

1. fejezet: Anyagmozgatás
biztonságtechnikája

- kéziszerszámok biztonságtechnikája,
+ DVD film,
- az egyéni (személyes) kollektív
védelem módszerei és eszközei,
 - védőruházat,
 - fej, hallás, kéz és lábvédelem,
légzésvédelem,
 - védőeszközök használatának
biztonságtechnikája.

Kövér Tamás

környezetgazdálkodási –és

munkavédelmi szakmérnök

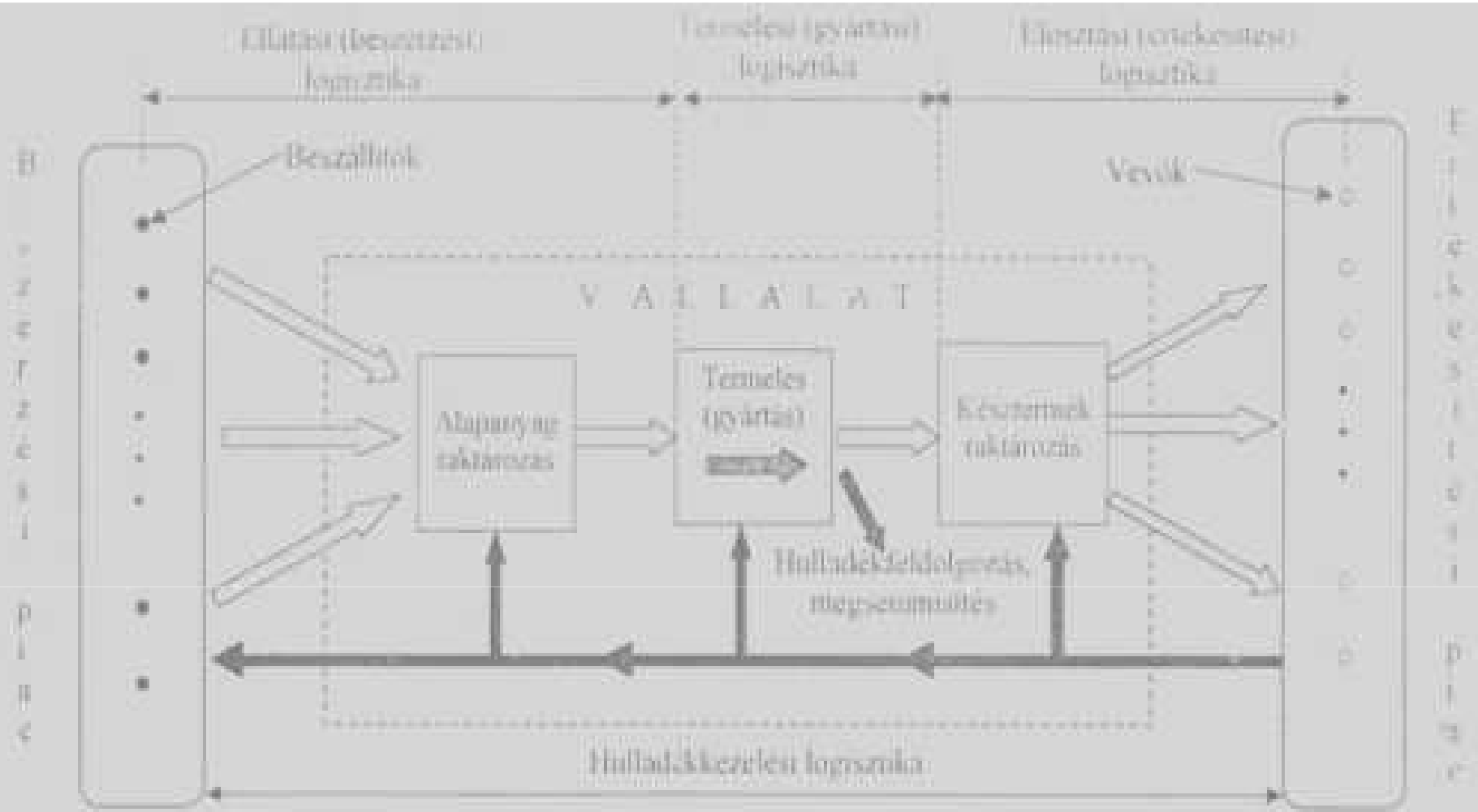
Tűzvédelmi főelőadó




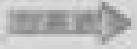

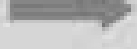
Az anyagmozgatás, mint logisztikai folyamat

- Logisztika térhódítása, sikeres nyugat-európai nagyvállalatok példáját követve, ismerik fel, hogy a vállalati versenyképesség növelésének egyik fontos eszköze a logisztika.
- Piaci verseny: előállítási költségek csökkentése, gyorsabb és rugalmasabb reagálás a vevők igényeire, vevőkiszolgálás színvonalának növelése, pluszszolgáltatások (szerviz, hulladékeltávolítás). A logisztika az e célok eléréséhez szükséges feltételek megteremtésében működik közre, piaci verseny túlélésének eszköze, illetve a konkurencia harc fegyvere.
- Logisztika: anyagok, áruk és kapcsolódó információk rendszeren belüli és rendszerek közötti áramlásának tervezésével, létrehozásával, szervezésével és irányításával kapcsolatos tevékenységek összessége.
- Anyagok (árúk): nyers-, alap-, segéd-, üzemanyagok, félkész-, késztermékek. Információk: az anyagokra és az anyagáramlásban közreműködő elemekre vonatkoznak.
- Logisztikai rendszerek: makro-, mikro-, metalogisztikai rendszerek különböztethetőek meg.
- Makro: egy ország, értékesítési, fogyasztói gazdasági körzet határain belüli logisztikai rendszerek.
- Mikro: gazdasági rendszerek, szervezetek vállalkozások, vállalatok
- Meta: kettő szint között, ellátási, elosztási folyamatokban közreműködő szervezetek, kis és nagy kereskedők, szállítómányozók. /több egymástól gazdaságilag és jogilag független szervezet/
- Vállalati logisztikai rendszerek: iparvállalati, kereskedelmi vállalati, szolgáltató vállalati
- Főbb részterületei: ábra!





