

# SUGÁRVÉDELMI TERMÉKEK



*Cworld*

 PHILLIPS SAFETY  
PRODUCTS INC.

**HBS**  
M E D I C A L

# Rólunk

## Csúcstechnológiájú orvosi eszközöket forgalmazva

Jogelődjein keresztül a HBS Medical Kft. 1991 óta van jelen a magyar orvosi eszközök piacán.

## A HBS Medical és a cWorld

A koreai cWorld 2001 óta gyárt sugárvédelmi termékeket. Mint a személyes sugárvédelmi eszközök egyik trendteremtő cége, a cWorld elsősorban ólommentes termékeiről ismert, amelyek rendkívül népszerűek a felhasználók között.

2019-ben a HBS Medical Kft. lett a cWorld kizárólagos képviselője az európai piacon.



### Tanúsítványok:

FDA  
 ISO13485 : 2016  
 IEC/EN 61331-1,3 : 2014  
 PPE Module D (CE2895, UKCA0338)  
 PPE Module B EU Type-Examination



Made in Korea





## Sugárvédő köpenyek és kiegészítők

Számos különböző stílusú termékből lehet választani - ezek többféle színben és méretben is elérhetőek. A köpenyeink kétféle védőanyaggal készülnek:

1. Ólommentes (TRU-LITE)
2. Könnyített ólom (TRU-COMFI)

A cWorld ólommentes köpenyei lényegesen könnyebbek, mint a hasonló védelmet biztosító ólomköpenyek.

A cWorld termékei ólommentes és ólmos változatban is hozzáférhetőek.

- Költséghatékony
- Megbízható minőség
- Igazolt sugárvédelem
- Nem tapadós anyag
- Vízálló külső nylon réteg.



A belső háló megakadályozza, hogy a köpeny viselője megizzadjon, és ezért az rátapadjon.



A köpenyek könnyedén és stabilan rögzíthető pajzsmirigyvédőkkel egészíthetők ki.



### A köpeny rétegei

**TARTÓSSÁG**  
Belső vízálló réteg

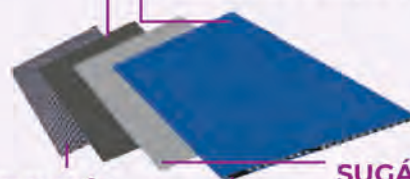
**VÍZÁLLÓ**

E réteg meggátolja, hogy víz, vagy fertőző anyagok jussanak be a köpeny alá

**LÉGÁTERESZTÉS**  
Poliészter izzadtsággátló háló

**SUGÁRVÉDŐ RÉTEG**  
TRU-LITE vagy TRU-COMFI

**HEM**  
Vízálló



## Egyéni termékek

Amennyiben a vásárlónak különleges igényei vannak, a cWorld egyedi sugárvédő köpenyekkel és kiegészítőkkel áll azok rendelkezésére.

## Színek

A cWorld köpenyei és kiegészítői hét színben készülnek. Ezeket logókkal és hímzésekkel lehet kiegészíteni.



Olivazöld



Narancssárga



Kék



Pink



Sötétkék



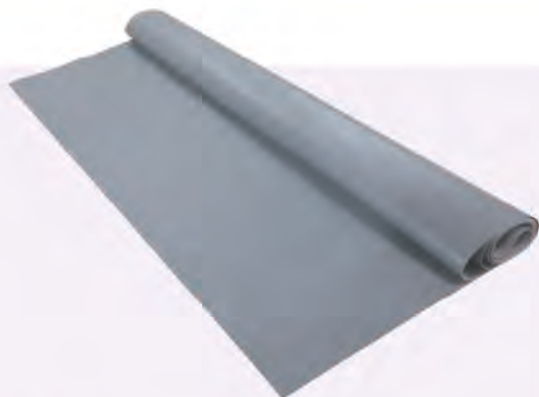
Lime



Fekete

## TRU-LITE: ólommentes védelem

Környezetbarát, nem jelent veszélyes hulladékot, újrahasznosítható és könnyű



### N-XR ólommentes szövet

Wolfram tartalmú

A szövet standard méretei:

Szélesség: 62 cm

Vastagság: 0,48–0,53 mm

Ólomgyenérték: 0,25, 0,35, 0,50 mmPb



Az ólommentes anyagok lényegesen könnyebbek, mint a hagyományos, ólom védőanyagok. Költséghatékony megoldásként a vásárlóink magát az ólommentes szövetet is megrendelhetik.

## TRU-COMFI: Könnyített ólom

### N-XR könnyített ólom szövet

Wolframot tartalmaz

A szövet standard méretei:

Szélesség: 62 cm

Vastagság: 0,48–0,53 mm

Ólomgyenérték: 0,25, 0,35, 0,50 mmPb

Költséghatékony választás - a klasszikus ólom termékeknél könnyebb súly





## Tru-Lite: Ólommentes jövő!

### A sugárvédelmi anyagokról

Sokáig az ólmot tartották az egyetlen, a sugárvédelmi ruházatokban alkalmazható anyagnak. Ebből az időszakból származik az is, hogy a sugárvédelmi szintet ma is ólomegyenértékben - mmPb - adják meg. Ez az adat azt mutatja meg, hogy egy adott anyag védelmi szintje milyen vastag ólomlemez védelmi szintjének felel meg - vagyis, 0,5mmPb annyit tesz, hogy a kérdéses anyag ugyanolyan védelmet nyújt, mint egy 0,5mm vastag ólomlemez.

Ma is az ólom az egyik leggyakrabban alkalmazott elem a sugárvédelemben - ám ennek az anyagnak számos hátránya is van.

Először is, az ólom termékek rendkívül nehezek. A hosszú távú viseletük megterheli a testet (rendszerint a vállakról van szó). Éveken át hordva e köpenyeket komoly egészségügyi problémákhoz vezethet. Emellett, az ólom termékek merevek, rugalmatlanok, ezért kifejezetten kényelmetlenek.

Ráadásul, az ólom veszélyes anyagnak is számít: a rá vonatkozó hulladékkezelési szabályok szigorúak, ami komoly járulékos költségeket jelent. Csak a sugárvédelmi ruhák évente több mint 400 000 kg-nyi veszélyes hulladékkal terhelik a bolygónkat - az ólom újrahasznosítása viszont rendkívül bonyolult, sok esetben pedig megoldhatatlan.

Az ólomruhák viselése további veszélyeket is rejt magában. Ha ugyanis azok megsérülnek, a levegőbe ólompor kerülhet, amely mérgező az egészségügyi dolgozók és a páciensek számára is.

