

# **SZOCIÁLIS ÉS MUNKAÜGYI MINISZTERIUM**

**Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:**

**0117-06 Veszélyes áruk tárolásának, szállításának követelményei**

**Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:**

**0117-06/1 A veszélyes áruk kezelésének, szállításának, tárolásának szabályai.**

**A veszélyesáru-ügyintéző munkakörében használt dokumentumok értelmezése**

## **Szóbeli vizsgatevékenység**

**Szóbeli vizsgatevékenység időtartam: 30 perc**

**A 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 23. § 1. bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tétteleit a 1617-1/2007. számon kiadom.**

**Jóváhagyta:**

**Mátyus Mihály  
főosztályvezető**

**2007**

**NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET**

**Érvényes: 2007. 10. 29-től**

Vizsgálóhoz rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
0117-06 Veszélyes áruk tárolásának, szállításának követelményei  
Vizsgálóhoz rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
1. vizsgafeladat  
A veszélyes áruk kezelésének, szállításának, tárolásának szabályai.  
A veszélyes áru-ügyintéző munkakörében használt dokumentumok értelmezése

- 1. Egy üzletfelének kérésére röviden adjon felvilágosítást arról, hogy mi tekinthető veszélyes árunak! A veszélyes áruk milyen tipikus tulajdonságokkal rendelkezhetnek? Milyen nemzetközi előírások szabályozzák a veszélyes áruk szállítását az egyes közlekedési alágazatoknál? Hogyan épül fel az ADR azonosítási, számozási rendszer?**

Információtartalom vázlata

A veszélyes anyagok fogalma, tulajdonságai.

Az osztályozás alapelvei.

RID előírások.

ADN előírások, IMDG kódex.

ICAO (IATA) előírások.

A veszélyes áruk ADR szerinti osztályai.

Vizsgálóhoz rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
0117-06 Veszélyes áruk tárolásának, szállításának követelményei  
Vizsgálóhoz rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
1. vizsgafeladat  
A veszélyesáruk kezelésének, szállításának, tárolásának szabályai.  
A veszélyesáru-ügyintéző munkakörében használt dokumentumok értelmezése

2. **Egy üzletfele megkereste Önt azzal a kéréssel, hogy adjon tájékoztatást arról, mely esetekben nem kell alkalmazni a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállítására vonatkozó Egyezmény (ADR) előírásait. Röviden foglalja össze a mentesség eseteit!**

Információtartalom vázlata

A szállítás jellegéből adódó mentességek

A gázok szállítására vonatkozó mentességek

A folyékony tüzelőanyagok szállítására vonatkozó mentességek

A különleges előírások szerint és a korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes áruk szállítására vonatkozó mentességek

A tisztítatlan, üres csomagolóeszközökre vonatkozó mentességek

Az egy szállítóegységben szállított mennyiségből adódó mentességek

**3. Önnek egy olyan, tengeri vagy légi fuvarozást is magában foglaló szállítási láncban szállított veszélyes áruküldemény közúton történő továbbítását kell megszerveznie, amely néhány szempontból nem felel meg a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállítására vonatkozó Egyezmény (ADR) előírásainak. Továbbítható-e az áru a tengeri szállítást is magában foglaló szállítási láncban közúton, ha a konténerek, mobil tartányok vagy tankkonténerek nem az ADR szerint vannak jelölve és táblázva? Milyen szabályok alkalmazhatók, ha az ADR előírásainak hatálya alá tartozó, szállítást végző járművet útvonalának egy részén nem közúti szállítással továbbítják?**

Információtartalom vázlata

Tengeri vagy légi szállítást is magában foglaló szállítási lánc

- nem az ADR-nek megfelelően bárcázott és jelölt szállítmány
- tisztítatlan, üres mobil tartányok és tankkonténerek
- az IMDG Kódex vagy az ICAO Műszaki Utasítások előírásai szerint nem veszélyes áruk
- okmányok és információk helyettesíthetősége