Jelölések

-  Alap-, segéd- és szemanyagok
-  Felkész. termékek
-  Késztermékek
-  Hulladékok, újra felhasználható egységalkomány-képző, csomagoló eszközök

Anyagmozgató rendszerek szerepe a logisztikai rendszerekben:

- Fő funkciója a térbeli különbségek áthidalása, anyagok, termékek helyválttatása, gyűjtés, elosztás, osztályozási funkciók.
- Anyagmozgató rendszerek főbb csoportjai:
- termelési (gyártási) rendszert kiszolgáló anyagmozgató rendszerek
- raktári
- rakodóhelyi, rakodási
- egyéb, kórházi, banki, könyvtári
- Az anyagmozgató rendszerekben az anyagáramlás megvalósítása érdekében az ember, az eszköz-gép és a szállítópálya alrendszerek valamint az információs és irányítási részrendszerek működnek közre.



Az anyagmozgatás szabályozási rendszere az Mvt. Alapján

- 18.§. (3) Munkaeszközt üzembe helyezni, valamint használatba venni csak abban az esetben szabad, ha az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeit kielégíti, és rendelkezik az adott munkaeszközre mint termékre, külön jogszabályban meghatározott megfelelőségi nyilatkozattal, illetve megfelelőségi tanúsítvánnyal.
- (4) Egyéni védőeszközt forgalomba hozni, használatba venni akkor szabad, ha az rendelkezik megfelelőségi nyilatkozattal, illetve típusbizonyítvánnyal. Az egyéni védőeszközök megfelelőségének tanúsítását a foglalkoztatáspolitikai és munkaügyi miniszter rendeletében foglaltak szerint kell elvégezni.
- 21. §. (2) alkalmazásában veszélyes munkaeszköznek minősül a 87. § 11. pontja alapján, illetve a foglalkoztatáspolitikai és munkaügyi miniszter rendeletében meghatározott, valamint a hatósági felügyelet alá tartozó munkaeszköz.
- 29. § A tárolóhelyeket a tárolt anyagok fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságainak, egymásra hatásának, továbbá a környezetből eredő hatásoknak, illetőleg az anyag emberi egészségre, környezetre gyakorolt hatásának, a rakodás, szállítás és tárolás módjának figyelembevételével kell kialakítani.
- 35. § (1) Munkahely céljára csak olyan építmény alkalmazható, amely megfelelő szerkezetű és szilárdságú. Ilyen építményben az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek és jellegének, az abból fakadó tisztítási feltételeknek megfelelő határoló felületeket, belmagasságot, légtérfogatot, mozgásteret, közlekedési útvonalakat kell kialakítani.
- 36. §. (2) Az olyan munka- és tárolóhelyiségekben, ahol gyalogos- és járműforgalom van, illetőleg rendszeresen anyagot szállítanak, a közlekedési, illetőleg az anyagmozgatási útvonalakat meg kell jelölni, vagy el kell választani egymástól.
- **40. §(2) Olyan munkahelyen, ahol különböző munkáltatók alkalmazásában álló munkavállalókat egyidejűleg foglalkoztatnak, a munkavégzést úgy kell összehangolni, hogy az az ott dolgozókra és a munkavégzés hatókörében tartózkodókra veszélyt ne jelentsen.**
- **54. §. Kockázatértékelés**



Kézi anyagmozgatás

- A munkabalesetek jelentős része 10-15%, ezért fontos az alapszabályok pontos betartása.
- Anyagmozgatási munkavégzés legegyszerűbb és legősibb módja: gépbe anyag elhelyezése, kivétele, áru csomagolás, összekészítés, rakodás. Gyakran az építészeti adottságok, alacsony belmagasság, vagy fokozott tűz- és robbanásveszély miatt nem kerülhet sor gépesítésre. A balesetek leggyakoribb okai gyakorlatlanság nem az végzi akinek a feladata lett volna.
- A kézi anyagmozgatás során gyakoriak: a teher leejtése, lecsúszása, billenése miatt bekövetkezett kéz és lábsérülések.
 - álló vagy mozgó tárgyakkal való ütközések
 - veszélyes géprészek villamos berendezések érintése
- Ezek mellett foglalkozási megbetegedéseket is okozhat, a dolgozó a megengedettnél rendszeresen mozgat nagyobb tömeget, vagy nem megfelelő testhelyzetben emel vagy szállít. Fizikai terhelések miatt főleg a csigolyák közötti porckorong terhelések, és idegrendszeri igénybevétellel.
- Anyagmozgatási útvonalak biztonságos kialakítása: segédeszköz nélkül: egyirányú 0,8 m, kétirányú: 1,3 m
- Segédeszközzel: egyirányú 1,5 m, kétirányú 2,5 m, burkolatok, szintkülönbségek áthidalása 0,9 m széles 10% emelkedésű, fa járófelületnél 0,4 m keresztirányú lécezés.

