

Anyagbiztonsági adatlap.

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

A készítmény azonosítása:

Kereskedelmi név: Ink Cartridge, Black, T6881

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Javasolt felhasználási mód:

Tintasugaras nyomtatáshoz való tinta

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító:

EPSON EUROPE B.V.

Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam

Zuidoost The Netherlands

Phone number: +31-20-314-5000

A biztonsági adatlapért felelős illetékes személy:

chemicals@epson-europe.com

Dátum: 26/05/2017

Felülvizsgálat: 1.0

1.4. Sürgősségi telefonszám

Phone number: +31-20-314-5000

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSz); +36-80-20-11-99

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

EC 1272/2008 (CLP) irányelv kritériumai:

 Figyelem, Skin Irrit. 2, Bőrirritáló ha.

Az emberi egészségre és a környezetre káros fizikokémiai hatások:

Egyéb veszélyek nincsenek

2.2. Címkézési elemek

Jelzések:



Figyelem

Vészjelzések:

H315 Bőrirritáló ha.

Óvintézkedések:

P264 A használatot követően a kezét alaposan meg kell mosni.

P280 Használni kell a védőkesztyűket.

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel/....

P332+P313 Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P362+P364 A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

Különleges utasítások:

Semmi

Különleges intézkedések a többször módosított REACH rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

Semmi

2.3. Egyéb veszélyek

Anyagbiztonsági adatlap.

vPvB anyagok: Semmi - PBT anyagok: Semmi

Egyéb veszélyek:

Egyéb veszélyek nincsenek

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Nem

3.2. Keverékek

A CLP rendelet és a vonatkozó osztályozás értelmében veszélyesnek minősülő összetevők:

Qty	Name	Azonosító Szám	Classification
50% ~ 65%	Bis(2-ethoxyethyl) ether	CAS: 112-36-7 EC: 203-963-7 REACH No.: 01-21199699 46-13	 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315
20% ~ 25%	1-ethoxy-2-(2-methoxyethoxy)ethane	CAS: 1002-67-1 EC: 213-690-5	CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.
15% ~ 20%	gamma-Butyrolactone	CAS: 96-48-0 EC: 202-509-5	CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.
1% ~ 3%	Carbon black	CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9	CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrrel való érintkezés esetén:

A szennyezett ruhaneműt azonnal le kell venni.

Azonnal bő folyóvízzel és esetleg szappannal le kell mosni azt a testrészt, amely érintkezett a termékkel.

Mossuk le teljesen a testet (zuhany vagy fürdő).

Azonnal húzzuk le a szennyezett ruházatot és távolítsuk el azt biztonságos módon.

Bőrrel való érintkezés esetén azonnal mossuk le a bőrfelületet szappannal és bő vízzel.

Szemmel való érintkezés esetén:

Ha szembe kerül, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni.

Lenyelés esetén:

Egyáltalán nem szabad hánytatni. AZONNAL ORVOSHOZ KELL FORDULNI!

Belélegzés esetén:

A sérültet vigyük friss levegőre és tartsuk melegen, pihenő helyzetben.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Semmi

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Baleset vagy rosszullét esetén azonnal forduljunk orvoshoz (ha lehetséges, mutassuk meg a biztonsági adatlapot vagy a használati útmutatót).

Kezelés:

Semmi

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóeszközök:

Anyagbiztonsági adatlap.

Vízpermet, száraz vegyszer, szén-dioxid vagy alkohol-álló habot.
Oltóeszközök, melyeket biztonsági okokból nem szabad használni:
Különösebben egyik sem.

- 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek
Ne lélegezzük be a robbanás vagy égés során kialakuló gázokat.
Az égés nehéz füstöt termel.
- 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat
Megfelelő légzőkészüléket használjon!
Külön gyűjtse össze az oltáshoz használt vizet. Ezt a vizet nem szabad a csatornába önteni!
A nem károsodott tartályokat helyezze a közvetlen veszély zónáján kívülre, ha ez a művelet biztonságosan kivitelezhető.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások
Használjon egyéni védőfelszerelést.
A helyszínen tartózkodókat vezesse biztonságos helyre.
Nézze át a 7. és 8. pontokban található védelmi intézkedéseket.
- 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések
Akadályozza meg, hogy az anyag a földre/föld alá jusson. Akadályozza meg, hogy az anyag vízbe vagy csatornába jusson.
Gyűjtse össze a mosáshoz használt szennyezett vizet és ürítse ki.
Ha gáz szabadul fel, vagy gáz jut a vízvezetékbe, földbe vagy csatornába, értesítse a felelős hatóságokat.
A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok
- 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai
Bő vízzel mossa meg.
- 6.4. Hivatkozás más szakaszokra
Lásd a 8. és 13. pontokat is