### A sugárvédelem új útjai

Az ólom okozta problémákat kiküszöbölendő jelentek meg a fém mellett más elemeket is tartalmazó termékek, majd a teljesen ólommentes védőruhák - az utóbbiak közül az elsőket az 1990- es években gyártották. A korszerű ólommentes sugárvédelmi köpenyek, pajzsok már ugyanolyan szintű védelmet biztosítanak, mint a hagyományos termékek - s azokhoz képest számos előnyük van. Nem meglepő, hogy az ólommentes sugárvédelmi ruházatok egyre nagyobb arányban vannak jelen a piacon - ez a folyamat minden bizonnyal a jövőben is folytatódni fog.

### A Tru-Lite előnyei

Van néhány olyan termék a piacon, amelyekben az ólmot ugyan más elemmel helyettesítik, annak az atomtömege azonban majdnem ugyanakkora, mint az ólomé. E termékek ezért ugyanolyan nehezek, mint az ólomruháké. Ez igaz például a bizmutból készült sugárvédelmi ruhákra. Más esetekben alacsony atomtömegű elemeket választanak, például vasat. Ekkor viszont sokkal nagyobb mennyiségű anyagra van szükség, hogy ugyanazt a védelmi szintet elérjék - s így végül a termék akár még nehezebb is lehet, mintha az ólomból lenne.

A Tru-Lite esetében az ólmot wolfram helyettesíti. Ennek lényegesen kisebb az atomtömege, mint az ólomé, ám mégis jelentős szintű védelmet biztosít.

### A könnyebb súly mellett a Tru-Lite sok más előnnyel is rendelkezik.

- A Tru-Lite védőruhák rugalmasabbak, mint az ólom termékek, ezért sokkal kényelmesebbek.
- Kialakításuk során külön figyelmet szenteltek annak, hogy azokat könnyedén lehessen fel- és levenni.
- Nem tartalmaznak veszélyes anyagot; a termékek újrahasznosíthatóak.
- Felszínük vízálló, azon nevek és logók is helyet kaphatnak.
- Belső rétegük megátolja az izzadást
- A Tru-Lite termékekben nincsenek úgynevezett mikro légszákok. (Egyes sugárvédelmi anyagokban e mikro légszákokban veszélyes visszamaradt sugárzás halmozódhat fel.)
- Az élettartamuk hosszabb, mint az ólom termékeké.



### Kinek ajánljuk a Tru-Lite termékeket?

Olyan egészségügyi dolgozóknak, akik rendszeresen szórt sugárzásnak vannak kitéve, vagy akik hosszú időn keresztül kell, hogy sugárvédelmi ruházatot hordjanak - beleértve azon diagnosztikai eljárások alkalmazóit is, akik valós idejű (real-time) képalkotást végeznek.

A legfontosabb területek közé tartozik a traumatológia, az általános sebészet, az ortopédia, az urológia, a kardiológia és a sürgősségi ellátást biztosító intézmények személyzete.

### Tru-Comfi: észszerű kompromisszum

A cWorld sugárvédelmi termékei közt megtalálhatóak az úgynevezett könnyített ólom termékek is - ezek ugyan tartalmaznak ólmot, ám kisebb mértékben, mint a hagyományos ólom védőruhák. A Tru-Comfi termékek valamelyest könnyebbek, mint az ólom termékek, ám lényegesen olcsóbbak, mint az ólommentes változatok. A legtöbb cWorld termék Tru-Lite és Tru-Comfi változatban is elérhető.

### Kinek ajánljuk a Tru-Comfi termékeket?

Bár a könnyített ólom védőruházat olcsóbb, a legfontosabb szempont a felhasználási terület kell, hogy legyen. Olyan esetekben jó választás a Tru-Comfi, ha csak ritkán és rövid ideig van szükség a sugárvédelemre, mert e termékek lényegesen nehezebbek, mint a Tru-Lite változatok.

A legtöbb esetben az ólommentes anyagok megfelelő szintű védelmet biztosítanak. Néhány kevésbé szokványos környezetben - ha például nagyon magas feszültségű (kb. 150 kV) röntgensöveket kell alkalmazni -, az ólommentes anyagok kisebb védelmet nyújtanak, mint az ólom. Ilyen esetekben jobb választás a Tru-Comfi védőöltözet.

### Kezelés, karbantartás

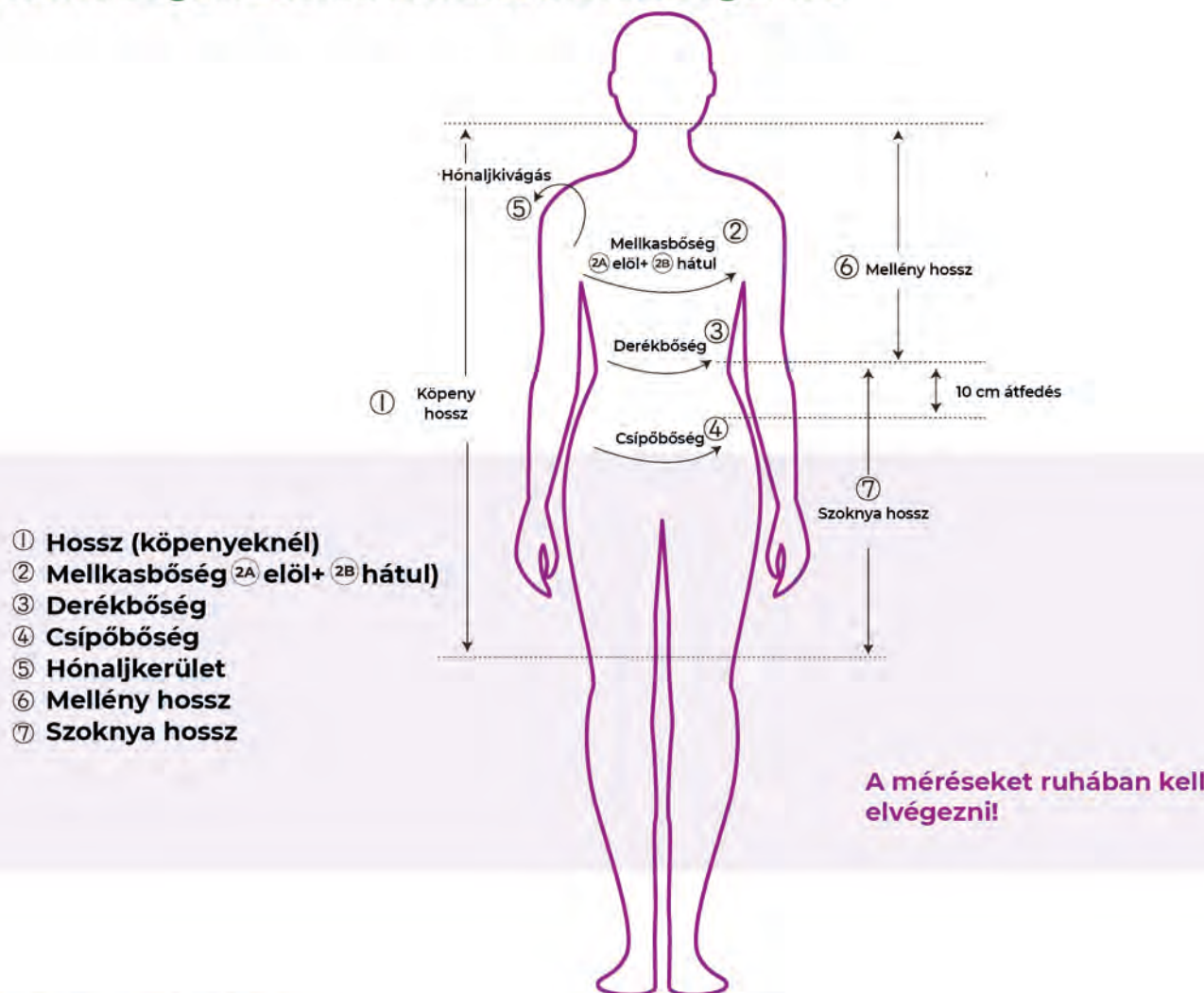
- *Használaton kívül minden esetben felakasztva tárolandó! Összehajtogatva a belső sugárzásvédő fólia sérülhet (gyűrődés, megtörés veszélye)!*
- *Nem szabad sugárzó hőnek (radiátor stb.) kitenni!*
- *Vigyázzon, hogy éles eszközök ne tehessenek kárt a védőruhában!*
- *A külső vízzáró rétegről a rákerült szennyeződés (vér, kontrasztanyag stb.) még nedves állapotban, puha vizes ruhával, vagy neutrális tisztító/fertőtlenítő szerrel távolítandó el.*
- *Száraztisztítás, mosógépben történő mosás, meleg levegős szárítás tilos!*
- *Agresszív tisztító és fertőtlenítőszer használata tilos!*