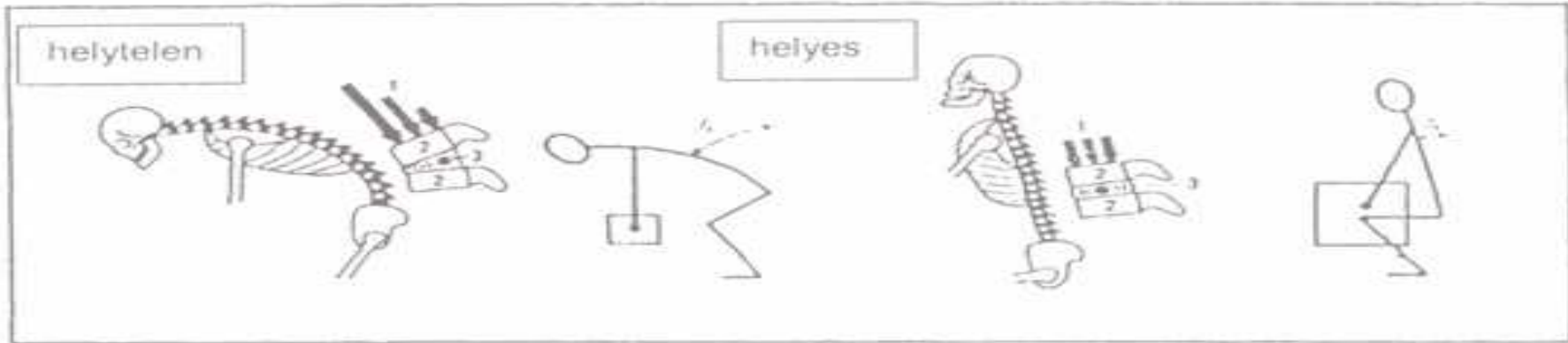


Egészségi ártalmak

- Fizikai erő kifejtés hát és deréktáji sérülés kockázatával járhat. /25/1998. (XII.27) EüM rendelet az elsősorban hátsérülések kockázatával járó kézi tehermozgatás minimális egészségi és biztonsági követelményeiről
- Ha: túl megerőltető, csak a törzs fordításával végezhető, test labilis helyzetében következik be, ha nem kerülhető el, hogy előrehajlott testhelyzetben történjék az emelés.
- Hátsérülési kockázatot növeli: fizikailag alkalmatlan, gerinc elváltozása van ami fokozott hajlamot jelent / spondylosis, Sheuermann-betegség, discopathia/, a munkavégzéshez alkalmatlan lábbelit, ruházatot vagy más személyes tárgyat visel, nincs megfelelő gyakorlata. /MUNKAKÖRI ALKALMASSÁGI VIZSGÁLAT/
- Gyakori a hosszú ideig rejtve maradó deréktáji és mozgásszervi megbetegedések, gerinc és a mellette található lágyrészek sérülése /húzódás, szakadás, bevérvések. Kézi anyagmozgatás kiküszöbölése ?????



Egészségi ártalmak

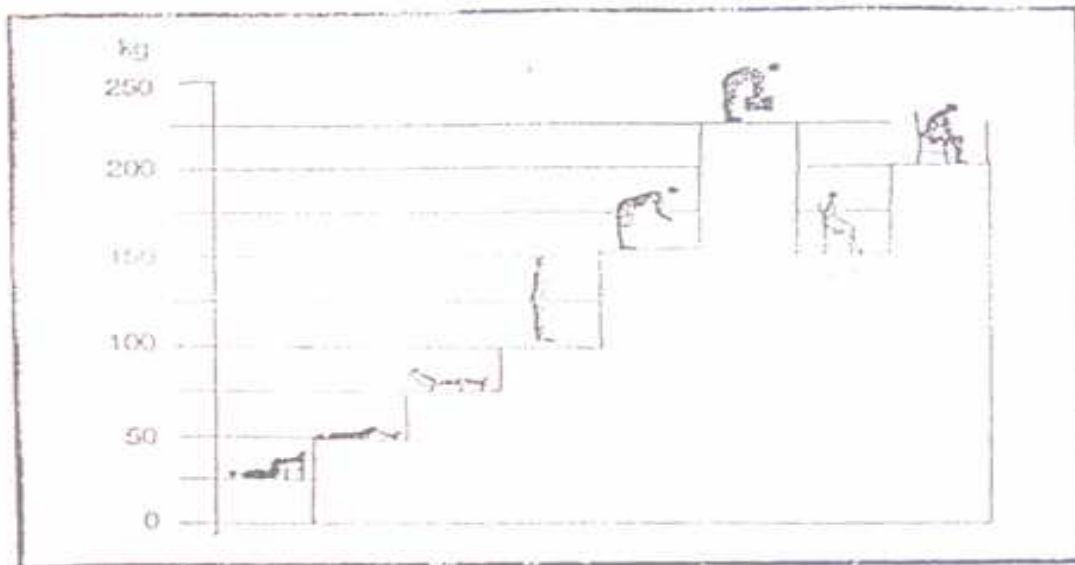


3.1 ábra

A hát- és derékláji sérülések a gerinc és a mellette lévő lágyrészek (többnyire izmok) munka közbeni sérülései

1. erőhatás, 2. gerincsigolyák, 3. lágyrészek, 4. gerincoszlop

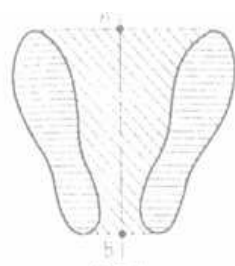
Porckorong terhelés értékek



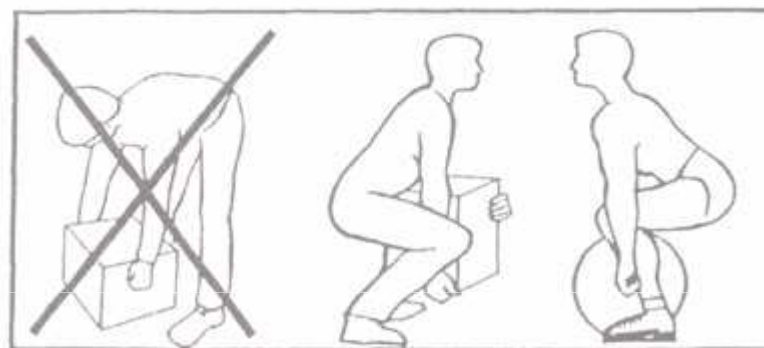
Segédeszköz nélküli kézi anyagmozgatás

Teher emelés és kézi mozgatás legfontosabb szabályai:

1. A nagy tömegű terheket csak egyenes háttal, hajtott térddel, lassú egyenletes felemelkedéssel szabad megemelni.
2. Nagy tömegű terhek megemelése előtt biztos alátámasztási helyzetbe kell a lábakat elhelyezni



