
2	250°C	≥15s
3	350°C	≥15s
4	500°C	≥15s

EN12477 Hegesztő Védőkesztyűk



EN 12477: 2001

Ez az európai szabvány meghatározza a kézi fém hegesztés, vágás és kapcsolódó folyamatok során használt védőkesztyűkre vonatkozó elvárásokat és tesztelési módszereket. Teljesítményszint szerint a hegesztő védőkesztyűket 2 típusra osztjuk.

Típus A: Alacsonyabb fogásbiztonság (magasabb egyéb teljesítmény)

Típus B: Magas fogásbiztonság (alacsonyabb egyéb teljesítmény)



CE Food Safe

Az Európai Parlament és Tanács EC1935/2004 rendelete tartalmazza az élelmiszerekkel érintkező anyagokkal szemben támasztott alapkövetelményeket. Ilyen például, hogy az adott felhasználási körülmények között alkotórészeiket ne adhassák át az élelmiszereknek olyan mennyiségben, ami veszélyeztetheti az emberi egészséget.

EN374 Védőkesztyűk: Vegyszerek és mikroorganizmusok ellen



AKL

EN 374-1: 2003

Ez a szabvány meghatározza a vegyszerek és/vagy mikroorganizmusok ellen védő kesztyűkre vonatkozó követelményeket.

EN 374-2:2003

Vízállósággal és alacsony koncentrációjú vegyszerekkel (pl. takarítószer) szembeni vizsgálat

EN 374-3: 2003

Az európai szabvány vonatkozik a nem gáz jellegű potenciálisan veszélyes vegyi anyagokkal való folyamatos érintkezés esetére használatos átjárható kesztyűket alkotó anyagok ellenállásának meghatározására.

EN374



A kesztyűknek megbízható védelmet kell biztosítaniuk folyadékok és mikroorganizmusok ellen.

A teljesítmény szintek az AQL(elfogadható minőség szintek) szerint kerülnek meghatározásra. Egy gyártási egység kesztyűből mintát vesznek és azt megvizsgálják lyukmentességi szempontból víz kitöltésével.

A kesztyűknek legalább 2-es szintet el kell érniük, hogy mikroorganizmus ellenállást biztosítsanak.

(Szint 1 = AQL 4.0) (Szint 2 = AQL 1.5) (Szint 3 = AQL 0.65)

EN374



Az alacsony vegyszerállóság vagy vízállóság pictogramot azoknál a kesztyűknél lehet használni, amelyek nem teljesítik a legalább 30 perc áthatolási időt a táblázatban meghatározott legalább 3 vegyi anyaggal szemben, de megfelelnek a behatolási teszten.

Kód	Vegyi anyag	Osztály
A	Metanol	Elsődleges alkohol
B	Aceton	Keton
C	Acetonitril	Nitril vegyület
D	Diklór-metán	Klórozott parafin
E	Szén-diszulfid	Kén tartalmú szerves vegyülete
F	Tulén	Aromás szénhidrogén
G	Dietil-amin	Amin
H	Tetrahidrafurán	Heterociklusos és éter vegyület
I	Etil-acetát	Észter
J	n-Heptán	Telített szénhidrogén
K	Szódium hidroxid 40%	Szervetlen bázis
L	Kénsav 96%	Szervetlen ásványi sav

Mért áthatolási idő (perc)	Áthatolási teljesítményindex
> 10	1
> 30	2
> 60	3
> 120	4
> 240	5
> 480	6

EN1149 Védőkesztyűk: Elektrosztatikus tulajdonságok EN 1149-1:2006



Ez az európai szabvány határozza meg a elektrosztatikus disszipatív védőöltözet (vagy védőkesztyű) gyártása során alkalmazandó vizsgálati módszereket és felhasználható anyagokat, a kisülések elkerülése érdekében. Ez a vizsgálati módszer nem alkalmazható a magas feszültség ellen védő ruházat vagy védőkesztyű gyártása során.

EN 1149 -5:2008

Védőruházat. Elektrosztatikus tulajdonságok. 5. rész: Anyagteljesítmény és kialakítási követelmények

Ez az európai szabvány a teljes földelési rendszer részeként a gyújtókisülést megelőzően használt elektrosztatikus disszipatív védőruházat anyagát és kialakítási követelményeit írja elő. A követelmények lehet, hogy nem elegendőek az oxigénben dús tűzveszélyes légterekben. Ez az európai szabvány nem alkalmazható fővezetékű feszültségek elleni védelemre.



ESD - (ELEKTROSZTATIKUS KISÜLÉS)

Az ESD kesztyűket a statikus elektromosság elkerülésére használjuk. A felületi ellenállás az EN1149-1 szabványban meghatározott módszerrel kerül mérésre, de a mintának meg kell felelnie az EN1149-5 szabvány előírásainak is.

