



BIZTONSÁGI ADATLAP
A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az
1272/2008/EK rendelet szerint

Terméknév: Eni Rotra MP 85W-140

Változat: 12 Eredeti kiadás / felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2010. 02. 10. Oldal: 1/(17)
(gyártói): - / 2025. 01. 02. Hon. felülvizsg.: 2025. 05. 14.

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

1.1. Termékazonosító

Eni Rotra MP 85W-140

Termékkód: 1276

- 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**
Azonosított felhasználás: hajtóműolaj, ipari, foglalkozásszerű és lakossági felhasználásra, széles körben, zárt rendszerben történő alkalmazásra.
Ellenjavallt felhasználás: a gyártó által javasolttól eltérő felhasználás.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó:

Enilive Austria GmbH

Magyarországi Fióktelepe

H-2040 Budaörs, Szabadság u.117. C/1.

Tel.: +36 23 525 902

Email: oilservice.hu@enilive.com

Biztonsági adatlapért felelős:

Enilive Austria GmbH

Magyarországi Fióktelepe

H-2040 Budaörs, Szabadság u.117. C/1.

Tel.: +36 23 525 902

Email: oilservice.hu@enilive.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Baleset, veszély esetén hívható telefonszám (munkanapokon: 08-15²⁰): +36 23 525 902

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.)

Tel.: +36 80 201-199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)

+36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Veszélyességi osztály:

Aquatic Chronic 3

Figyelmeztető mondat:

H412

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek

Termékazonosító:

Kereskedelmi név: **Eni Rotra MP 85W-140**

Jogszabály alapján feltüntetendő veszélyes összetevők: -

GHS piktogram:

nem szükséges

Figyelmeztetés:

nem szükséges

Figyelmeztető mondat:

H412

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.



BIZTONSÁGI ADATLAP
A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az
1272/2008/EK rendelet szerint

Terméknév: Eni Rotra MP 85W-140

Változat: 12 Eredeti kiadás / felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2010. 02. 10. Oldal: 2/(17)
(gyártói): - / 2025. 01. 02. Hon. felülvizsg.: 2025. 05. 14.

Kiegészítő veszélyességi információ: -

EUH208 C10-14 terc-alkilaminokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Általános: -

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Megelőzés:

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Elhárítás: -

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Tárolás: -

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Elhelyezés hulladékként:

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendeletnek, valamint a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletnek megfelelően.

További jelölési, ill. feliratozási kötelezettség:

Tapintással érzékelhető, veszélyre utaló jelkép és gyermekbiztos zár: nem szükséges.

Veszélyes áruk szállítása (ADR a 284/2023. (VI. 30.) Korm. rendelet szerint): lásd a 14. szakaszban.

2.3. Egyéb veszélyek

A termék nem tartalmaz perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), illetve nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) összetevőt (1907/2006/EK rendelet XIII. melléklet).

A termék nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonsággal rendelkező anyagot 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

Kémiai jelleg: Funkcionális tulajdonságokat javító adalékokat tartalmazó ásványolaj finomítvány.

Összetevő(k) / Veszélyes összetevő(k):

Megnevezés	EK szám	CAS szám	Vesz. osztály és kategória	Figyelmeztető mondat	Koncentráció tömeg %
Maradék olajok (ásványolaj), oldószerrel finomított* REACH reg. szám: 01-2119488707-21	265-101-6	64742-01-4	- (L megjegyzés, DMSO < 3%)	-	70 - 80
Párlatok (ásványolaj), oldószerrel viasztalanított nehéz paraffinbázisú* REACH reg. szám: 01-2119471299-27	265-169-7	64742-65-0	- (L megjegyzés, DMSO < 3%)	-	15 - 20



BIZTONSÁGI ADATLAP
A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az
1272/2008/EK rendelet szerint

Terméknév: Eni Rotra MP 85W-140

Változat: 12 Eredeti kiadás / felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2010. 02. 10. Oldal: 3/(17)
(gyártói): - / 2025. 01. 02. Hon. felülvizsg.: 2025. 05. 14.