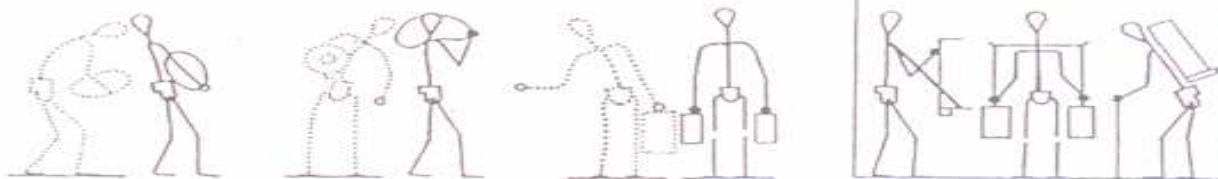
3.3 ábra
A lábak alátámasztási helyzete emelés közben



3.2 ábra
A helyes testtartás nagy tömegű teher emelése esetén

3. A terhet mindig biztonságosan, vagyis egész tenyérrel megmarkolva kell megfogni

4. Ügyelni kell arra, hogy a teher tömegközéppontja a lehető leközelebb legyen a testhez



a)

b)

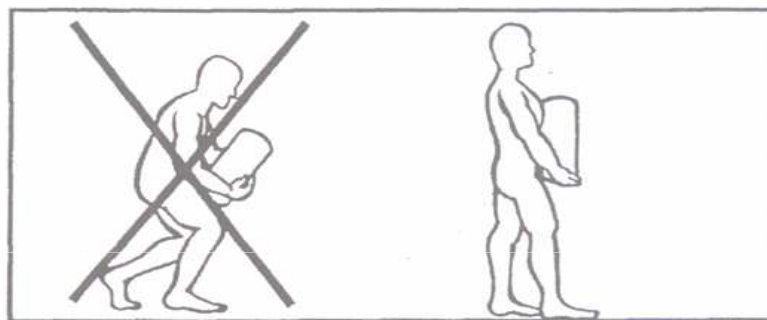
3.4 ábra

A teher helyes megfogása, a terhek helyes eloszlása (folyamatos vonallal jelölve)
a) segédeszköz nélkül b) segédeszköz használatával

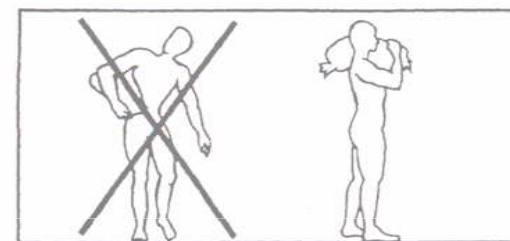


Segédeszköz nélküli kézi anyagmozgatás

5. Nagytömegű, terjedelmes terheket nem a test előtt, hanem a vállon vagy a háton kell szállítani
6. A teher egyenletes elosztása kisebb terheléseket eredményez
7. Hosszú tárgyakat vállon, vagy háton szállításánál a tárgy első vége legalább két méterrel a padozat felett legyen és a szállított tárgy ne érjen szigetetlen villamos vezetékekhez.



3.5 ábra
A teher tömegközéppontja minél közelebb legyen a testhez



3.6 ábra
Nagy tömegű teher szállítása a vállon

8. A teher letevése előtt mindig meg kell győződni, hogy az adott helyre biztonságosan letehető –e, billenés, borulás, leesés.

9. Ujjsérülések megelőzése céljából a lerakási helyre célszerű alátéteket helyezni



a) b)
3.7 ábra
A teher egyenletes elosztása (l. a) jelű ábra) kisebb terhelést eredményez



Segédeszköz nélküli kézi anyagmozgatás

A segédeszköz nélküli kézi anyagmozgatásra vonatkozó normaelőírások
(a mozgatható teher nagysága kg-ban)

A munkát végző	A terep emelkedése			Megjegyzés
	0%	1%	2%	
14-16 éves fiúk 16-18 éves lányok	15 kg (ketten 30 kg)	10 kg	5 kg	Csak esetenkénti, nem rendszeres anyag- mozgatási munkával foglalkoztathatók.
16-18 éves fiúk 18 év feletti nők	20 kg (ketten 40 kg)			Legfeljebb 60 m távolságra
18 év feletti férfiak	50 kg max. 90 m-re sík terepen 50 kg max. 30 m-re 10%-os emelkedőnél			

- Lépcsőn legfeljebb 3 m magasságig max. 50 kg, ennél magasabbra a 18 évnél idősebb férfiak sem vihetnek saját kéziszerszámukon kívül mást.
- 200 kg -nál nehezebb osztatlan teher rakodása, szállítása csak rakodóeszközzel



Segédeszköz nélküli kézi anyagmozgatás

- Munkavédelmi oktatás /25/1998/
- Munkaköri, szakmai, személyi higiénés alkalmassági vizsgálat: 33/1998 NM rendelet a k. anyagmozgatók vizsgálatai. Vizsgálatra beutaláskor fontos ennek feltüntetése, időszakos alkalmassági vizsgálatok 40 éves korig 3 évente, 40 – 50 2 évente, 50 év felett évente.
- Irányító személyzet kijelölése, védőeszközök használata: fej védelme: védősisak, védőkámmzsa
- Felső végtag: vállvédő, csuklószorító, tenyérvédő, védőkesztyű
- Alsó végtag: orrmerevítő bakancs, orrmerevítő védőszandál



Védelmi megoldások

Mozgatott tárgyak biztonságos megfogási lehetősége /fogantyúk, fülek, alátétek/

- Egyszerűbb segédeszközök: kézi horgok, fogószerkezetek, tapadókorongok, emelőrudak, korcsolyák, kenderkötél, létra
- Kézi szállítóeszközök: egy, kétkerekű talicskák, kézi targoncák, zsák targoncák, speciális targoncák, kézikocsik, kisemelésű kézi targoncák.