Részben nem közúti szállítással továbbított jármű

**4. Egy veszélyes árut kívánnak közúton szállítani. Fejtse ki, hogy milyen kötelezettségek hárulnak a feladóra és a fuvarozóra a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállítására vonatkozó Egyezmény (ADR) előírásai szerint!**

Információtartalom vázlata

A feladó kötelezettségei:

- Az áru besorolása
- Fuvarokmányok, kísérő okmányok
- Szállító informálása
- Csomagolóeszközök
- A feladás módjára és a szállítási korlátozásokra vonatkozó előírások
- Jelölések

A fuvarozó kötelezettségei:

- A szállítandó veszélyes áru ellenőrzése
- Előírt okmányok
- A jármű és a rakomány állapotának ellenőrzése
- A tartány, konténer időszakos vizsgálatának érvényességi idejének ellenőrzése
- Veszélyességi bárcák és jelölések ellenőrzése
- A járművezető számára írásbeli utasításban előírt eszközök
- Teendők szállítás során esetleg bekövetkező szabálytalanságok esetén

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
0117-06 Veszélyes áruk tárolásának, szállításának követelményei  
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
1. vizsgafeladat  
A veszélyesáruk kezelésének, szállításának, tárolásának szabályai.  
A veszélyesáru-ügyintéző munkakörében használt dokumentumok értelmezése

**5. Az Ön vállalatánál veszélyes árut csomagolnak. Az árut közúton fogják szállítani.**

**Milyen ellenőrzési kötelezettségek hárulnak Önre, ha a tevékenységet a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállítására vonatkozó Egyezmény (ADR) előírásainak megfelelően kell végezniük?**

Információtartalom vázlata

Csomagolási és az egybecsomagolási feltételek

Küldeménydarabok jelölése és bárcázása

A tartány műszaki állapotának ellenőrzése

A betölthető veszélyes áru

A legnagyobb töltési fok

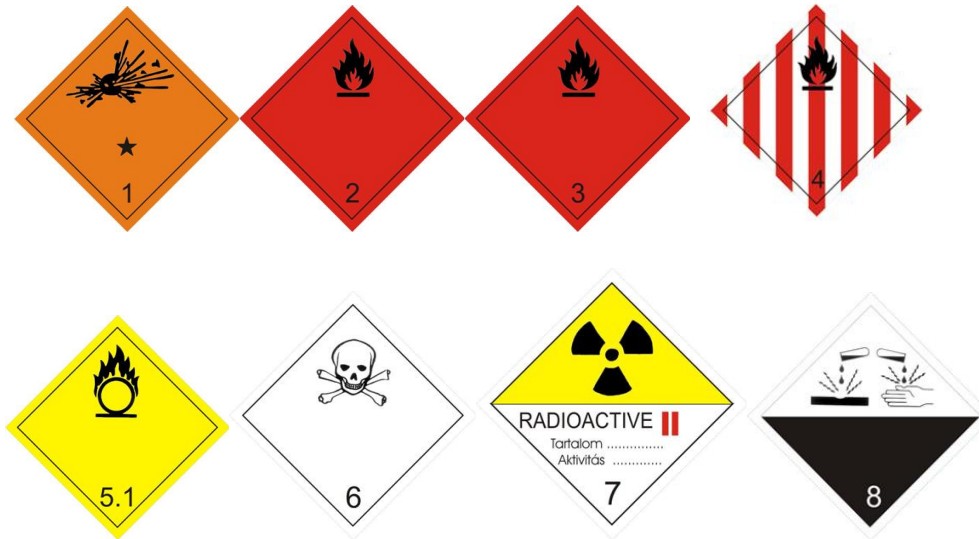
Zárószerkezetek

Veszélyességi bárcák

Csomagolóeszközök állapota

Rakodás és árukezelés

**6. Az alábbi ábrákon a küldeménydarabos veszélyes árut szállító közúti szállítóegységek bárcáit, jelöléseit látja. Értelmezze a jelöléseket! Mondjon példákat az egyes osztályokba tartozó veszélyes anyagokra!**



**Információtartalom vázlata**

Küldeménydarabos árut szállító jármű illetve járműszerelvény esetén a szállító szállítóegységekre elhelyezendő táblák