Megnevezés	EK szám	CAS szám	Vesz. osztály és kategória	Figyelmeztető mondat	Koncentráció tömeg %
C10-14 terc-alkilaminok** REACH reg. szám: 01-2119456798-18	701-175-2	-	Acute Tox. 4 Acute Tox. 3 Skin Corr. 1B Skin Sens. 1A Eye Dam. 1 Acute Tox. 2 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H311 H314 H317 H318 H330 H335 H400 (M=1) H410 (M=1)	0,04 - <0,10
C16-18-(páros számú, telített és telítetlen)-alkil-aminok REACH reg. szám: 01-2119473797-19	627-034-4	1213789-63-9	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B STOT SE 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H314 H335 H373 H400 (M=10) H410 (M=10)	0,04 - 0,084

*Az alábbi olajokból egyet vagy többet tartalmazhat (CAS/EK/REACH reg. szám):
74869-22-0/278-012-2/01-2119495601-36; 64742-54-7/265-157-1/01-2119484627-25

**Becsült akut toxicitási értékek: ATE (orális) = 612 mg/kg; ATE (dermális) = 251 mg/kg;
ATE (inhalációs) = 0,05 mg/L/4 óra

L. megjegyzés: A rákkeltőként való harmonizált besorolás alkalmazandó, kivéve, ha kimutatható, hogy az anyag 3 %-nál kevesebb, IP 346, „a PCA meghatározása a felhasználatlan kenő-alapolajokban és az aszfaltánmentes szabad ásványiolaj-frakciókban – dimetil-szulfoxid extrakciós refraktív index módszer” (Institute of Petroleum, London) szerint mért DMSO-extraktumot tartalmaz, amely esetben az e rendelet II. címe szerinti osztályozást erre a veszélyességi osztályra is el kell végezni.

A Vesz. osztály(ok) és kategória(k), a H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ:	Elsősegély-nyújtási intézkedések
--------------------	---

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános: Öntudatlan vagy görcsös állapotban lévő sérült esetén a szájon át történő folyadékbevitel és a hánytatás tilos.

Belégzés: Belégzéskor a sérültet vigyük friss levegőre. Biztosítsunk nyugalmat számára. Panasz esetén hívjunk orvost.

Bőr: A szennyezett ruházatot vegyük le. A bőrre került anyagot szappannal, vízzel mossuk le. Panasz esetén a sérült forduljon orvoshoz.
Forró termékkel való érintkezés esetén hűtsük hideg vízzel az érintett testfelületet, majd fedje le gézzel vagy tiszta ruhával. Jeget tilos rátenni.
Ne használjunk kenőcsöt, kivéve, ha orvos ad rá utasítást.



BIZTONSÁGI ADATLAP
A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az
1272/2008/EK rendelet szerint

Terméknév: Eni Rotra MP 85W-140

Változat: 12 Eredeti kiadás / felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2010. 02. 10. Oldal: 4/(17)
(gyártói): - / 2025. 01. 02. Hon. felülvizsg.: 2025. 05. 14.

- Szem:** A szembe került anyagot bő vízzel öblítsük 15 percig, a szemhéjak nyitvatartása közben. A kontaktlencsét távolítsuk el és folytassuk az öblítést. Panasz esetén a sérült forduljunk orvoshoz.
Ha szembe kerül a forró termék, a hűtés után fedjük le tiszta ruhával vagy gézzel és azonnal forduljunk orvoshoz. Szemcseppet vagy kenőcsöt tilos orvosi utasítás nélkül használni.
- Lenyelés:** Lenyeléskor öblítsük ki a szájüreget vízzel. Ne hánytassuk. Spontán hányás esetén, az aspiráció elkerülése érdekében, hajtsuk előre a fejet legalább csípőmagasságig. Vigyünk orvoshoz.

Az elsősegélynyújtó védelme: Szokásos óvintézkedések.

- 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett - tünetek és hatások
Belégzés: irritáció a légutakban, hányinger, rossz közérzet, ájulás.
Bőr: irritáció, bőrgyulladás. Allergiás reakciót válthat ki.
Szem: enyhe, átmeneti irritáció, vörösödés.
Lenyelés: hányinger, rossz közérzet, hasmenés.
- 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése
Ha a termék nagy nyomással a bőrbe injektálódik, azonnal kórházba kell vinni a sérültet, akkor is, ha a sérülésnek nincs látható nyoma. Ha fennáll a gyanúja H₂S belégzésének, azonnal orvoshoz kell fordulni. Alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést, ha szükséges. Súlyos égési sérülések esetén minden esetben forduljon orvoshoz.

5. SZAKASZ:	Tűzvédelmi intézkedések
--------------------	--------------------------------

Tűzveszélyességi besorolás [54/2014. (XII. 5.) BM rendelet]:
Tűzveszélyességi osztály: „Mérsékelten tűzveszélyes”

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:

Kis tűz esetén: Hab, szén-dioxid, poroltó, homok, föld.

Nagy tüzek esetén: Hab, vízpermet (köd) (csak szakképzett személy).