### Ellenőrzés, csere

- *Az összes sugárvédő ruhát évente kétszer kötelező átvizsgálni (gyűrődések, szakadások stb. szempontjából). Az átvizsgálás része kell, hogy legyen a röntgenes átvilágítás, hogy a szabad szemmel nem látható sérüléseket is fel lehessen ismerni.*
- *A védőruhák a természetes használat során is elhasználódnak, kopnak, ami a sugárvédelmi hatékonyságukat is csökkenti! Ezért cseréjük (a használat mértékétől függően) 18-24 havonta erősen ajánlott!*
- *Sérült (gyűrött, szakadt stb.) védőruházatot használni tilos, az azonnal megsemmisítendő, cserélendő!*
- *A sugárvédő ruhán esetleg észlelt kidudorodás (amely általában az alsó részén jelentkezik) a belső sugárvédő fólia szakadását jelzi – az ilyen eszköz azonnal ellenőrizni kell röntgenes átvilágítással!*
- *A leselejtezett ólomgumi tartalmú sugárvédő ruhák veszélyes hulladéknak számítanak, tárolásuk, megsemmisítésük csak az erre vonatkozó szabályok szerint történhet! A Tru-Lite kivétel nem veszélyes hulladék!*



## cWorld sugárvédelmi ruházat mérési segédlet



### Európai sugárvédő köpeny mérettáblázat

Cikkszám	Termék neve	XS	S	M	L	XL	XXL
		HxSz (cm)	HxSz (cm)	HxSz (cm)	HxSz (cm)	HxSz (cm)	HxSz (cm)
N-XR-1	Csatos védőköpeny frontvédelemmel	80 x 48	90 x 52	100 x 60	110 x 63	120 x 69	130 x 78
N-XR-2	Körkörös sugárvédő köpeny	80/70 x 45	90/80 x 48	100/90 x 55	110/100 x 60	120/110 x 65	130/120 x 70
N-XR-3	Szoknya-mellény össz. (mellény)	43 x 40	47 x 45	55 x 55	62 x 58	72 x 60	82 x 65
	Szoknya-mellény össz. (szoknya)	50 x 85	50 x 95	60 x 110	65 x 125	65 x 135	70 x 145
N-XR-4	X-típusú sugárvédő köpeny	80 x 48	90 x 52	100 x 60	110 x 63	120 x 69	130 x 78

## Sugárvédő köpenyek

A termékek könnyített ólom és ólommentes változatban is elérhetőek, amennyiben másképp nem jelezzük.

### Csatos védőköpeny frontvédelemmel

*N-XR-1-a / N-XR-1-a-L*

A zárócsatját gyorsan lehet meghúzni és meglazítani.

Védelmi szint (mmPb): 0,25, 0,35, 0,50



### Hevederes védőköpeny frontvédelemmel

*N-XR-1-b / N-XR-1-b-L*

A sugárvédő köpenyek alapmodellje. Könnyű felvenni, és a hevederek segítségével egyszerűen méretre igazítható.

Védelmi szint (mmPb): 0,25, 0,35, 0,50

### Körkörös sugárvédő köpeny

*N-XR-2 / N-XR-2-L*

Tépőzárás vállrész: könnyedén levehető olyankor is, ha a sterilitás megőrzésére is figyelni kell.

Védelmi szint (mmPb): 0,25, 0,35, 0,50.

A hátsó védelem mértéke feleakkora.





### Szoknya-mellény összeállítás

*N-XR-3 / N-XR-3-L*

Amellett, hogy teljes körű védelmet biztosít, csökkenti a hátra nehezedő terhelést is. A belső elasztikus övvel szabályozható, mennyire nehezedjen rá a viselője hátára.

Védelmi szint (mmPb): 0,25, 0,35, 0,50.  
A hátsó védelem mértéke feleakkora.



### X-típusú sugárvédő köpeny

*N-XR-4 / N-XR-4-L*

Az X alakú tépőzáras elrendezés biztosítja a legmagasabb fokú kényelmet és a könnyű állíthatóságot.

Védelmi szint (mmPb): 0,25, 0,35, 0,50



**Sugárvédő félkötény**  
N-XR-5-L

Védelmi szint (mmPb): 0,25, 0,35, 0,50  
Csak ólom változatban

40(H)x50(Sz)cm



**Nőgyógyászati várandós védőpajzs**  
N-XR-8-1/N-XR-8-1-L

Védelmi szint: 0.5 mmPb  
Mammográfias vizsgálatokhoz

70(H)x58(Sz)cm



**Karvédő kiegészítő**  
N-XR-Armplus

Kifejezetten a felső kar védelmére; hozzáerősíthető magához a sugárvédő köpenyhez.