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

- 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések
Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést, a gőzök, keverékek belélegzését.
Ne használjon olyan üres tartályt, melynek tisztítása még nem történt meg.
Átöntés előtt győződjön meg arról, hogy a tartályokban nincsen maradék összeférhetetlen anyag.
Étkezőhelyiségekbe való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot.
Munka közben tilos az étkezés és az ivás!
A javasolt védőfelszereléshez nézze át a 8. pontot.
- 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt
Tartsa távol ételtől, italtól és állateledeltől.
Összeférhetetlen anyagok:
Különösebben egyik sem. Lásd a következő, 10. paragrafust is.
A helyiségekre vonatkozó utasítások:
A jól lezárt tárolóedényeket hűvös és szellős helyen, hőforrástól távol kell tárolni.
- 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)
Nincs sajátos felhasználási mód

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

- 8.1. Ellenőrzési paraméterek
Carbon black - CAS: 1333-86-4
- OEL Típus: ACGIH - LTE(8h): 3 mg/m³
- OEL Típus: OSHA - LTE: 3.5 mg/m³
DNEL expozíciós határértékek
Bis(2-ethoxyethyl) ether - CAS: 112-36-7

Anyagbiztonsági adatlap.

Ipari munkás: 5.96 03 - Expozíció: Humán belélegzés
Ipari munkás: 1.71 04 - Expozíció: Humán orális
Szakmunkás: 50.05 03 - Expozíció: Humán belélegzés - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások
Szakmunkás: 3.43 04 - Expozíció: Humán dermatológiai - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

PNEC expozíciós határértékek

Bis(2-ethoxyethyl) ether - CAS: 112-36-7
Cél: Édesvíz - Érték: 0.001 mg/l
Cél: Édesvízi üledék - Érték: 0.007 mg/kg
Cél: Tengervíz - Érték: 0.0001397 mg/l
Cél: Tengervízi üledék - Érték: 0.0006778 mg/kg
Cél: Levegő - Érték: 0.000001105 03

8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Jó általános szellőzést biztosítson. Használjon falra vagy ablakra szerelt ventilátorokat, hogy friss levegőt juttasson el - óránként 5-10 levegőáramlást, átlátszó huzattal.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

A szem védelme:

Viseljen szemvédőt, ha fennáll a veszélye annak, hogy a munka alatt kifröccsenek.

A bőr védelme:

Vegy védőruházatot használjon, ha fennáll a veszélye annak, hogy az anyagot munka közben fel kell ömleszten.

A kéz védelme:

Vegyvédelmi védőkesztyűt kell használni, ahol a munkavégzés során fennáll a bőrrel való érintkezés veszélye. pl. Egyenként használható 0,2 mm vastag NBR (nitrilgumi) kesztyűk. Ne lépje túl az átfutási időt vagy az újrafelhasználást.

Légzési óvintézkedések:

Normál használat esetén nem szükséges.

Termikus veszélyek:

Semmi

8.2.3. Környezeti kitétségi ellenőrzés:

Semmi

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Jelleg és szín:	Fekete Folyadék
Szag:	Némileg
Szagérzékelési határ:	Nincs elérhető adat
pH:	Nem lényeges
Olvadási pont/fagypont:	Nincs elérhető adat
Kezdő forráspont és forrástartomány:	Nincs elérhető adat
Szilárd/gáz gyulladáspont:	Nincs elérhető adat
Az égés vagy robbanás felső/alsó határértéke:	Nincs elérhető adat
Gőzsűrűség:	Nincs elérhető adat
Gyulladáspont:	71 °C / 160 ° F (zárttéri vizsgálati módszer, ASTM D 3278)
Párolgási sebesség:	Nincs elérhető adat
Gőznyomás:	Nincs elérhető adat
Relatív sűrűség:	Nincs elérhető adat
Vízben oldhatóság:	Oldható
Oldhatóság olajban:	Nincs elérhető adat

Anyagbiztonsági adatlap.