Az alkalmatlan oltóanyag:

Víz sugar.

Hab és víz alkalmazása ugyan azon felületen kerülendő. A víz letöri a habot.



BIZTONSÁGI ADATLAP
A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az
1272/2008/EK rendelet szerint

Terméknév: Eni Rotra MP 85W-140

Változat: 12 Eredeti kiadás / felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2010. 02. 10. Oldal: 5/(17)
(gyártói): - / 2025. 01. 02. Hon. felülvizsg.: 2025. 05. 14.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Veszélyes égéstermék:

Égés során szén-monoxid, szén-dioxid, különböző szénhidrogének, oxigén tartalmú vegyületek (aldehidek, stb.) és korom keletkezhetnek.

Tűlnyomásos rendszerekből történő szivárgás esetén köd képződhet. A köd alsó robbanási határa 45 g/m³.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális tűzoltó védőfelszerelés:

A hatályos tűzvédelmi előírásoknak megfelelően. Zárt térben izolációs légzőkészülék.

További útmutató:

A tűzveszélynek kitett tartályokat, felületeket hűsük vízpermettel.

A szétfolyt, de nem égő terméket takarjuk le homokkal, habbal, akadályozzuk meg a további szétterjedést.

A szennyezett oltóvizet tilos csatornába engedni. Külön gyűjtendő.

A szennyezett oltóvíz az előírások szerint ártalmatlanítandó.

6. SZAKASZ:	Intézkedések véletlenszerű expozíciónál
--------------------	--

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi óvintézkedés: Lásd 8. szakaszt.

Minden gyújtóforrás eltávolítandó – tilos a dohányzás.

Kerüljük az esetlegesen keletkező permet forró felülettel vagy elektromos csatlakozással való érintkezését.

Illetéktelen személyek eltávolítandók.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Kiömlés esetén élővízbe, talajba, csatornába jutását körülhatárolással meg kell akadályozni. Értesíteni kell a területileg illetékes hatóságokat.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Kiömlés szárazföldre: A kiömlés környékéről minden gyújtóforrás eltávolítandó. Zárjuk a kiömlés forrását, amennyiben veszély nélkül lehetséges. A kiömlött terméket szivattyúzzuk fel. A maradékot, ill. kisebb mennyiséget nem éghető, folyadékfelszívó anyaggal (homok, föld, őrölt mészkő, vagy más semleges anyag, stb.) kell felitatni. A felitatott anyagot veszélyes hulladékként kell kezelni.

A szennyezett terület feltisztításához tilos oldószert vagy diszpergenst használni. Az elszennyeződött talaj lehetőség szerint eltávolítandó. Szakember segítségét kell kérni.



BIZTONSÁGI ADATLAP
A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az
1272/2008/EK rendelet szerint

Terméknév: Eni Rotra MP 85W-140

Változat: 12 Eredeti kiadás / felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2010. 02. 10. Oldal: 6/(17)
(gyártói): - / 2025. 01. 02. Hon. felülvizsg.: 2025. 05. 14.

Kiömlés élővízbe: Értesíteni kell az illetékes hatóságokat. Lehetőleg olajmegkötő anyagot kell használni a vízfelületről való eltávolításhoz.

Megjegyzés: A helyi feltételek, időjárásviszonyok (szélirány, hőmérséklet, vízhullámszám iránya, sebessége) befolyásolhatják az ártalmatlanítás módját.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Egyéni védőeszközök: lásd 8. szakaszt.

Veszélyes hulladék kezelése: lásd 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A kenőanyagok, ill. tűzveszélyes folyadékok használatával kapcsolatos általános előírásokat be kell tartani.

Nyílt lángtól, egyéb gyújtóforrástól távol tartandó.

Tilos sűrített levegőt használni töltéshez, fejtéshez, egyéb műveletekhez.

Elektrosztatikus feltöltődéstől védeni kell.

Kerülni kell a bőrrel és szemmel való érintkezést, valamint az olajgőz és olajköd tartós belégzését.

Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.

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

Termékkel szennyezett törülkönyt ne tartsunk nadrágzsebben.

Használata közben enni, inni, dohányozni nem szabad. A termék kifröccsenése kerülendő.

Kezelési hőmérséklet: környezeti hőmérséklet.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolás körülményei feleljenek meg a tűzveszélyes folyadékok tárolására vonatkozó követelményeknek.

Csapadéktól védett, jól szellőző helyen, erős oxidálószerektől elkülönítve, az eredeti, zárt göngyölegben kell tárolni.