Védelmi szint (mmPb):  
0,25, 0,35, 0,50

31(H)x41(Sz)cm





**Pajzsmirigyvédő***N-XR-9 / N-XR-9-L*

Védelmi szint (mmPb): 0,25, 0,35, 0,50.  
Nélkülözhetetlen a pajzsmirigy védelméhez.



25(H)x59(Sz)cm

**Állógalléros pajzsmirigyvédő***N-XR-9-1 / N-XR-9-1-L*

Védelmi szint (mmPb): 0,25, 0,35, 0,50  
Nélkülözhetetlen a pajzsmirigy védelméhez, állógalléros változat.



25(H)x59(Sz)cm

**Pajzsmirigyvédő***N-XR-9-2 / N-XR-9-2-L*

Védelmi szint (mmPb): 0,25, 0,35, 0,50  
Nélkülözhetetlen a pajzsmirigy védelméhez.



17(H)x61(Sz)cm

**Pajzsmirigyvédő***N-XR-9-3 / N-XR-9-3-L*

Nemcsak a pajzsmirigyét, hanem a nyaktájék egészségét védi.  
Védelmi szint (mmPb): 0,25, 0,35, 0,50



19(H)x33(Sz)cm

**Eldobható pajzsmirigyvédő fedő***N-XR-9 Disposable*

Segítségével a pajzsmirigyvédő viselője mindig tisztának érezheti magát.



100 db/doboz  
S méret 27(H) x 14(Sz) x 4.5(M)cm  
L méret 19(H) x 34(Sz) x 5(M)cm

**Pajzsmirigyvédő fedőpamut gallér***N-XR-9-1 cover*

Tisztán tartja a nyaktájékot, felszívja az izzadtságot.



50(H)x30(Sz)cm

**Férfi gonádvédő pajzs***N-XR-10-L*

Védelmi szint (mmPb):  
0,25, 0,35, 0,50  
Csak ólom változatban.



31(H)x31(Sz)cm

**Férfi gonádvédő nadrág***N-XR-10-1-L*

Véd az izzadtság ellen.  
Védelmi szint (mmPb):  
0,25, 0,35, 0,50  
Csak ólom változatban



36(H)x40(Sz)cm



**Gyermek gonádvédő***N-XR-10-Ped-L*

Védelmi szint (mmPb): 0,25, 0,35, 0,50  
Csak ólom változatban.



15(H)x15(Sz)cm

**Újszülött gonádvédő***N-XR-10-Infant-L*

Védelmi szint (mmPb): 0,25, 0,35, 0,50  
Csak ólom változatban.



6(H)x6(Sz)cm

**Női gonádvédő***N-XR-11-L*

Védelmi szint (mmPb): 0,25, 0,35, 0,50  
Csak ólom változatban.



28(H)x37(Sz)cm

**Fejvédő***N-XR-12 / N-XR-12-L*

Védi a koponyát a sugárzástól. Egy méret  
mindenkinek; a megfelelő méretet a hátsó  
tépőzárral lehet beállítani.

Védelmi szint (mmPb): 0,25, 0,35, 0,50 – oldalt  
Védelmi szint (mmPb): 0,25 – felül



10(H)x19(Átm.)cm

**Lábszárvédő***N-XR-13 / N-XR-13-L*

A lábfejet is védi a sugárzástól.  
Védelmi szint (mmPb): 0,25, 0,35, 0,50



49(H)x22(Sz)cm

**TLD Zseb***N-XR-TLD*

A köpeny belsejébe  
erősíthető zseb, amely védi  
a bele helyezett tárgyakat  
a sugárzástól. Igény szerint  
bármelyik köpenyre  
ráerősíthető.



31(H)x31(Sz)cm

**Karvédő***N-XR-14 / N-XR-14-L*

Az alkarok védelmére.  
Védelmi szint (mmPb): 0,25, 0,35, 0,50



36(H)x40(Sz)cm

**Karvédő***N-XR-14-2 / N-XR-14-2-L*

Alkarvédő kifejezetten állatkórházakban  
dolgozók részére.  
Védelmi szint (mmPb): 0,25, 0,35, 0,50



37(H)x16(Sz)cm

**Karvédő***N-XR-14-3*

Két részből álló változat.  
Védelmi szint (mmPb): 0,25, 0,35, 0,50



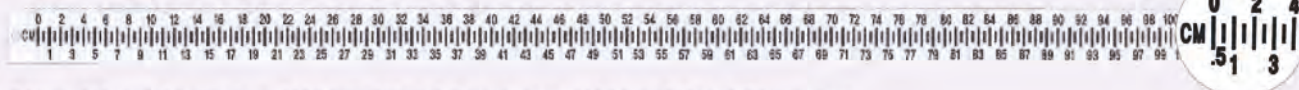
37(H) x 20(Sz) / 13 cm

**Ólom oldaljelölők***N-XR-R / N-XR-L*

3,7(H)x2,7(Sz)x0,3(Mély.)cm

**Ólom vonalzó***N-XR-ruler 30 / ruler 150 / ruler 180*

Többféle hosszúságban.



30(H)x6(Sz)x0,3(Mély.)cm / 150(H)x6(Sz)x0,3(Mély.)cm / 180(H)x6(Sz)x0,3(Mély.)cm



## Sugárvédő paravánok, függönyök

Az ólomüvegből készült eszközök számos változatban állnak a vásárlók rendelkezésére. Görgők segítségével könnyedén mozgathatóak. A védelem szintjét és a méreteket a következő rész foglalja össze.