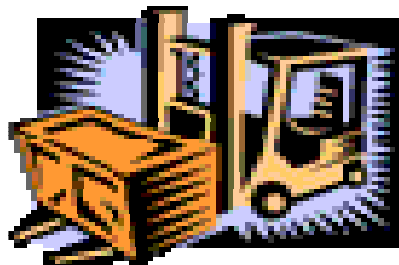
Anyagszállítás különböző gépei:

Gravitációs anyagmozgatás: csúszdák, surrantók, ejtőcsövek, gördülőelemes szállítópályák. A megfelelő lejtésű pályára helyezett anyag a nehézségi erő hatására felülről lefelé mozog, csúszik, gördül a helyzeti energiájának csökkenése mellett.



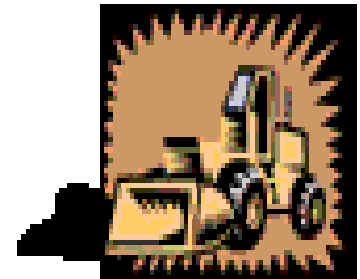
Folyamatos működésű szállítógépek: anyagot a pályán állandó sebességgel továbbítják, hevederes, gördülőágyas, mozgóasztalos, függőkonvektor, elevátorok, láncpályák, ródler.

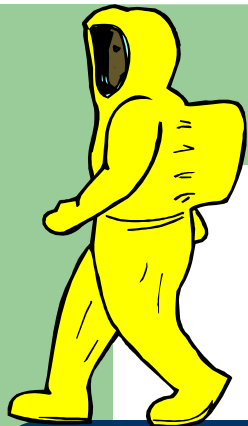
Gépi hajtású targoncák: villamos és belsőégésű, gyalogkíséretű, vezetőállásos, üléses, vezető nélküli targoncák./szállító, vontató, emelő/



Anyagszállítás különböző gépei

- **Daruk:** olyan szakaszos működésű emelőgép, amely a teherfelvevő eszközzel rögzített teher térbeli mozgatására alkalmas. Híd, forgó, konténer, torony, autódaruk.
- **Rakodógépek:** ömlesztett anyagok és darabáruk kis távolságokra történő helyváltoztatása, szállítójárművekkel kapcsolatban: serlegsoros, marófejes, vedertárcsás, tányéros, kaparókaros, csigás, homlokrakodó, forgórakodó, forgókotró, árokásó, lapátos tologép.
- **Felvonók:** szintek közötti személy és teher szállítás gépei: felvonó, mozgólépcső
- **Raktári anyagmozgatás:** állványok, silók, kommissiózó targonca





EGYÉNI VÉDŐESZKÖZ



2013.09.26.

Az egyéni védőeszközök jogszabályai

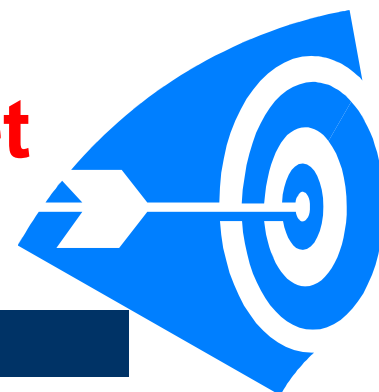
- ❑ **1993. évi XCIII. tv. előírásai**
2004: XI. tv. módosította
- ❑ **2/2002. (II. 7.) SZCSM rendelet**
20/2004. (IV. 25.) FMM rendelettel módosítva
- ❑ **13/2004. (IV. 19.) FMM rendelet**
- ❑ **65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet**
70/2003. (XII. 23.) ESZCSM rendelettel módosítva
- ❑ **11/2003. (IX. 23.) FMM rendelet (Alpintechnika)**



89/686/EK irányelv

***2/2002. (II. 7.) SZCSM rendelet az
egyéni védőeszközök
követelményeiről és
megfelelőségének tanúsításáról***

A 2/2002. II. 7.) SZCSM rendelet előírásai elsődlegesen



A munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszközök használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeire vonatkozó **65/1999. (XII. 22.) EüM** rendeletben foglaltak teljesíthetőségét szolgálják.

1993. évi XCIII. tv. a munkavédelemről
AZ EGÉSZSÉGET NEM VESZÉLYEZTETŐ ÉS
BIZTONSÁGOS MUNKAVÉGZÉS KÖVETELMÉNYEI

„Egyéni védőeszközt forgalomba hozni,
használatba venni akkor szabad, ha az
rendelkezik

EK megfelelőségi nyilatkozattal, illetve
EK típusstanúsítvánnyal.

Az egyéni védőeszközök megfelelőségének tanúsítását a
foglalkoztatáspolitikai és munkaügyi miniszter rendeletében
foglaltak szerint kell elvégezni.”

Munkáltató szakembere

- **Mvt. 56. §** Az egyéni védőeszköz juttatásának belső rendjét a munkáltató **írásban** határozza meg. E feladat ellátása **munkabiztonsági és munkaegészségügyi** szaktevékenységnek minősül.
- **Mvt. 57. § (3)** Az előző bekezdésekben meghatározott személy feladata különösen
- **g)** az egyéni védőeszköz juttatás belső rendjének meghatározása (56. §).

Egyéni védőeszközök fogalma

2/2002. (II. 7.) SZCSM rendelet alapján

Egyéni védőeszköz minden olyan készülék, felszerelés, berendezés, eszköz, amelynek az a rendeltetése, hogy egy személy viselje vagy használja az egészségét, valamint a biztonságát fenyegető egy vagy több kockázat elleni védekezés céljából, nevezetesen (a, b, c, d)

Egyéni védőeszközök fogalma

2/2002. (II. 7.) SZCSM rendelet alapján

- a) az olyan több elemből vagy eszközből álló együttes, amelyet a gyártó **összefüggően** épített egybe abból a célból, hogy az egy személyt egy vagy több egyszerre ható kockázat ellen megvédjen,

Egyéni védőeszközök fogalma

2/2002. (II. 7.) SZCSM rendelet alapján

- b) **az egy személy által a tevékenység végzése céljából viselt vagy használt, nem védőjellegű eszközre eltávolítható vagy eltávolíthatatlan módon erősített készülék vagy eszköz,**