A kiürült tároló edényzet termékmaradékot tartalmazhat, ezért veszélyes lehet. Tilos vágni, hegeszteni, csiszolni.

Tároló tartályba történő belépés előtt, ill. bármilyen zárt térben történő művelet előtt ki kell tisztítani a tartályt és le kell ellenőrizni az oxigéntartalmat a légtérben.

Tároló tartály anyagául ajánlott: az összeférhetőséget egyeztetni kell a gyártóval.

Tárolási hőmérséklet: környezeti hőmérséklet.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Hajtóműolaj, ipari, foglalkozásszerű és lakossági felhasználásra, széles körben, zárt rendszerben történő alkalmazásra.



BIZTONSÁGI ADATLAP
A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az
1272/2008/EK rendelet szerint

Terméknév: **Eni Rotra MP 85W-140**

Változat: 12 Eredeti kiadás / felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2010. 02. 10. Oldal: 7/(17)
(gyártói): - / 2025. 01. 02. Hon. felülvizsg.: 2025. 05. 14.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi levegőben megengedett, illetve eltűrhető értékek:
[5/2020. (II. 6.) ITM rendelet]

<i>Kén-hidrogén</i> (a termék bomlásakor képződhet): (CAS: 7783-06-4)	ÁK-érték: 7 mg/m ³	i	EU3	N
	CK-érték: 5 ppm			
	14 mg/m ³			
	10 ppm			

CONCAWE ajánlás:

olajköd: MK: 5 mg/m³

Ajánlott vizsgálati módszer: NIOSH 5026

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedés:

Nem szükséges.

Személyi védőfelszerelés:

(A védőfelszerelés megfelelő jogosítvánnyal rendelkező szervezet által minősített legyen.)

(1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről)

a) szem-/arcvédelem Védőszemüveg vagy arcvédő ajánlott, a szembe jutás veszélye esetén (MSZ EN 166).

b) bőrvédelem

i. kézvédelem

Olajálló kesztyű, pl. nitril (NBR), PVC (MSZ EN 374).

Áttörési idő: > 240 perc; PK-teljesítményfokozat: > 5.

Megjegyzés: Megfelelő védőkesztyű kiválasztása nem csak a kesztyű anyagától függ, hanem a gyártótól is. A kesztyű permeációs ideje, áttörési tényezője, áttörési ideje, tartóssága gyártótól függően változhat, ezért a kiválasztott kesztyűt az adott alkalmazásra tesztelni kell.

ii. egyéb

Védőruházat: hosszú ujjú overál (MSZ EN 340). Antisztatikus, csúszásmentes, vegyszerálló biztonsági cipő vagy csizma (szükség esetén hőálló).

c) a légutak védelme

Légzőkészülék nem szükséges megfelelő szellőztetés esetén.

Ha a koncentráció elérheti az expozíciós határértéket, megfelelő (A, B, P vagy kombinált) szűrőbetéttel ellátott légzőmaszk, vagy légzőkészülék szükséges. (MSZ EN 136/140/141/145).

Kén-hidrogén jelenléte esetén B típusú szűrőbetét javasolt.



BIZTONSÁGI ADATLAP
A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az
1272/2008/EK rendelet szerint

Terméknév: Eni Rotra MP 85W-140

Változat: 12 Eredeti kiadás / felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2010. 02. 10. Oldal: 8/(17)
(gyártói): - / 2025. 01. 02. Hon. felülvizsg.: 2025. 05. 14.

d) hőveszély Ha fennáll forró termékkel való érintkezés veszélye, hőálló kesztyűt kell használni.

A környezeti expozíció elleni védekezés:
Ne engedjük talajba, talajvízbe, felszíni vizekbe, csatornába jutni.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

- | | |
|---|---|
| a) Halmazállapot: | folyékony |
| b) Szín: | sárgásbarna, fényes, tiszta |
| c) Szag: | jellegzetes, enyhe ásványolaj szag |
| d) Olvadáspont/fagyáspont/folyáspont (ASTM D 97): | -15°C |
| e) Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány (ASTM D 1160): | 200°C |
| f) Tűzveszélyesség: | éghető |
| g) Felső és alsó robbanási határértékek: | nem robbanásveszélyes
≥ 45 g/m ³ (aeroszol) |
| h) Lobbanáspont (ASTM D 93): | 180°C |
| i) Öngyulladási hőmérséklet (DIN 51794): | 300°C |
| j) Bomlási hőmérséklet: | nincs adat |
| k) pH: | nem értelmezhető |
| l) Kinematikus viszkozitás (ASTM D 445) | |
| 40°C-on: | >20,5 mm ² /s |
| 100°C-on: | 27,5 - 29,5 mm ² /s |
| m) Oldhatóság | |
| Oldhatóság vízben: | gyakorlatilag vízzoldhatatlan |
| Oldhatóság egyéb oldószerben: | benzin, petróleum, toluol, stb. |
| n) N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték): | nincs adat |
| o) Gőznyomás, 20°C-on (ASTM D 5191) (CONCAWE, 2010): | 0,1 hPa (ásványolaj) |
| p) Sűrűség és/vagy relatív sűrűség 15°C-on (ASTM D 4052): | 915 kg/m ³ |
| q) Relatív gőzsűrűség: | nincs adat |
| r) Részecskejellemzők: | nincs adat |