**Ólomüveg paraván**  
(kétharmados)  
**N-XR-g-1**

180(H)x90(Sz)cm  
Ablak: 120(H)x90(Sz)cm

Védelmi szint (mmPb): 1,65  
Ólomüveg vastagság: 8 mm  
Ólom fal vastagság: 1,5 mm



**Ólomüveg paraván**  
(feles)  
**N-XR-g-2**

180(H)x90(Sz)cm  
Ablak: 80(H)x90(Sz)cm

Védelmi szint (mmPb): 1,65  
Ólomüveg vastagság: 8 mm  
Ólom fal vastagság: 1,5 mm



**Ólomüveg paraván**  
(nyílással)  
**N-XR-g-3**

180(H)x90(Sz)cm  
Ablak: 20(H)x30(Sz)cm

Védelmi szint (mmPb): 1,65  
Ólomüveg vastagság: 8 mm  
Ólom fal vastagság: 1,5 mm



**Ólom paraván**  
**N-XR-g-4**

180(H)x90(Sz)cm  
Ólom fal vastagság: 1,5mm



**Ólomüveg paraván**  
(dupla)  
**N-XR-g-2D**

180(H)x90(Sz)cm - dupla  
Ablak: 120(H)x90(Sz)cm

Védelmi szint (mmPb): 1,65  
Ólomüveg vastagság: 8 mm  
Ólom fal vastagság: 1,5 mm



**Forgatható ólom paraván**  
**N-XR-g-rotating**

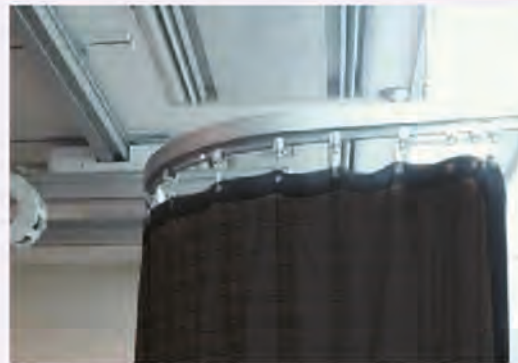
180(H)x80(Sz)cm

Ólom fal vastagság:  
1,5 mmPb

### Ólomfüggöny paraván

**N-XR-g-5-L**

Karnis segítségével a plafonra erősíthető. Csak ólom változatban.



200(H)x150(Sz)cm / Védelmi szint: 0,25 mmPb.

### Ólomfüggöny paraván

**N-XR-g-6-L**

Raidológiai eszközök, vagy akár repülőtéri vizsgálóasztal részeként is alkalmazható. Véd a szórt sugárzás ellen. Csak ólom változatban.

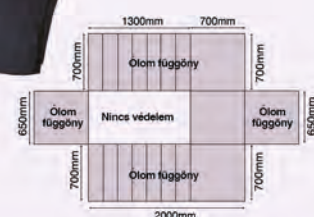


200 (H)x150(Sz)cm  
Védelmi szint: 0,25mmPb

### Vizsgálóasztal paraván

**N-XR-g-6-D-L**

Érsebészeti asztalra erősítve részleges, vagy teljes paraván alakítható ki belőle. Csak ólom változatban.



## Állványok, vállfák

Többféle rozsdamentes acél vállfából és állványból lehet választani.



**10 karú köpeny állvány**  
N-XR-h-10-1

60(H)x90(Sz)x147(M)cm



**8 karú köpeny állvány**  
N-XR-h-8

60(Átm.)x147(M)cm



**10 karú köpeny állvány**  
N-XR-h-10

50(H)x60(Sz)x140(M)cm



**10 karú köpeny állvány szoknyatartóval**  
N-XR-h-10-S

60(H)x60(Sz)x140(M)cm - 6 rúddal



**5 karú köpeny állvány**  
N-XR-h-5

50(H)x40(Sz)x140(M)cm



**5 karú fali akasztó**  
N-XR-h-5-1

50(H)x23(Sz)cm



**2 karú fali akasztó**  
N-XR-h-2-1

50(H)x15(Sz)cm



**2 karú fali akasztó**  
N-XR-h-2

25(H)x23(Sz)cm



**Vállfa**  
N-XR-h-1

27(H)x44(Sz)cm



## Határoló paravánok

Tökéletes védelem röntgensebészethez

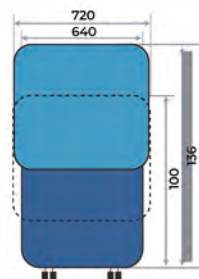
### Fel és le

Motor nélkül, egyszerűen állítható a magassága: kézzel felhúzható, a kapcsolóval leengedhető.

Modell : N-XR-g-8-L



Felülnézet




Előlnézet



Oldalnézet

# Tanúsítványok és Megfelelőségi Nyilatkozat



## EU Declaration of Conformity (CE PPE)

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

**Object of the Declaration :** X-ray Radiation Protective Clothing and Associated Accessories

The object of the declaration is in conformity with the essential health and safety requirements in the Annex II. of the Regulation 2016/425/EU.

**Manufacturer :** **CWORLD**  
193-28, Neungan-ro, Jori-eup, Paju-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea (Postal Code: 10935)  
T.: +82 2 385 5301, +82 31 942 1617  
E: cworld@choworld.com / W: www.choworld.com

**Authorized Representative :** **KTR Europe GmbH**  
Mergenthalallee 77, 65760, Eschborn, Germany  
T.: +49 6196 887 1710 / F.: +49 6196 887 1728

**Brand Name :** **TRU-LITE (Lead-free)**

**Model :**

- N-XR-1 Front Shield Apron
- N-XR-1-35p Front Shield Ped. Apron
- N-XR-1-69p Front Shield Ped. Apron
- N-XR-1-1012p Front Shield Ped. Apron
- N-XR-2 Front Back Shield Apron
- N-XR-2-35p Front Back Shield Ped. Apron
- N-XR-2-69p Front Back Shield Ped. Apron
- N-XR-2-1012p Front Back Shield Ped. Apron
- N-XR-3 Vest Skirt Shield Apron
- N-XR-3-35p Vest Skirt Shield Ped. Apron
- N-XR-3-69p Vest Skirt Shield Ped. Apron
- N-XR-3-1012p Vest Skirt Shield Ped. Apron
- N-XR-4 X-type Shield Apron
- N-XR-4-35p X-type Shield Ped. Apron
- N-XR-4-69p X-type Shield Ped. Apron
- N-XR-4-1012p X-type Shield Ped. Apron
- N-XR-8 Maternity Shield Apron
- N-XR-8-1 Maternity Shield Apron
- N-XR-5 Half Shield Apron
- N-XR-6 Dental Panorama Shield Apron
- N-XR-6-1 Dental Panorama Shield Apron
- N-XR-5p Dental Panorama Shield Ped. Apron
- N-XR-7 Dental Intraoral Shield Apron
- N-XR-7-1 Dental Intraoral Shield Apron
- N-XR-7p Dental Intraoral Ped. Shield Apron
- N-XR-9 Thyroid Shield
- N-XR-9-1 Thyroid Stand Collar Shield
- N-XR-9-2 Thyroid Shield
- N-XR-9-3 Thyroid Shield
- N-XR-10 Male Gonad Shield
- N-XR-10-1 Male Gonad Panty Type Shield
- N-XR-10p Male Gonad Ped. Shield
- N-XR-11 Female Gonad Shield
- N-XR-12 Head Shield
- N-XR-13 Leg Shield
- N-XR-14 Arm Shield