Egyéni védőeszközök fogalma

2/2002. (II. 7.) SZCSM rendelet alapján

- c) a védőeszköz **cserélhető része** vagy **eleme**, amely annak megfelelő működőképességét biztosítja és kizárólag az adott védőeszköznél használható fel,

Egyéni védőeszközök fogalma

2/2002. (II. 7.) SZCSM rendelet alapján

- d) **a védőeszközzel együtt forgalomba hozott kapcsolórendszer, amely azt egy másik külső kiegészítő készülékhez kapcsolja, még akkor is, ha ezt a kapcsolórendszert a felhasználónak nem kell állandóan viselnie vagy használnia a kockázattal (kockázatokkal) járó expozíció teljes időtartama alatt,**

Egyéni védőeszközök fogalma

2/2002. (II. 7.) SZCSM rendelet alapján

és amelyre az EK típusvizsgálat alapján a tanúsítást végző bejelentett (notifikált) szerv az EK típustanúsítványt, vagy a gyártó az EK - megfelelőségi nyilatkozatot kiadta.

Egyéni védőeszköz használhatóság



89/686/EK irányelvhez harmonizált szabványok

Szervezett munkavégzés keretében

- ❑ **Jól láthatóságot biztosító
Védőruhák MSZ EN 471:1997**

Lakossági használatra

- ❑ **Nem szakmai használatú, láthatóságot biztosító kiegészítők.
Vizsgálati módszerek és követelmények MSZ EN 13356:2002**

89/686/EK irányelvhez nem harmonizált szabványok

- ❑ **Katonai védőeszköz**

Védőfunkciójú eszközök személyes használatra

**Nem egyéni
védőeszközök**

**Egyéni védőeszközök a 2/2002. (II. 7.) SzCsM
rendelet alapján**

A 89/686/EK
hatálya, ezáltal
a 2/2002. (II. 7.)
SzCsM rendelet
hatálya alá
nem tartozó
eszközök
Például: normál
utcai téli kabát,
esernyő, katonai
sisak

**Nem vagy nem teljes
mértékben a 2/2002.
(II. 7.) SzCsM rendelet
szerint vizsgált
és tanúsított**

**Teljes mértékben a 2/2002.
(II. 7.) SzCsM rendelet
szerint vizsgált és tanúsított**

**Szervezett munkavégzés keretében a
65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet szerint
használatra engedélyezett**

**16/2000. (VI. 8.) EüM
rendelet alapján az
ionizáló sugárzás
elleni egyéni
védőeszközök**

**Magán használatra szánt, szervezett munkavégzésen
kívül használt
egyéni védőeszközök
Például: sporteszközök**

2013.09.26.

2/2002. (II. 7.) SZCSM rendelet szerint **nem** minősül egyéni védőeszköznek



- a) **a fegyveres erők és rendvédelmi szervek** kötelékében szolgálatot teljesítő személyek számára kifejlesztett és gyártott védő funkciójú eszközök
(pl. sisakok, pajzsok);
 - b) **támadók elleni** önvédelmi célra készült eszközök (pl. aeroszolos spray, támadásleszerelő eszközök);
 - c) **magánhasználatra** fejlesztett és gyártott védő funkciójú eszközök, amelyek időjárás (pl.: időjárás elleni fejtvédelem, ruházat, cipő, csizma, esernyő), pára és víz (pl. mosogató kesztyű), meleg (pl. kesztyű) hatása ellen kerültek kialakításra;
 - d) **a hajók és légi járművek utasai** részére kifejlesztett védelmi és mentőeszközök, amelyek nem állandó viselésre készültek;
 - e) és a vonatkozó **külön jogszabályokban** megállapított eszközök².
- 2: Jelenleg a 65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet 2. § (2) bekezdésében felsorolt további esetek**

65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet szerint **nem** minősül egyéni védőeszköznek



- A közönséges **munkaruha** és az olyan **egyenruha**, illetve **formaruha**, amelyet nem a munkavállaló biztonságának és egészségének védelmére terveztek, illetve vizsgáltak;
- Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény szerinti mentést és betegszállítást végző **mentőszolgálatok** által használt felszerelések;
- a **fegyveres erők** és egyéb **rendvédelmi szervek** által viselt vagy használt védőeszköz;
- a **közúti közlekedési eszközökön** alkalmazott védőeszköz és védőfelszerelés;
- a **sportfelszerelés és sporteszköz**;
- az **önvédelem** vagy elrettentés célját szolgáló felszerelés és eszköz;
- a veszélyek és ártalmak **felderítésére** és **jelzésére** szolgáló hordozható készülékek. OMM1

30. dia

OMM1

Funkciójánál fogva nem elégítik az egyéni védőeszközzé válás feltételeit.

Országos Munkabizt. M.F.; 2004.03.12.

MÁS RENDELET ALAPJÁN TANÚSÍTOTT EGYÉNI VÉDŐESZKÖZÖK

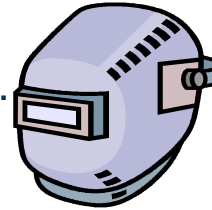
- Továbbra is külön jogszabály vonatkozik az **ionizáló sugárzás** ellen védő eszközök megfelelőségének a vizsgálatára és tanúsítására.
- Az Mvt. hatálya szerinti szervezett munkavégzés során a munkáltató köteles biztosítani, de minősítésére jelenleg a 16/2000. (VI. 8.) EüM rendelet az irányadó.

Egyéni védőeszköz főcsoportok



1. **Fejvédő eszközök** /agy koponyát fenyegető veszélyek és ártalmak megakadályozása csökkentése/

Védősisak, mechanikai hatások, sugárzások, hideg stb.