9.2. Egyéb információk

Párolgási sebesség (butil-acetát=1): elhanyagolható



BIZTONSÁGI ADATLAP
A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az
1272/2008/EK rendelet szerint

Terméknév: **Eni Rotra MP 85W-140**

Változat: 12 Eredeti kiadás / felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2010. 02. 10. Oldal: 9/(17)
(gyártói): - / 2025. 01. 02. Hon. felülvizsg.: 2025. 05. 14.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 10.1. Reakciókészség | Nincs ismert veszély. |
| 10.2. Kémiai stabilitás | A kezelésre és tárolásra vonatkozó előírások betartása mellett stabil. |
| 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége | Erős oxidálószerekkel (peroxidok, kromátok, stb.) tűzveszély állhat elő. Nitrátokkal, más erős oxidáló szerekkel (pl. klorátok, perklorátok, cseppfolyós oxigén) robbanásveszélyes keverék állhat elő. |
| 10.4. Kerülendő körülmények | Közvetlen hő- és gyújtóforrás, elektrosztatikus feltöltődés. |
| 10.5. Nem összeférhető anyagok | Erős oxidálószerek. |
| 10.6. Veszélyes bomlástermékek | Rendeltetésszerű használat esetén nincs veszélyes bomlástermék. Veszélyes égéstermékek: lásd 5. szakaszt. Kivételes esetekben (pl. vízzel szennyezett tartályokban történő tartós tároláskor és anaerob szulfátredukáló baktériumok jelenlétékor) bomlás kezdődhet a termékben, kis mennyiségű kénvegyületek, pl. kén-hidrogén szabadulhat fel. Veszélyes égéstermékek: lásd 5. szakaszt. |

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Komponensekre:

C10-14, terc-alkilaminok (EK: 701-175-2)

Orális (OECD 401):	LD ₅₀ (patkány)	612 mg/kg	
Dermális (OECD 402):	LD ₅₀ (patkány)	251 mg/kg	(95% CL: 190 – 322)
Inhalációs (OECD 403):	LC ₅₀ (patkány)	1,19 mg/L/4 óra	

C16-18-(páros számú, telített és telítetlen)-alkil-aminok (CAS: 1213789-63-9)

Orális (OECD 401):	LD ₅₀ (patkány)	1689 mg/kg
Dermális (OECD 402):	LD ₅₀ (patkány)	> 2000 mg/kg
Dermális:	LD ₅₀ (nyúl)	2000 mg/kg

Párlatok (ásványolaj), oldószerrel viasztalanított nehéz paraffinbázisú (CAS: 64742-65-0)

Orális (OECD 401):	LD ₅₀ (patkány)	> 5000 mg/kg
--------------------	----------------------------	--------------



BIZTONSÁGI ADATLAP
A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az
1272/2008/EK rendelet szerint

Terméknév: Eni Rotra MP 85W-140

Változat: 12 Eredeti kiadás / felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2010. 02. 10. Oldal: 10/(17)
(gyártói): - / 2025. 01. 02. Hon. felülvizsg.: 2025. 05. 14.

Maradék olajok (ásványolaj), oldószerrel finomított (CAS: 64742-01-4)

Orális:	LD ₅₀ (patkány)	5000 mg/kg
Dermális:	LD ₅₀ (patkány)	2000 - 5000 mg/kg
Inhalációs:	LC ₅₀ (patkány)	> 5 mg/L/4 óra

Bőrkorrózió/bőrirritáció:	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Csírasejt-mutagenitás:	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Rákkeltő hatás:	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Reprodukciós toxicitás:	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Aspirációs veszély:	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

A termék nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonsággal rendelkező anyagot 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Komponensek:

C10-14, terc-alkilaminok (EK: 701-175-2)

Hal (Oncorhynchus mykiss):	LC ₅₀	1,3 mg/L
Daphnia (Daphnia magna):	EC ₅₀	0,24 - 6 mg/L
Alga (Pseudokirchneriella subcapitata):	EC ₅₀	0,44 mg/L 72 óra
Hal (Oncorhynchus mykiss):	NOEC	0,078 mg/L 96 nap



BIZTONSÁGI ADATLAP
A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az
1272/2008/EK rendelet szerint

Terméknév: Eni Rotra MP 85W-140

Változat: 12 Eredeti kiadás / felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2010. 02. 10. Oldal: 11/(17)
(gyártói): - / 2025. 01. 02. Hon. felülvizsg.: 2025. 05. 14.