- száma
- színe
- mérete
- elhelyezése

Osztott táblán a felső mezőben és az alsó mezőben lévő szám jelentése

A táblák elhelyezése tartányos járművön

A táblák elhelyezése járműszerelvény esetén

A jelölések értelmezése

## **7. Vállalatánál Önnek kell ellenőriznie a közúton közlekedő, veszélyes árut szállító járműre elhelyezett bárcákat. Foglalja össze a bárcák elhelyezésére vonatkozó előírásokat!**

### Információtartalom vázlata

A bárcák mérete, formája, színe, ábrája

- robbanóanyagok és -tárgyak,
- gyúlékony gázok,
- nem gyúlékony, nem mérgező gázok,
- mérgező gázok,
- gyúlékony folyékony anyagok,
- gyúlékony szilárd anyagok, önreaktív anyagok és szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok,
- öngyulladásra hajlamos anyagok,
- vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok
- gyújtó hatású (oxidáló) anyagok,
- szerves peroxidok,
- mérgező anyagok,
- fertőző anyagok,
- radioaktív anyagok (FEHÉR kategória, SÁRGA kategória, hasadóanyag),
- maró anyagok,
- a 9. osztályba tartozó különféle veszélyes anyagok és tárgyak

**8. Vállalatánál Ön radioaktív anyagok közúti szállításának megszervezésével foglalkozik. Ebben az esetben mit foglal magában, milyen tevékenységekre terjed ki a „szállítás” kifejezés? Felettse azzal bízta meg, hogy radioaktív anyagok fuvarozására kérjen engedélyt. Milyen dokumentumokat és hová kell benyújtania az engedélyezéshez? Az ADR-ben előírt, a sugárzási szintre, illetve a szennyezettségre vonatkozó határértékek túllépése esetén kit kell értesítenie?**

Információtartalom vázlata

A „szállítás” kifejezés értelmezése

Súlyossági szintek

A radioaktív anyagok fuvarozására vonatkozó engedélyezési eljárás

A fuvarozási kérelemben megadandó adatok

A fuvarozási kérelemhez csatolandó okmányok

A fuvarozási kérelemhez csatolandó nyilatkozat

Teendők a sugárzási szintre, ill. a szennyezettségre vonatkozó határértékek túllépése esetén

Vizsgálóhoz rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
0117-06 Veszélyes áruk tárolásának, szállításának követelményei  
Vizsgálóhoz rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
1. vizsgafeladat  
A veszélyesáruk kezelésének, szállításának, tárolásának szabályai.  
A veszélyesáru-ügyintéző munkakörében használt dokumentumok értelmezése

**9. Egy üzletfele megkereste Önt azzal a kéréssel, adjon felvilágosítást arról, hogy milyen feltételekkel lehet robbanóanyagokat forgalmazni. Foglalja össze a robbanóanyagok és -tárgyak főbb jellemzőit! Az ADR 1. osztályon belül milyen alosztályok és összeférhetőségi csoportok vannak, milyen robbanóanyagok vannak a szállításból kizárva?**

Információtartalom vázlata

A robbanóanyagok és -tárgyak főbb jellemzői

A robbanó tulajdonsággal rendelkező anyagok besorolási vizsgálata

Az ADR 1. osztályon belüli alosztályok és összeférhetőségi csoportok

A szállításból kizárt robbanóanyagok

Vizgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
0117-06 Veszélyes áruk tárolásának, szállításának követelményei  
Vizgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
1. vizsgafeladat  
A veszélyesáruk kezelésének, szállításának, tárolásának szabályai.  
A veszélyesáru-ügyintéző munkakörében használt dokumentumok értelmezése

**10. Munkahelyén többféle gázt is használnak. Önt bízzák meg azzal, hogy készítse  
egy összefoglaló anyagot arról, mi tekinthető gáznak, a gázok (ADR 2. osztály)  
hogyan csoportosíthatók (sűrített, mélyhűtött stb.), veszélyes tulajdonságaik  
alapján milyen kategóriákba sorolhatók (fojtó, gyújtó hatású stb.), az  
aeroszolokra milyen előírások vonatkoznak, melyek a szállításból kizárt gázok.**