## Certificate of U.S. FDA Medical Device Establishment Registration

**FY 2021**

Awarded to

**CWORLD**  
193-28 Neungan-ro, Jori-eup  
Paju-si, Gyeonggi-do, 10935  
KOREA, REPUBLIC OF


Registration Number: 3012936510  
FEI Number: 3012936510  
Registration Status: Active  
Expiration Date: December 31, 2021

*This certificate affirms that the above stated facility is registered with the U.S. Food and Drug Administration pursuant to Title 21, 807 et. seq. of the United States Code of Federal Regulations, such registration having been verified as currently effective on, and as of the date hereof, by Provision Consulting Group, and Provision Consulting Group confirms that such registration remains effective upon request and presentation of this certificate until December, 2021, unless said registration is terminated after issuance of this certificate. Provision Consulting Group makes no other representations or warranties, nor does this certificate make any representations or warranties to any person or entity other than the named certificate holder, for whose sole benefit it is issued. This certificate does not denote endorsement or approval of the certificate-holder's device or establishment by the U.S. Food and Drug Administration. Provision Consulting Group assumes no liability to any person or entity in connection with the foregoing.*

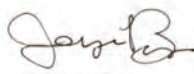
*Pursuant to 21 CFR 807.39, "Registration of a device establishment or assignment of a registration number does not in any way denote approval of the establishment or its products. Any representation that creates an impression of official approval because of registration or possession of a registration number is misleading and constitutes misbranding."*

*The U.S. Food and Drug Administration does not issue a certificate of registration, nor does the U.S. Food and Drug Administration recognize a certificate of registration. Provision Consulting Group, Inc. is not affiliated with the U.S. Food and Drug Administration.*

Presented by



100 N Barranca St. Ste 700, West Covina, CA 91791  
Office: +1-909-493-3276  
www.provisionfda.com info@provisionfda.com



**Joyce Kwon, CEO**  
Provision Consulting Group, Inc.  
Dated: Feb 9, 2021

# Tanúsítványok



## Quality Assurance Certificate

Module D

**Manufacturer:**  
**CWORLD**  
193-28, Neungan-ro, Jori-eup, Paju-si, Gyeonggi-do, 10935, Korea (The Republic of)

**Object:**  
CE Marking of X-ray Radiation Protective Clothing and Associated Accessories

**Certificate Number: S4205**

Issued by BITG\* (Approved Body No. 2338 for Regulation 2016/425 as brought into UK law and amended)

First issue: 06 November 2021    Date of Issue: 25 November 2021    Expiry\*: 25 November 2024

Authorized by  
  
**C.A. Bülcher**  
Certification Manager

\*Subject to continued compliance and audit



## Certificate

Module B EU Type-Examination

**Manufacturer:**  
**CWORLD**  
193-28, Neungan-ro, Jori-eup, Paju-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea (Postal Code: 10935)

**Authorized Representative:**  
**KTR Europe GmbH**  
Mergenthalallee 77, 65760, Eschborn, Germany

**Object:**  
X-ray Radiation Protective Clothing and Associated Accessories

**Product Code:**  
See page 2 for product code

**Technical File Reference:**  
Cworld - Yashifa - version 4 - 26.10.2020

**Normative Reference:**  
EN ISO 13485:2015

**Product Identification:**  
EN 61311-1:2014, EN 61311-2:2014 (Medical Shield Breast Geometry), 880\*

**Certificate Number: SH00257**

Issued by Shirley\* (Notified Body No. 2895 for Regulation (EU) 2016/425)

First issue: 20 August 2021    Date of Issue: 20 August 2021    Expiry\*: 20 August 2026

Authorized by  
  
**C.A. Bülcher**  
Certification Manager

\*Subject to continued compliance and audit



## Quality Assurance Certificate

Module D

**Manufacturer:**  
**CWORLD**  
193-28, Neungan-ro, Jori-eup, Paju-si, Gyeonggi-do, 10935, Korea (The Republic of)

**Object:**  
CE Marking of X-ray Radiation Protective Clothing and Associated Accessories

**Certificate Number: SH00745**

Issued by Shirley\* (Notified Body No. 2895 for Regulation (EU) 2016/425)

First issue: 25 November 2021    Date of Issue: 25 November 2021    Expiry\*: 25 November 2024

Authorized by  
  
**C.A. Bülcher**  
Certification Manager

\*Subject to continued compliance and audit



## Testrész rögzítők

### Fejtámasz CT-vizsgálatokhoz

A képen sötétnek látszó anyag  
Könnyen tisztítható  
Minimális csillapítás segíti az agy szkennelését  
Kényelmesen megtámasztja a fejet, mialatt  
a páciens a hátán fekszik és a képalkotás tart  
Anatómiaiailag megfelelő pozícióban rögzíti a fejet.

**Cikkszám: N-RP-1**

Méreték: 27(H)x20(Sz)x14(M)cm



### Fejtámasz gamma kamerákhoz

A képen sötétnek látszó anyag  
Könnyen tisztítható  
Minimális csillapítás segíti az agy szkennelését  
Kényelmesen megtámasztja a fejet, mialatt a páciens  
a hátán fekszik és a képalkotás tart  
Anatómiaiailag megfelelő pozícióban rögzíti a fejet

**Cikkszám: N-RP-1-1**

Méreték: 40(H)x23(Sz)x14(M)cm



### Kar- és fejtámasz CT, PET-CT vizsgálatokhoz

A képen sötétnek látszó anyag  
Könnyen tisztítható  
Kényelmesen megtámasztja a fejet, a vállakat  
és a karokat, mialatt a mellkas és a has  
képalkotása tart  
Anatómiaiailag megfelelő pozícióban rögzíti  
a fejet és a karokat

**Cikkszám: N-RP-2**

Méreték: 53(L)x50(W)x18(H)cm





## PHILLIPS SAFETY PRODUCTS INC.

A Phillips Safety Products sugárvédő termékek széles választékát kínálja. Palettájukon megtalálhatóak az ólomszemüvegek, a mobil ólomparavánok, a sugárvédő szemüvegek, a kötényállványok és a nukleáris medicina területén dolgozók teljes körű védelmét ellátó ruházatok. A termékeik maximális védelmet nyújtanak mindazoknak, akik sugárveszélynek kitett helyen dolgoznak - azok a piacon elérhető legmagasabb elnyelési arányt biztosítják.