C16-18-(páros számú, telített és telítetlen)-alkil-aminok (EK: 1213789-63-9)

Hal (Danio rerio):	LC ₅₀	0,84 mg/L	
Hal (Danio rerio):	LC ₅₀	4,21 mg/L	
Daphnia:	EC ₅₀	0,32 mg/L	
Daphnia:	EC ₅₀	0,98 mg/L	
Alga (Desmodesmus subspicatus):	EC ₅₀	0,46 mg/L	72 óra
Alga (Desmodesmus subspicatus):	EC ₅₀	0,38 mg/L	72 óra
Daphnia magna. krónikus:	LOEC	0,032 mg/L	21 nap
Daphnia magna. krónikus:	NOEC	0,013 mg/L	21 nap
Rákok:	NOEC	0,013 mg/L	21 nap
Alga:	NOEC	0,01 mg/L	3 nap

Párlatok (ásványolaj), oldószerrel viasztalanított nehéz paraffinbázisú (CAS: 64742-65-0)

Hal:	LC ₅₀	> 100 mg/L	LL 50, Exxon 1995, OECD 203
Daphnia:	EC ₅₀	> 10000 mg/L	EL50, Shell 1988, OECD 202
Hal (Oncorhynchus mykiss):	NOEC	≥ 1000 mg/L	NOELR, 14 nap, QSAR, Redman, A. et al. 2010
Daphnia:	NOEC	≥ 1000 mg/L	21 nap, OECD 211, Shell 1994
Alga (Pseudokirchneriella subcapitata):	NOEC	≥ 100 mg/L	72 óra, OECD 201, Petro-Canada 2008
Alga (Pseudokirchneriella subcapitata):	NOEC	≥ 100 mg/L	72 óra

Maradék olajok (ásványolaj), oldószerrel finomított (CAS: 64742-01-4)

Hal:	LC ₅₀	100 mg/L
Daphnia:	EC ₅₀	10 g/L

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság
Biolebonthatóság:

Nincs adat.

A fő komponensek eredendően lebonthatók, de nem könnyen lebonthatók, mérsékelten perzisztensek lehetnek, különösen anaerob körülmények között.

Párlatok (ásványolaj), oldószerrel viasztalanított nehéz paraffinbázisú (CAS: 64742-65-0):

A fő komponensek eredendően lebonthatók, de nem könnyen lebonthatók, mérsékelten perzisztensek lehetnek, különösen anaerob körülmények között.

C10-14, terc-alkilaminok (EK: 701-175-2)

Biológiailag könnyen lebomlik.
21,8 % (28 nap) (OECD 301 D)

C16-18-(páros számú, telített és telítetlen)-alkil-aminok (EK: 1213789-63-9)

66 % (28 nap) (OECD 301 B)

Párlatok (ásványolaj), oldószerrel viasztalanított nehéz paraffinbázisú (CAS: 64742-65-0):

31 % (28 nap, Exxon 1995)



BIZTONSÁGI ADATLAP
A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az
1272/2008/EK rendelet szerint

Terméknév: Eni Rotra MP 85W-140

Változat: 12 Eredeti kiadás / felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2010. 02. 10. Oldal: 12/(17)
(gyártói): - / 2025. 01. 02. Hon. felülvizsg.: 2025. 05. 14.