Információtartalom vázlata

- A gáz fogalma
- A gázok (ADR 2. osztály) csoportosítása
- A gázok veszélyességi kategóriái
- Az aeroszolokra vonatkozó előírások
- A szállításból kizárt gázok

**11. Vállalatánál az Ön feladata, hogy ellenőrizze, megfelelően történik-e az ADR 4.1 osztályba (könnyen gyulladó anyagok) sorolt anyagok kezelése. Készítsen egy összefoglaló anyagot arról, hogy milyen szempontok alapján végzi el az ellenőrzést a különböző kategóriába tartozó anyagok esetén!**

Információtartalom vázlata

Gyúlékony szilárd anyagok  
Könnyen gyulladó szilárd anyagok  
Súrlódás révén tüzet okozó anyagok  
Fémporok és a fémötvözet-porok besorolása  
A gyúlékony szilárd anyagok csomagolási csoportjai  
Önreaktív anyagok  
Önreaktív anyagok érzéketlenítése  
Hőmérséklet-szabályozási előírások  
A szállításból kizárt gyúlékony szilárd anyagok

**12. Munkahelyén a közelmúltban volt egy öngyulladás miatt bekövetkezett tüzeset. A tűzvizsgálat kiderítette, hogy nem ismerték pontosan az öngyulladással összefüggő veszélyeket. Felettese Önt bízta meg azzal, hogy készítsen egy összefoglaló anyagot arról, mi tekinthető az ADR 4.2 osztályba tartozó, öngyulladásra hajlamos, ill. az ADR 5.1. osztályba tartozó, gyújtó hatású anyagnak. Hogyan csoportosíthatók ezek az anyagok? Milyen kezelési és tárolási szabályokat kell betartani ezen anyagok esetében?**

Információtartalom vázlata

Öngyulladásra hajlamos anyagok fogalma

Öngyulladásra hajlamos anyagok csoportosítása

Öngyulladásra hajlamos anyagok csomagolási csoportokhoz rendelése

A szállításból kizárt, öngyulladásra hajlamos anyagok

A gyújtó hatású (oxidáló) anyagok fogalma

A gyújtó hatású (oxidáló) anyagok csoportosítása

A gyújtó hatású (oxidáló) anyagok csomagolási csoportokhoz rendelése

A szállításból kizárt, gyújtó hatású (oxidáló) anyagok

**13. Vállalatánál olyan anyagokat is használnak, melyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek. Mikor kell egy anyagot az ADR 4.3 osztályba sorolni, hogyan csoportosíthatók ezek az anyagok? Milyen kezelési és tárolási szabályokat kell betartani ezen anyagok esetében?**

Információtartalom vázlata

A vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok fogalma

A vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok csoportosítása

A vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok csomagolási csoportokhoz rendelése

A szállításból kizárt vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok

Vizsgáláshoz rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
0117-06 Veszélyes áruk tárolásának, szállításának követelményei  
Vizsgáláshoz rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
1. vizsgafeladat  
A veszélyesáruk kezelésének, szállításának, tárolásának szabályai.  
A veszélyesáru-ügyintéző munkakörében használt dokumentumok értelmezése

**14. Vállalatánál szerves peroxidokat is felhasználnak. Hogyan csoportosíthatók - veszélyességük mértéke szerint - az ADR 5.2 osztály anyagai? Milyen kezelési és tárolási szabályokat kell betartani ezen anyagok esetében?**

Információtartalom vázlata

A szerves peroxidok fogalma

A szerves peroxidok csoportosítása

A szerves peroxidok érzéketlenítése

A szerves peroxidok szállítása során megkövetelt hőmérséklet-szabályozás

A szállításból kizárt szerves peroxidok

Vizgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
0117-06 Veszélyes áruk tárolásának, szállításának követelményei  
Vizgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
1. vizsgafeladat  
A veszélyesáruk kezelésének, szállításának, tárolásának szabályai.  
A veszélyesáru-ügyintéző munkakörében használt dokumentumok értelmezése