### Sugárvédő szemüvegek

#### PHILLIPS MODELL: RG-33

Az RG-33 védőszemüveg könnyű, kényelmes és tartós - az klasszikus, látásjavító szemüveg felett is viselhető. Tartós TR-90-es nylon kerete 0,50mmPb mértékű oldalsó védelmet biztosít. A Phillips standardjének számító SF-6 Shott sugárvédő üveglencsék torzításmentesek, 0,75mmPb védelmi szintet biztosítanak. Az RG-33 szinte bármilyen típusú és stílusú szemüveg felett, bármilyen fejformájú ember számára kényelmes viselet.



#### Jellemzők

0,75 mmPb Schott SF6 sugárvédő lencsék

Tökéletesen hordható más szemüvegek felett, maximális kényelem, minimális súly

Az oldalsó védelem 0,50 mmPb

#### Specifikációk

Keret mérete: 62-15-145

Súly: 90 g

CE0120 tanúsítvánnyal ellátott Rx keret



#### Jellemzők

0,75 mmPb Schott SF6 sugárvédő lencsék

Csúcsminőségű TR-90 nylon keret

#### Specifikációk

Keret mérete: 55-17-140

Súly: 88 g

#### PHILLIPS MODELL: RG-15011-BKC

Az RG-15011-BKC szögletes, divatos, hipsterstílusú kerete csúcsminőségű TR-90 nylonból készült. Oldalsó pajzsai 0,50mmPB védelmet nyújtanak. A csúcsminőségű SF-6 Shott sugárvédő üveglencsék torzításmentesek, 0,75mmPb védelmi szintet biztosítanak. E modell elsősorban közepes vagy nagy fejmérettel rendelkezők számára kényelmes.



**PHILLIPS**  
**MODELL: RG-Q100**

Műanyag keret, szögletes alak, tartós, mégis könnyű kialakítás, biztos viselet. A Phillips standardjének számító SF-6 Shott sugárvédő üveglencsék torzításmentesek, 0,75mmPb védelmi szintet biztosítanak.



**Jellemzők**

0,75 mmPb Schott SF6 sugárvédő  
 lencsék

Jól illeszkedő keret

Egy részből álló híd

**Specifikációk**

Keret mérete: 50-19-130

Súly: 69 g



**PHILLIPS**  
**MODELL: Q200**

Műanyag keret, szögletes alak, tartós, mégis könnyű kialakítás, biztos viselet. A Phillips standardjének számító SF-6 Shott sugárvédő üveglencsék torzításmentesek, 0,75mmPb védelmi szintet biztosítanak.

**Jellemzők**

0,75 mmPb Schott SF6 sugárvédő  
 lencsék

Jól illeszkedő, hajlított keret

Egy részből álló híd

**Specifikációk**

Keret mérete: 54-18-135

Súly: 74 g

**PHILLIPS**  
**MODELL: RG-J136**

A lencséket magába foglaló kerete a legjobb minőségű tier 90-es műanyagból készült. Hajlított, letisztult formájú keret; stílusával a legnépszerűbb modellek közé tartozik, elsősorban közepes és nagy fejméretűeknek ajánlott. A lencsék fekete gumiszegélye kényelmesebb viselet tesz lehetővé. A Phillips standardjének számító SF-6 Shott sugárvédő üveglencsék torzításmentesek, 0,75mmPb védelmi szintet biztosítanak.



**Jellemzők**

0,75 mmPb Schott SF6 sugárvédő  
 lencsék

Modern, áramvonalas kivitel -  
 kényelmes és stílusos

**Specifikációk**

Keret mérete: 53-17-130

Súly: 71 g





### Jellemzők

0,75 mmPb Schott SF6 sugárvédő lencsék

Szemöldökre nyúló plusz védelem, alatta hagyományos szemüveg is viselhető

Racsnival állítható száruk

### Specifikációk

Keret mérete: 62-19-ADJ

Súly: 107 g

CE0120 tanúsítvánnyal

ellátott Rx keret

### PHILLIPS

#### MODELL: RG-66

Az RG-66 jól illeszkedő védőszemüvege kényelmes, könnyű és tartós.

A szemöldökre nyúló plusz íve teljessé teszi a védelmet, alatta hagyományos szemüveg is viselhető. Száruk állíthatóak, a racsnik és a teleszkópok segítségével tökéletesen méretre igazíthatóak.



### PHILLIPS

#### MODELL: RG-17001

Az RG-17001 szögletes műanyag kerete kényelmes és rendkívül tartós. Nagyméretű, karakterisztikus zöld száruk a stabil viseletet segítik. Az oldalsó védelmet is biztosító RG-17001 alatt hagyományos szemüveg is viselhető. A Phillips standardjének számító SF-6 Shott sugárvédő üveglencsék torzításmentesek, 0,75 mmPb védelmi szintet biztosítanak.

### Jellemzők

0,75 mmPb Schott SF6 sugárvédő lencsék

A fejre tökéletesen illeszkedő kialakítás, maximális kényelem

### Specifikációk

Súly: 95 g



### Jellemzők

0,75mmPb Schott SF6 sugárvédő lencsék

Egy darabból álló zsanér

Kivehető arcra simuló üreg

### Specifikációk

Keret mérete: 67-18-125

Súly: megbeszélés szerint

### PHILLIPS

#### MODELL: RG-CCTID

Az áramvonalas, hajlított Wildy X Tide kerete kivehető, az arcüregre illeszkedő belső ürege tökéletesen védi a szemeket a fröccsenő anyagoktól, a portól és a törmelékektől is. Egy darabból álló zsanérja különleges tartósságot biztosít. A Phillips standardjének számító SF-6 Shott sugárvédő üveglencsék torzításmentesek, 0,75 mmPb védelmi szintet biztosítanak. Az RG-CCTID főként közepes és nagy fejméretűek számára ajánlott.



**NIKE****Brazen RG-NI-EV**

A Nike Brazen keret egyesíti az áramvonalas stílust, a kényelmet, a könnyű súlyt és a tartósságot. Fémmel erősített nylon keretének hídja különleges kialakítású: csökkenti a lencsék párasodását. A Phillips standardjének számító SF-6 Shott sugárvédő üveglencsék torzításmentesek, 0,75mmPb védelmi szintet biztosítanak. Az RG-CCTID főként közepes és nagy fejméretűek számára ajánlott.

**Jellemzők**

0,75 mmPb Schott SF6 sugárvédő lencsék

Állítható, szellőzést segítő híd

Biztosan illeszkedő szárak

**Specifikációk**

Keret mérete: 60-16-135

Súly: 80 g

**NIKE****Flip Ascent**

A Nike Flip Ascent sugárvédő szemüveg megrendelés útján érhető el. Kerete könnyű, a szemüveg egész napos viselése sem kényelmetlen. SF-6 Shott sugárvédő üveglencsék torzításmentesek, 0,75 mmPb védelmi szintet biztosítanak. E szemüvegek black (fekete), lapis, sunset, pulse és clear (átlátszó) kerettel is választhatóak.