EN511



Védőkesztyűk - Hideg elleni vizsgálatok EN 511:2006

Az en 511 szabvány meghatározza a hőközlés vagy hővezetés által -50°C-ig, hideg ellen védő kesztyűk követelményeit és próbamódszereit. Ez a hideg, vagy éghajlati feltételekhez, vagy ipari tevékenységhez kapcsolódik.

3 3 1

ELŐÍRÁSOK

TELJESÍTMÉNYSZINTEK 0-1
c: VÍZZÁRÓSÁG

TELJESÍTMÉNYSZINTEK 1-4
b: KONTAKT HIDEGGEL SZEMBENI ELLENÁLLÁS

TELJESÍTMÉNYSZINTEK 1-4
a: KONVEKCIÓS HIDEGGEL SZEMBENI ELLENÁLLÁS

EN381



CLASS 1

Védőkesztyűk: Kézi láncfűrész használata esetén

EN 381-7: 1999

Európai szabvány, mely meghatározza a kézi láncfűrész használatkor viselt védőkesztyűkre vonatkozó követelményeket. A kesztyű ellenáll a kézi láncfűrészrel történő vágásnak az EN381-4 szabványban leírt tesztelési módszerek megfelelően. A kiválasztás szempontjairól és a használatról a gyártónak nyilatkoznia kell.

Osztály	0	1	2	3
Maximális láncsebesség (m/s)	16m/s	20m/s	24m/s	28m/s



ANSI/ISEA 105-2011 Amerikai nemzeti szabvány a kézvédelemre vonatkozóan

5.1 Mechanikai védelem 5.1.1 Vágásbiztonság

Tesztelési eljárások az ASTM F1790-97 vagy az ASTM F1790-05 szabványok szerint.

1-es táblázat - A vágásbiztonság osztályai

Level	Súly (gramm) amely szükséges, hogy átvágja az anyagot (25mm penge vágás - ASTM F1790-97) (20mm penge vágás - ASTM F 1790-05)
0	<200
1	≥ 200
2	≥ 500
3	≥ 1000
4	≥ 1500
5	≥ 3500

5.1.2 Átszúrás elleni védelem

Az EN 388:2003 szabvány szerinti tesztek történnek.

2-es táblázat. Az átszúrás elleni védelem osztályozása

Level	2-es táblázat. Az átszúrás elleni védelem osztályozása. Szintek: Átszúrás (Newton)
0	<10
1	≥ 10
2	≥ 20
3	≥ 60
4	≥ 100
5	≥ 150

5.1.3 Kopásállóság

A tesztek az ASTM D3389-05 vagy az ASTM D3884-09 szerint történnek. A teszteléshez átlagosan 5 mintát kell használni.

3-as táblázat. A kopásállóság osztályozása.

Szintek (500g terheléssel tesztelve):	Kopásállósági ciklusok
0	<100
1	≥ 100
2	≥ 500
3	≥ 1000
Szintek (1000g terheléssel tesztelve):	
4	≥ 3000
5	≥ 10,000
6	≥ 20,000

5.4 Hő és láng védelem

5.4.1 Gyulladás elleni és égési viselkedés (lángutáni vizsgálat)

A tesztelés az ASTM F1358-08 szabvány szerint történik. Átlagosan minimum 5 munkadarabbal kell a vizsgálatot elvégezni.

5.6 Fogásbiztonság

A tesztelés az EN420:2003 szabvány szerint történik. Legalább 4 pár kesztyű vizsgálata szükséges.

9-es táblázat. A fogásbiztonság osztályozása

Szintek	A legkisebb átmérőjű teszt körülmények (mm)
1	11
2	9,5
3	8
4	6,5
5	5

6-os táblázat. Gyulladás elleni és égési viselkedés osztályozása

Level	Égési behatás időtartama (s)	Égési behatás után eltelt idő (s)
0	3	> 2
1	3	≤ 2
2	12	> 2
3	12	≤ 2
4	Nincs gyulladás 3, illetve 12 másodperces behatáskor sem	

5.4.3 Hővezető ellenállás

A tesztelés az ASTM F1060-08 szabvány szerint történik. Átlagosan minimum 5 munkadarabbal kell a vizsgálatot elvégezni.

8-as táblázat. A hővezető ellenállás osztályozása

Level	A legmagasabb kontakt hőmérséklet (°C), melyen együttesen a másodéges > 15 másodperc és a risztási idő > 4 másodperc.
0	< 80
1	80
2	140
3	200
4	260
5	320