2. **Arcvédő és szemvédőeszközök**

Kézipajzs, hegesztősisak, védőszemüveg, szemlencsék, védőálarc,



3. **Légzőszerveket védő eszközök:** szűrő típusú, izolációs légzésvédő készülékek.
Fél álarc, teljes álarc, különböző szűrőbetétek



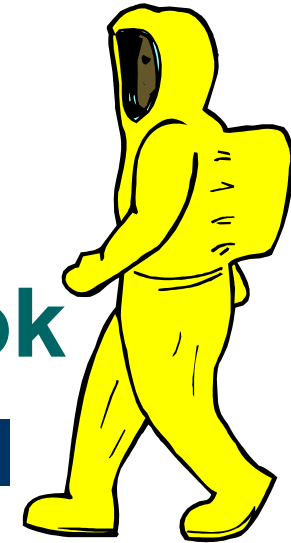
4. **Hallószerveket védő eszközök** /85 dB, impulzusos zaj 125 dB./
Fültokok, fül dugók, hallásvédő sisakok /25-30 dB/



5. **Védőruhák** /hő, vegyiálló, láng, permet, vegyszer, radioaktív szennyeződés/
Védőkötény, derékvédő,

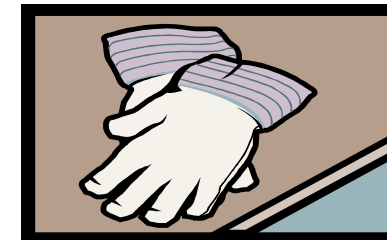


Egyéni védőeszköz főcsoportok



6. **Egész testet védő eszközök:** egy darabból állnak kámzsával, csizmával, kesztyűvel légmentes ruhák

7. **Kézvédő eszközök:** védőkesztyűk, kopás, szigetelő, saválló, olaj, ózonálló



8. **Lábvédő eszközök:** csúszás, vágás, hő, szigetelés, vegyi



9. **Leesés elleni védőeszközök:** munkaövek, test hevederek,



Félhevederek, zuhanásgátlók, mászógépek, mentőeszközök.



Az egyéni védőeszközök kategóriái

- Az egyéni védőeszközöknek 3 kategóriája van.
A kategóriába sorolás összetartozó szempontjai:
 - a védelmi szint,
 - a védelmi szint megítélhetősége,
 - a védelmi szint és a rendeltetés összhangja, illetőleg a megjelenési forma.
- Az adott kategória - kisebb módosulással – meghatározza a vizsgálat, a tanúsítás és az ellenőrzés szintjét.

1. Kategória

Kis védelmi
szinttel
rendelkező,
egyszerűbb
védőeszközök

Amelyeknél a gyártó vélelmezi, hogy a felhasználó képes az adott védőeszköz védelmi szintjét elegendő biztonsággal megítélni, az alkalmazásának szükségességét kellő időben megállapítani, és azt az előbbiek alapján megfelelően használni.

(Megegyeznek a 2/1995. (I. 6.) MüM számú rendelet 4. számú mellékletében felsorolt egyéni védőeszközökkel.)

1. Kategória

Kis védelmi szinttel rendelkező, egyszerűbb védőeszközök

- **felületi sérülést** okozó mechanikai veszélyek (ide értve: a fejbőr védelmére tervezett fejbédőket, kertészkesztyűket, ujjvédőt);
- **gyengén agresszív hatású tisztító-** illetve **karbantartószerek**, melyek hatása minden nehézség nélkül visszafordítható (pl. hígított tisztítószer-oldatok ellen védelmet nyújtó kesztyű);
- az **50°C-t nem meghaladó felületi hőmérsékletű tárgyak** kezelése;
- **veszélyes ütéssel együtt nem járó tárgyak** kezelése (pl. kesztyű, kötény);
- **nem szélsőséges** vagy **kivételes időjárási**, légköri körülmények (pl. fejbédelem, időjárás hatásai ellen védelmül szolgáló ruházat, lábbeli);
- **gyenge ütések és rezgések**, amelyek **nem a test életfontosságú területeire** hatnak, nem okoznak maradandó sérüléseket (pl. a fejbőr vagy haj védelmét szolgáló könnyű fejbédők, kesztyűk, könnyű cipők);
- Napsugárzás (pl. napszemüveg)

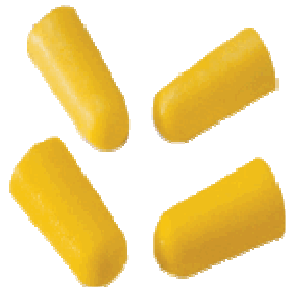
2. kategória

Amelyek nem tartoznak a 1. kategóriába, vagy a 3. kategóriába

- minden védősisak, a sportsisakot is beleértve,
- arcvédők,
- szemvédők, és fényvédők,
- minden hallásvédő eszköz (fülbe vagy fülre helyezve),
- speciális használatra tervezett és gyártott védőruházat és/vagy a hozzátartozó (beépített vagy leválasztható) tartozékok minden fajtája,
- mindazok a védőeszközök és/vagy a hozzátartozó (beépített vagy leválasztható) tartozékok, amelyeket kifejezetten a kar és/vagy kéz védelmére terveztek és gyártottak. *Megjegyzés:* Ide tartoznak azok a ruhadarabok, amelyek a kezét vagy a kéz egy részét védik (ötujjas, ujjatlan vagy egyujjas kesztyűk, illetve csak az ujjakat vagy a tenyeret védő ruhadarabok, stb.
- mindazok a védőeszközök és/vagy a hozzátartozó (beépített vagy leválasztható) tartozékok, amelyeket kifejezetten a láb és/vagy lábfej védelmére terveztek és gyártottak, valamint a csúszásvédelemre terveztek és gyártottak.