**Jellemzők**

Védelmi szint: 0,75 mmPb

Schott SF6 sugárvédelmi lencsék

**Specifikációk**

Súly: 76 g

**Sugárvédő arcmaszkok****Sugárvédő arcmaszok - egész arcós változat  
RG10-FM-FULL**

Ez az arcmaszok teljes körű védelmet nyújt - nincsenek a tipikus sugárvédő szemüvegek viselése során visszamaradó "vakfoltok". Mindenki számára javasolt, aki nem csak a szemeit kívánja védeni a sugárzástól. Az akril anyag védelmi szintje 0,12 mmPb.



A termék súlya: 407g

**Sugárvédő arcmaszok - panoráma változat  
RG10-FM-PAN**

Ez az arcmaszok teljes körű védelmet nyújt - nincsenek a tipikus sugárvédő szemüvegek viselése során visszamaradó "vakfoltok". Mindenki számára javasolt, aki nem csak a szemeit kívánja védeni a sugárzástól. Az akril anyag védelmi szintje 0,10 mmPb.



A termék súlya: 350 g

## Sugárvédő kesztyűk

### Radiaxon, steril egyszerhasználatos latex sugárvédő kesztyű.

A RADIAXON steril, egyszerhasználatos sugárvédő kesztyű véd a szórt sugárzástól. Védelmet nyújt olyan beavatkozások, vizsgálatok során (mint például a fluoroszkópia), ahol a kezek sugárterhelésnek vannak kitéve.



## A RADIAXON sugárvédő kesztyű előnyei

### Ólommentes

Ellentétben sok más hasonló termékkel, a Radiaxon sugárvédő kesztyű ólommentes: a védelmet külön, kifejezetten kesztyűk számára kifejlesztett összetételű anyag biztosítja.

### Környezetbarát

Mivel a RADIAXON sugárvédő kesztyű nem tartalmaz ólmot, egészségügyi hulladékként kezelhető – nem vonatkoznak rá az ólomtartalmú védőeszközökre vonatkozó költségigényes hulladékkezelési követelmények.

### Kiváló védőhatás

A RADIAXON sugárvédő kesztyű forradalmi kialakításának köszönhetően vékony; biztosítja az ujjak mozgásszabadságát, kényelmes viselet – ám mégis magas szintű védelmet nyújt. Ezen előnyök kombinációja teszi e terméket kategóriája legjobb választásává.





**Jellemzők**

- Természetes kaucsuklatexből
- Khaki színben
- Púdermentes
- Jól illeszkedik a kézre
- Ívelt ujjakkal
- Körgumival rögzíthető
- Gammasterilizált
- Ólommentes

**Méreték és cikkszámok**

6.0: R3260-28  
6.5: R3265-28  
7.0: R3270-28  
7.5: R3275-28  
8.0: R3280-28  
8.5: R3285-28  
9.0: R3290-28

**Csomagolás:**

5 pár/önadagoló, 4 adagoló/karton

**Alkalmazott szabványok**

A termék megfelel a következő szabványoknak és irányelveknek:

93/42/EGK európai irányelv az orvosi eszközökről;  
CE IIa osztály; EN455 1., 2., 3. és 4. rész

Az EU 2016/425, egyéni védőeszközökről szóló rendelete  
(III. kategória, EN 420:2003+AI:2009 szerint tesztelve;  
EN ISO 374-1:2016 B típus; EN 374-2:2014, EN 16523-1:2015 ,  
EN374-4:2013 és EN 374-5:2016), CE 2797

ASTM D3577

ISO 9001

ISO 13485 minőségirányítási rendszerek

Az Egyesült Államok FDA minőségirányítási rendszerének szabályozása

## Sugárvédő kesztyűk

### Radiaxon, steril egyszerhasználatos latexmentes, poliizoprén sugárvédő kesztyű.

A RADIAXON steril, egyszerhasználatos poliizoprén sugárvédő kesztyű véd a szórt sugárzástól. Védelmet nyújt olyan beavatkozások, vizsgálatok során (mint például a fluoroszkópia), amikor a kezek sugárterhelésnek vannak kitéve.



## A RADIAXON sugárvédő kesztyű előnyei

### Ólommentes

Ellentétben sok más hasonló termékkel, a Radiaxon sugárvédő kesztyű ólommentes: a védelmet külön, kifejezetten kesztyűk számára kifejlesztett anyag biztosítja.

### Környezetbarát

Mivel a RADIAXON sugárvédő kesztyű nem tartalmaz ólmot, egészségügyi hulladékként kezelhető – nem vonatkoznak rá az ólomtartalmú védőeszközökre vonatkozó költségigényes hulladékkezelési követelmények.

### Kiváló védőhatás

A RADIAXON sugárvédő kesztyű forradalmi kialakításának köszönhetően vékony; biztosítja az ujjak mozgásszabadságát, kényelmes viselet – ám mégis magas szintű védelmet nyújt. Ezen előnyök kombinációja teszi e terméket kategóriája legjobb választásává.





**Jellemzők**

- Latexmentes; poliizoprénből
- Fekete színben
- Púdermentes
- Jól illeszkedik a kézre
- Ívelt ujjakkal
- Érdesített felület az ujjbegyeken
- Gammasterilizált
- Ólommentes

**Méreték és cikkszámok**

6.0: R3560-85  
6.5: R3565-85  
7.0: R3570-85  
7.5: R3575-85  
8.0: R3580-85  
8.5: R3585-85  
9.0: R3590-85

**Csomagolás:**

5 pár/önadagoló, 4 adagoló/karton

**Alkalmazott szabványok**

A termék megfelel a következő szabványoknak és irányelveknek:

93/42/EGK európai irányelv az orvosi eszközökről;  
CE IIa osztály; EN455 1., 2., 3. és 4. rész

Az EU 2016/425, egyéni védőeszközökről szóló rendelete  
(III. kategória, EN 420:2003+AI:2009 szerint tesztelve;  
EN ISO 374-1:2016 B típus; EN 374-2:2014, EN 16523-1:2015 ,  
EN374-4:2013 és EN 374-5:2016), CE 2797

ASTM D3577

ISO 9001

ISO 13485 minőségirányítási rendszerek

Az Egyesült Államok FDA minőségirányítási rendszerének szabályozása



**HBS Medical Kft.**

**1137 Budapest, Szent István park 26.**

**e-mail: [medical@hbs.hu](mailto:medical@hbs.hu)**