**15. Egy üzletfele megkereste Önt azzal a kéréssel, adjon számára tájékoztatást arról, hogy milyen szabályok vonatkoznak a mérgező (ADR 6.1. osztály) és a fertőző (ADR 6.2. osztály) anyagok szállítására és tárolására. Mi tekintendő mérgező és fertőző anyagnak, hogyan csoportosíthatók ezek az anyagok? Hívja fel a figyelmet a mérgező és fertőző anyagok által okozott veszélyekre!**

Információtartalom vázlata

- A mérgező anyagok fogalma
- A mérgező anyagok csoportosítása
- A mérgező anyagok csomagolási csoporthoz rendelése
- A heveny mérgezőképesség értelmezése
- A szállításból kizárt mérgező anyagok
- A fertőző anyagok fogalma
- A fertőző anyagok kategóriái
- A fertőző anyagok szállításának szabályai

- 16. Egy közúti baleset során a megsérült tárolóedényből folyékony maró anyag (ADR 8. osztály) került a szállítóeszközre, és tönkretette azt. Milyen óvintézkedéseket kell tenni az ilyen balesetek elkerülésére?  
Hogyan kell ezeket az anyagokat csomagolási csoportokhoz hozzárendelni?  
Melyek az ebbe az osztályba tartozó, szállításból kizárt anyagok?**

Információtartalom vázlata

- A folyékony maró anyag fogalma
- A folyékony maró anyagok csoportosítása
- A folyékony maró anyagok csomagolási csoportokhoz rendelése
- A szállításból kizárt folyékony maró anyagok

**17. Egy üzletfele megkereste Önt azzal a kéréssel, adjon számára tájékoztatást arról, hogy milyen feltétekkel lehet veszélyes hulladékot (pl. lítium akkumulátort) tárolni és fuvarozni. Tájékoztatójában térjen ki arra, hogy melyek azok az anyagok és tárgyak, amelyek ebbe a veszélyességi osztályba tartoznak, a szállítás alatti veszélyességük mértéke alapján milyen csomagolási csoportokhoz vannak hozzárendelve, illetve melyek az ebbe az osztályba tartozó, szállításból kizárt anyagok!**

Információtartalom vázlata

- Az ADR 9. osztályba tartozó különféle veszélyes anyagok és tárgyak fogalma
- A különféle veszélyes anyagok és tárgyak csoportjai
- A különféle veszélyes anyagok és tárgyak csomagolási csoportokhoz rendelése
- A szállításból kizárt különféle veszélyes anyagok és tárgyak

Vizsgálóhoz rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
0117-06 Veszélyes áruk tárolásának, szállításának követelményei  
Vizsgálóhoz rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
I. vizsgafeladat  
A veszélyesáruk kezelésének, szállításának, tárolásának szabályai.  
A veszélyesáru-ügyintéző munkakörében használt dokumentumok értelmezése

**18. Vállalatánál Ön felelős azért, hogy a veszélyes áruk megfelelő csomagolóeszközbe kerüljenek. Milyen általános előírások vonatkoznak a veszélyes áruk csomagolóeszközbe, IBC-be (nagy méretű csomagolóeszköz) és nagy csomagolásba történő csomagolására? Melyek az IBC-k megengedett mérethatárai, hol használhatók? Mi minősül nagy csomagolásnak?**

Információtartalom vázlata

A veszélyes áruk csomagolóeszközeire vonatkozó általános előírások

Az új csomagolási konstrukciók típusvizsgálati követelményei

Az IBC-k megengedett mérethatárai

A nagy csomagolás fogalma

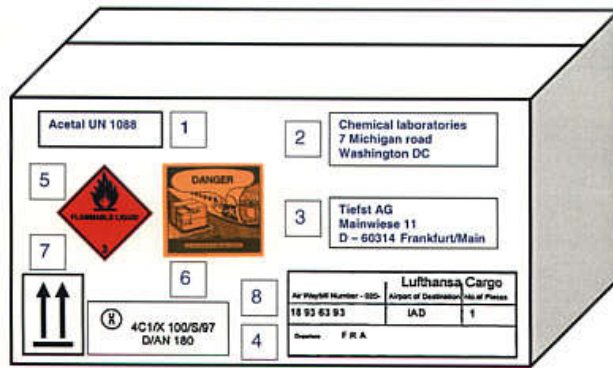
Vizgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
0117-06 Veszélyes áruk tárolásának, szállításának követelményei  
Vizgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
1. vizsgafeladat  
A veszélyes áruk kezelésének, szállításának, tárolásának szabályai.  
A veszélyes áru-ügyműködés munkakörében használt dokumentumok értelmezése