Eloszlási koefficiens (n-oktanol/víz):	Nincs elérhető adat
Öngyulladási hőmérséklet:	Nincs elérhető adat
Bomlási hőmérséklet:	Nincs elérhető adat
Viszkozitás:	< 5 mPa·s 25 °C-on
Robbanó tulajdonságok:	Nincs elérhető adat
Oxidáló tulajdonságok:	Nincs elérhető adat
9.2. Egyéb információk	
Elegyedés:	Nincs elérhető adat
Zsírban oldódás:	Nincs elérhető adat
Vezetés:	Nincs elérhető adat

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1. Reakciókészség
Normál körülmények között stabil
- 10.2. Kémiai stabilitás
Normál körülmények között stabil
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége
Semmi
- 10.4. Kerülendő körülmények
Normál körülmények között stabil.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok
Különösebben semmi.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek
Semmi.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

- 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ
A keverékre vonatkozó toxikológiai információk:
 - g) reprodukciós toxicitás:
Teszt: Mutagenезis - Módosulatok: Salmonella Typhimurium és Escherichia coli
Negatív
 - f) rákkeltő hatás:
Komponensek nem tartoznak a rákkeltő (Ref. 1), kivéve a Carbon black
 - g) reprodukciós toxicitás:
Nem tartalmaz a reprodukciós toxicitás és a fejlődési mérgező anyagok (Ref. 2)
- A keverék fő összetevőire vonatkozó toxikológiai információk:
 - Bis(2-ethoxyethyl) ether - CAS: 112-36-7
 - a) akut toxicitás:
Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány = 4970 mg/kg
 - c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:
Teszt: Irritálja a szemet - Módosulatok: Nyúl non-irri.
 - 1-ethoxy-2-(2-methoxyethoxy)ethane - CAS: 1002-67-1
 - a) akut toxicitás:
Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány > 2000 mg/kg
Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Patkány > 2000 mg/kg
 - b) bőrkorrózió/bőrirritáció:
Teszt: Irritálja a bőrt - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Nyúl Negatív
 - c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:
Teszt: Irritálja a szemet - Módosulatok: Nyúl Negatív
 - e) csírasejt-mutagenitás:
Teszt: Mutagenезis - Módosulatok: Salmonella Typhimurium Negatív
 - g) reprodukciós toxicitás:
Teszt: Reprodukciós toxicitás - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány
Negatív

Anyagbiztonsági adatlap.

Carbon black - CAS: 1333-86-4

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Nyúl > 3 g/kg - Forrás: Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol. 15

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány > 15400 mg/kg - Forrás: Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol. 15

Carbon black - CAS: 1333-86-4

Jelentős mennyiség esetén az anyagban található karbonfesték karcinogén hatással lehet az emberi szervezetre. Ez az anyag azonban a festékpátron belsejében található, és a vizsgálatok során nem fordult elő, hogy normál nyomtatási körülmények között a levegőbe került volna. Az IARC (International Agency for Research on Cancer – Nemzetközi Rákkutató Intézet) szakvéleménye alapján a tintapátronok nem minősülnek humán karcinogénnek.

Ha nincs másképp meghatározva, a 2015/830/EU rendelet által kért, alább felsorolt adatokat nem elérhetőnek kell tekinteni:

- a) akut toxicitás;
- b) bőrkorrózió/bőrirritáció;
- c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció;
- d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;
- e) csírasejt-mutagenitás;
- f) rákkeltő hatás;
- g) reprodukciós toxicitás;
- h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);
- i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);
- j) aspirációs veszély.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

A megfelelő gyakorlati tapasztalatok alapján kell alkalmazni és el kell kerülni, hogy a termék a környezetet szennyezze.

Bis(2-ethoxyethyl) ether - CAS: 112-36-7

a) Akut vízi toxicitás:

Végpont: LC50 - Módosulatok: Fish > 10000 mg/l - Időtartam h: 96

Végpont: LC50 - Módosulatok: Daphnia = 6600 mg/l - Időtartam h: 96

1-ethoxy-2-(2-methoxyethoxy)ethane - CAS: 1002-67-1

a) Akut vízi toxicitás:

Végpont: EC50 - Módosulatok: Algae > 89.5 mg/l - Időtartam h: 96

Végpont: LC50 - Módosulatok: Daphnia > 93.6 mg/l - Időtartam h: 48

Végpont: LC50 - Módosulatok: Fish > 90.8 mg/l - Időtartam h: 96

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Nincs elérhető adat

12.3. Bioakkumulációs képesség

Nincs elérhető adat

12.4. A talajban való mobilitás

Nincs elérhető adat

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

vPvB anyagok: Semmi - PBT anyagok: Semmi

12.6. Egyéb káros hatások

Semmi

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Anyagbiztonsági adatlap.