2. KATEGÓRIÁBA TARTOZÓ VÉDŐESZKÖZÖK

- Sisakok, szemvédők, hallásvédők



3. kategória

Komplex
tervezésű
védőeszközök

Amelyek

- a halálos kimenetelű balesetek,
- a súlyos, visszafordíthatatlan egészségkárosodást okozó hatások ellen védenek, és
- amelynél a gyártó vélelmezheti, hogy a felhasználó a **közvetlen hatásokat nem tudja kellő időben felismerni.**

3. kategória

Komplex tervezésű védőeszközök 1

- a **szűrőtípusú légzésvédő** eszközök, amelyek a szilárd anyagok, illetőleg folyékony aeroszolok, vagy ingerlő, veszélyes, mérgező, illetőleg radiotoxikus hatású gázok ellen védenek (pl. *maszk, amely azt a célt szolgálja, hogy megóvja viselőjét a mikrobás és vírusos fertőzéstől*);
- a légkörtől teljes mértékben **elszigetelő légzésvédő** eszközök, beleértve a búvárkészülékeket is;
- azok a védőeszközök, amelyek **kémiai hatások**, illetőleg **ionizáló sugárzások** ellen korlátozott idejű védelmet biztosítanak;
- azok a védőeszközök, amelyeket hő hatásának kitett környezetben használhatók, ahol a környezeti levegő értéke **eléri, vagy meghaladja a 100°C-ot**, vagy ezzel azonos hatást keltő klímaviszonyok vannak jelen, függetlenül attól, hogy infravörös sugárzás, láng, vagy nagyobb méretű olvadt anyagok fröccsenésének jelenléte fennáll-e vagy nem;

3. kategória

Komplex tervezésű védőeszközök 2

- a **hideg környezeti** hatás ellen védő eszközök, ha a környezeti hőmérséklet **- 50°C** alatt van, vagy ezzel azonos hatást keltő klímaviszonyok vannak;
- mindazok a védőeszközök, amelyek a villamosság által okozható kockázati tényezők ellen védelmet biztosítanak, a feszültség alatt álló berendezéseken vagy feszültség közelében végzett tevékenységnél, illetőleg a nagyfeszültség alatt lévő berendezésektől való elszigetelést szolgálják.

3. Kategóriába tartozó védőeszközök

- Leesés ellen védő eszközök



Új fogalmak

2/2002. (II. 7.) SZCSM RENDELET

2.

- **EK típusstanúsítvány:** a tanúsítást végző bejelentett (notifikált) szerv által kiadott dokumentum annak igazolására, hogy a védőeszköz a mintán elvégzett EK típusvizsgálat alapján megfelel e rendelet előírásainak.

Új fogalmak

2/2002. (II. 7.) SZCSM RENDELET

3

- **Védőeszköz védelmi fokozata:**
adott típusú kockázati tényező viszonylatában megvalósított védelem mértéke a védelmi osztályon belüli vagy attól független besorolás szerint.
- **Védőeszköz védelmi képessége:**
annak a kockázati tényezőnek a típusa, amely ellen a védőeszköz védelmet nyújt.

Új fogalmak

2/2002. (II. 7.) SZCSM RENDELET

4.

- **Védőeszköz védelmi osztálya:** adott típusú kockázati tényezőnek jogszabályban, illetve honosított harmonizált szabványban vagy tagállami nemzeti szabványban meghatározott mértékével szemben a védőeszközzel megvalósítható védelem.
- **Védőeszköz védelmi szintje:** a védelmi képesség, a védelmi osztály és védelmi fokozat együttes figyelembevétele.

Tájékoztató

Felhasználói információ



- **Tartalma:** A védőeszközök alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelményeinek megvalósulásához szükséges elemek (A rendelet 3. számú melléklete 1.4 pontjában előírtak alapján.)
- A védőeszközre vonatkozó reklám tartalma **nem lehet ellentétes** a tájékoztatóban rögzítettekkel.
- A tájékoztatót pontosan és érthetően kell megfogalmazni

Tájékoztató: Normaszöveg



- **Az EK** típusvizsgálatok alapján a különféle típusú kockázati tényezők fokozatainak megfelelően megállapított **védőeszköz** védelmi képességet, a **védőeszköz** védelmi osztályát és az ez által biztosított teljesítményértékeket, a **védelmi fokozatot** a paraméterek megadásával (**együtt értelmezve**: **védőeszköz** védelmi szintje), továbbá azokat a körülményeket, amelyek között a **védőeszköz** nem használható, illetőleg használata nem engedélyezhető;



Az egyéni védőeszközök jelölése

- Az EK - jelölést valamennyi védőeszközön kötelező elhelyezni.
- A védelmi képességre utaló piktogramokat a honosított harmonizáló szabványok tartalmazzák.
- A jelenleg alkalmazott **típuszámok** kötelező használata megszűnik.



EK- jelölés- CE jel

- Az EK-jelölés tartalmazza a "CE" kezdőbetűket.
- A CE-jel arányosan csökkenthető vagy növelhető.
- A CE-jel betű-, illetőleg számjeleinek függőleges irányban ugyanazon méretűnek kell lenniük, és ez 5 mm-nél nem lehet kisebb.
- Kisméretű védőeszköz esetében a minimális mérettől el lehet tekinteni.

Valamennyi kategóriába tartozó egyéni védőeszközre vonatkozó követelmény

- Az alapvető követelményeknek maradéktalanul eleget tegyen *(3. számú melléklet)*,
- Gyártó műszaki dokumentáció *(4. számú melléklet)*,
- EK megfelelőségi nyilatkozat a tájékoztató mellékleteként vagy abba beépítve *(2. számú melléklet)*,
- Tájékoztató a forgalmazás helye szerinti hivatalos nyelven
- EK- jelölés és a jelkép elhelyezése a védőeszközön és feltüntetése a tájékoztatóban is.

A gyártói műszaki dokumentáció tartalma

- A védőeszköz átfogó és részletes tervrajza;
- azok a számítási adatok és prototípus vizsgálati eredmények, amelyek lehetővé tették az alapvető követelmények betartásának ellenőrzését;
 - az alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelményeknek a modell tervezése során érintett része, valamint az alapul vett honosított harmonizáló szabványok, illetve tagállami nemzeti szabványok vagy egyéb műszaki dokumentumok;
 - a gyártás során alkalmazott ellenőrző és vizsgálati módszerek leírása;
 - a védőeszköznek az e rendelet 3. számú melléklete 1.4 pontja szerinti tájékoztatója.

Néhány kép a munkahelyi biztonságról









2013.09.26.





Legge 626. Menzione speciale



2013.09.26.



Legge 626: L'apoteosi



*KÖSZÖNÖM SZÍVÉS
FIGYELMET!!!*