- 12.3. Bioakkumulációs képesség
Párlatok (ásványolaj), oldószerrel
viasztalanított nehéz paraffinbázisú (CAS:
64742-65-0)
C10-14, terc-alkilaminok (EK: 701-175-2)

C16-18-(páros számú, telített és telítetlen)-
alkil-aminok (EK: 1213789-63-9)

Nincs adat.
BCF (hal 1): 0,4 - 6280 L/kg
BCF (hal 2): 3,16 - 71100 L/kg
Log Pow: 1,99 - 18,02
Log Pow: 2,9
Alacsony bioakkumulációs potenciál.
Log Kow: 4,33; BCF: > 500
- 12.4. A talajban való mobilitás

Párlatok (ásványolaj), oldószerrel
viasztalanított nehéz paraffinbázisú (CAS:
64742-65-0)
Mobilitás vízben:

A talajrészecskéken adszorbeálódik és
mobilitását veszti.
Log Koc: 1,71 - 14,7
Úszik a vízen.
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nem szükséges.
A termék a REACH XIII. Függelék 1.1 szerint
perzisztensként feltételezhető.
- 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

A termék nem tartalmaz endokrin károsító
tulajdonsággal rendelkező anyagot 0,1% vagy
annál magasabb koncentrációban.
- 12.7. Egyéb káros hatások
Nehézfémtartalom:
PCB, PCT és klórozott CH:
Hatása a biológiai szennyvíz-tisztítóra:

Hatása a környezetre:

Vízveszélyességi besorolás (német):
- Nem tartalmaz.
Nem tartalmaz.

Nincs különleges hatása a mikroorganizmusok
aktivitására.
Nagy mennyiségben kiömölve a termék a
környezetre nézve veszélyes lehet, mivel filmet
képez a vízfelületen, elzárva az oxigénbejutás
lehetőségét.
WGK 1 (AwSV)

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- 13.1. Hulladékkezelési módszerek
Termékhulladék:
A termékhulladék, ill. elhasznált termék a veszélyes hulladék kategóriába tartozik.
Kezelésére a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendeletben, valamint a 72/2013. (VIII. 27.) VM
rendeletben, ill. az EU szabályozásában foglaltak az irányadók.



BIZTONSÁGI ADATLAP
A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az
1272/2008/EK rendelet szerint

Terméknév: Eni Rotra MP 85W-140

Változat: 12 Eredeti kiadás / felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2010. 02. 10. Oldal: 13/(17)
(gyártói): - / 2025. 01. 02. Hon. felülvizsg.: 2025. 05. 14.

Hulladék azonosító kód: 13 02 05*

Ásványolaj alapú, klórvegyületeket nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj.

Ajánlott hulladékkezelési módszer: égetés

Göngyöleg hulladék:

Termékmaradékot tartalmazó göngyöleget szintén veszélyes hulladékként kell kezelni, a fenti Korm. rendelet, ill. az EU, valamint az adott ország előírásait betartva.

Hulladék azonosító kód: 15 01 10*

Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok.

Szennyvíz:

A rendeltetésszerű felhasználás során keletkező szennyvíz minőségének élővízbe, ill. közcsatornába bocsátás esetén a 220/2004. (VII. 21.) Kormányrendeletnek és a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendeletnek, ill. az adott ország előírásainak kell megfelelnie.

14. SZAKASZ:	Szállításra vonatkozó információk
---------------------	--

[ADR: 284/2023. (VI. 30.) Korm. rendelet]

Közúti / Vasúti	ADR / RID besorolás:	Nem tartozik az ADR/RID hatálya alá.
-----------------	----------------------	--------------------------------------

- | | | |
|-------|--|------------------|
| 14.1. | UN-szám vagy azonosító szám | nem besorolt |
| 14.2. | Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | nem besorolt |
| 14.3. | Szállítási veszélyességi osztály(ok) | nem besorolt |
| 14.4. | Csomagolási csoport | nem besorolt |
| 14.5. | Környezeti veszélyek | nem besorolt |
| 14.6. | A felhasználót érintő különleges óvintézkedések | nem besorolt |
| 14.7. | Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás | nem alkalmazandó |

Vízi szállítás:

Folyami/Tengeri	ADN/ IMDG besorolás:	Nem vonatkozik a termékre.
-----------------	----------------------	----------------------------

Légi szállítás:	ICAO / IATA besorolás:	Nem vonatkozik a termékre.
-----------------	------------------------	----------------------------

15. SZAKASZ:	Szabályozással kapcsolatos információk
---------------------	---

- 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok.
Ez a biztonsági adatlap az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (mód.: a 2020/878/EU rendelettel), az 1272/2008/EK rendelet, valamint a 2000. évi XXV. törvény előírásainak megfelelően készült.
Seveso kategória (219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet szerint): nem besorolt.



BIZTONSÁGI ADATLAP
A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az
1272/2008/EK rendelet szerint

Terméknév: Eni Rotra MP 85W-140

Változat: 12 Eredeti kiadás / felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2010. 02. 10. Oldal: 14/(17)
(gyártói): - / 2025. 01. 02. Hon. felülvizsg.: 2025. 05. 14.