Amennyiben lehetséges, vissza kell nyerni. Az érvényben levő helyi és országos rendelkezések értelmében kell eljárni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- 14.1. UN-szám
A szállítási szabályok értelmében nem veszélyes áru.
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés
Nincs elérhető adat
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)
Nincs elérhető adat
- 14.4. Csomagolási csoport
Nincs elérhető adat
- 14.5. Környezeti veszélyek
Nincs elérhető adat
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések
Nincs elérhető adat
- 14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás
Nincs elérhető adat

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

98/24/EK irányelv (A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelme)
2000/39/EK irányelv (Munkahelyi expozíciós határértékek)
1907/2006/EK (REACH) szabályozás
1272/2008/EK (CLP) szabályozás
790/2009/EK (ATP 1 CLP) szabályozás és 758/2013/EU (EÚ)2015/830 szabályozás
286/2011/EU (ATP 2 CLP) szabályozás
618/2012/EU (ATP 3 CLP) szabályozás
487/2013/EU (ATP 4 CLP) szabályozás
944/2013/EU (ATP 5 CLP) szabályozás
605/2014/EU (ATP 6 CLP) szabályozás

Korlátozások a tartalmazott termékkel vagy anyaggal kapcsolatban, a többször módosított 1907/2006 (EC) (REACH) rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

A termékkel kapcsolatos megkötések:

Korlátozás 3

A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések:

Nincs korlátozás.

Ahol alkalmazható, a következő szabályzat az irányadó:

2003/105/EK IRÁNYELVE. [Köztársasági Elnöki Rendelet] (Sevesói II utasítás).

Az Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendelete (a mosó- és tisztítószerekről).

1999/13/EK (VOC-ről rendelkező Irányelv)

Rendelkezések a 82/501/EK(Seveso) és 96/82/EK(Seveso II) irányelvekkel kapcsolatban:

Nincs elérhető adat

- 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

- A 3. bekezdésben használható szöveg:

H315 Bőrirritáló ha.

Anyagbiztonsági adatlap.

Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória	Kód	Leírás
Skin Irrit. 2	3.2/2	Bőrirritáció, kategória 2

Ezt a dokumentumot olyan szakember készítette, aki ezzel kapcsolatban megfelelő képzést kapott
Főbb bibliográfiai források:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre,
Commission of the European Communities
SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van
Nostrand Reinold
CCNL - 1. melléklet

- Ref. 1 ·IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC:
Nemzetközi Ügynökség Rákkutató)
·Journal of Occupational Health (JOH) (Japan Society of Occupational Health (JSOH))
·TLVs and BEIs (ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
·IRIS Carcinogenic Assessment (IRIS: Integrated Risk Information System of US EPA)
·National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens
·VI. melléklet AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE
(2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkzéséről és
csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon
kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról
·MAK und BAT Werte Liste (DFG: German Research Foundation)
·TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder
reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)
- Ref. 2 ·VI. melléklet AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE
(2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkzéséről és
csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon
kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról
·TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder
reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

A közzétett információk a fent jelzett időpontban rendelkezésünkre álló ismeretekre alapulnak.
Kizárólag a megjelölt termékre vonatkoznak és nem képeznek különösebb minőségi garanciát.
A felhasználónak kötelessége megbizonyosodni ezen információk helyessége és teljessége felől, az
egyéni felhasználásnak megfelelően.
Ez a biztonsági adatlap érvénytelenít és helyettesít minden előző kiadás.

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai
Megállapodás.
CAS: Kémiai Nyilvántartó Szolgálat (az Amerikai Kémiai Társaság részlege).
CLP: Osztályozás, Címkzés, Csomagolás.
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
GefStoffVO: Veszélyes Anyagok Német Szabályzata.
GHS: Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkzésének Egyetemes
Harmonizált Rendszere.
IATA: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség.
IATA-DGR: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség - Veszélyes Anyagok Előírásai.
ICAO: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet.
ICAO-TI: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet Műszaki Utasítása.
IMDG: Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe.
INCI: A Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana.

Anyagbiztonsági adatlap.

KSt:	Robbanási együtttható.
LC50:	Közepes halálos koncentráció
LD50:	Közepes halálos dózis
LTE:	Hosszú távú expozíció.
PNEC:	Becsült Hatásmentes Koncentráció
RID:	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
STE:	Rövid távú expozíció.
STEL:	Rövid Távú Expozíciós Érték
STOT:	Célszervi Toxicitás.
TLV:	Küszöbérték.
TWATLV:	Küszöbérték - idővel súlyozott átlag. (ACGIH Standard).
WGK:	Vízveszélyeztetési osztály.