**19. Az alábbi ábrákon légi fuvarozásra előkészített csomagolást, illetve a közúti veszélyes áru szállítás bárcáit látja.**

**Értelmezze az a) ábrán az egyes számok mellett található jelöléseket! Ismertesse a veszélyes áruk légi fuvarozásánál alkalmazandó speciális szabályokat!**

**Értelmezze a b) ábrákon található jelöléseket! Mondjon példákat az egyes osztályokba tartozó veszélyes anyagokra!**

a) ábra



b) ábra



Információtartalom vázlatja

Az 1-8 számok melletti jelek, ábrák jelentése

A veszélyes áruk légi fuvarozásánál alkalmazandó speciális szabályok

A bárcák, jelölések értelmezése

Példák az egyes kategóriákra

**20. Ön egy veszélyes árut tároló raktár alkalmazottja. A raktárüzem kapujához érkezett egy szállítmány. Mutassa be, hogy a kaputól kezdve a betárolásig milyen ellenőrzéseket és vizsgálatokat kell végrehajtani! Mire kell figyelni a későbbi kommissiózás és szállításra történő előkészítés, berakodás során? A raktár biztonságos üzemeltetéséhez milyen utasítások, szabályzatok szükségesek?**

Információtartalom vázlata

Általános szempontok

A bejáratnál elvégzendő ellenőrzések

Áruátvétel és betárolási feltételek

Raktárhely hozzárendelés és betárolás

Kommissiózás

Szállításra történő előkészítés, berakodás

Általános üzemi szabályok

Általános biztonsági szabályok

Munkafolyamatok és munkakörök szabályozása

Vészhelyzeti magatartás szabályozása

Vizgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
0117-06 Veszélyes áruk tárolásának, szállításának követelményei  
Vizgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
1. vizsgafeladat  
A veszélyesáruk kezelésének, szállításának, tárolásának szabályai.  
A veszélyesáru-ügyintéző munkakörében használt dokumentumok értelmezése

**21. Üzletfele tájékoztatást kér arról, hogy a dízelolajat, a gázolajat és a könnyű fűtőolajat milyen veszélyességi kategóriába kell sorolni. A cégnél más gyúlékony folyékony anyagot is használnak. Készítsen egy összefoglalót arról, hogy mi tekinthető gyúlékony folyékony anyagnak, hogyan csoportosíthatók ezek az anyagok, melyek a szállításból kizárt gyúlékony folyékony anyagok!**

Információtartalom vázlata:

- A gyúlékony folyékony anyag fogalma, tulajdonságai
- A gyúlékony folyékony anyagok csoportosítása
- A szállításból kizárt gyúlékony folyékony anyagok

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
0117-06 Veszélyes áruk tárolásának, szállításának követelményei  
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
1. vizsgafeladat  
A veszélyesáruk kezelésének, szállításának, tárolásának szabályai.  
A veszélyesáru-ügyintéző munkakörében használt dokumentumok értelmezése

**22. Vállalatához olyan veszélyes áru csomagolóanyag érkezett, amelyen többek között az Y, R és L jelölések szerepelnek. Értelmezze e jelöléseket, és ismertesse, hogyan épül fel a jelölési rendszer!**

Információtartalom vázlata:

- A csomagolások jelölési rendszere
- A csomagolási csoportok jelölése
- A csomagoláson feltüntetett műszaki adatok
- A felújított csomagolások jelölése
- A nagyméretű csomagolóeszközök (IBC-k) jelölési rendszere
- A kármentő csomagolás fogalmának értelmezése