A termék nem tartalmaz engedélykötelesek anyagokat (REACH Rendelet XIV. mellékelt)

A termék nem tartalmaz jelöltlistás anyagokat 0,1% vagy azt meghaladó koncentrációban.

Korlátozás a REACH XVII. Melléklet szerint:	
3.b: veszélyességi osztályok:3.1 -3.6, 3.7 adverz hatás a szexuális funkcióra, fertilitásra és fejlődésre, 3.8 hatás vagy narkotikus hatás, 3.9 és 3.10;	C10-14, terc-alkilaminok
3.c: a 4.1. veszélyességi osztály;	C10-14, terc-alkilaminok

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A keverék következő komponenseire készült biztonsági értékelés:

C10-14, terc-alkilaminok

C16-18-(páros számú, telített és telítetlen)-alkil-aminok

Maradék olajok (ásványolaj), oldószerrel finomított

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az adatlapot a legjobb tudásunk szerint állítottuk össze, hogy a termék biztonságos szállítását, kezelését és felhasználását segítsük. A közölt adatok csak a megjelölt termékre vonatkoznak. A megadott fizikai-kémiai paraméterek a terméket a biztonsági követelmények szempontjából írják le és nem jelentenek garanciát a termék specifikus jellemzőire, nem képezik termékspecifikáció vagy szerződés tárgyát.

A gyártó, ill. a forgalmazó nem vállal továbbá felelősséget a nem megfelelő, ill. nem a javasolt célra történő használatból eredő károkért. Az érvényben lévő előírások és rendelkezések betartása, valamint a termék felhasználására vonatkozó ajánlások figyelembevétele a felhasználó kötelessége.

A keverék osztályozása az 1272/2008/EK rendelet szerint (információértékelési módszer):

Aquatic Chronic 3 H412 kalkulációs módszer

A biztonsági adatlap 3. szakaszában előforduló H-mondat(ok), a Vesz. osztály és kategória teljes szövege:

H302	Lenyelve ártalmas.
H311	Bőrrel érintkezve mérgező.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.



BIZTONSÁGI ADATLAP
A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az
1272/2008/EK rendelet szerint

Terméknév: Eni Rotra MP 85W-140

Változat: 12 Eredeti kiadás / felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2010. 02. 10. Oldal: 15/(17)
(gyártói): - / 2025. 01. 02. Hon. felülvizsg.: 2025. 05. 14.

H330	Belélegezve halálos.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Acute Tox. 4	Akut toxicitás 4. kategória
Acute Tox. 3	Akut toxicitás 3. kategória
Acute Tox. 2	Akut toxicitás 2. kategória
Skin Corr. 1B	Bőrmarás/bőrirritáció 1B kategória
Skin Sens. 1A	Bőrszenzibilizáció 1A kategória
Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 1. kategória
STOT SE 3	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció 3. kategória
STOT RE 2	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció 2. kategória
Aquatic Acute 1	A vízi környezetre veszélyes, akut 1. kategória
Aquatic Chronic 1	A vízi környezetre veszélyes, krónikus 1. kategória

A biztonsági adatlapban leggyakrabban alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata:

ADN	(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways) Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról
ADR	(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás
ÁK-érték	Megengedett átlagos koncentráció-érték
ATE	(Acute Toxicity Estimate) Becsült akut toxicitási érték.
BCF	(Bioconcentration Factor) Biokoncentrációs tényező
BOI	Biológiai oxigénigény: Az az oldott oxigénmennyiség, amely a vízben lévő szerves anyagok mikroorganizmusokkal történő lebontásához szükséges.
Bw	(Body Weight) Testtömeg
C&L	(Classification and Labelling) Osztályozás és Címkézés
CAS	(Chemical Abstracts Service) Vegyianyag Nyilvántartási Szolgálat
CK-érték	Megengedett csúcskoncentráció-érték.
CLP	(Classification, Labelling and Packaging) Osztályozás, címkézés és csomagolás (1272/2008/EK rendelet)
CMR	(Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction) Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító
CSA	(Chemical Safety Assessment) Kémiai Biztonsági Értékelés
CSR	(Chemical Safety Report) Kémiai Biztonsági Jelentés
DMEL	(Derived Minimal Effect Level) Származtatott minimális hatást okozó szint
DNEL	(Derived No Effect Level) Származtatott hatásmentes szint
ECHA	(European Chemicals Agency) Európai Vegyianyag-ügynökség
Ecx	(Effective Concentration x%) Hatásos koncentráció x%. Az Ecx a vizsgált anyag azon koncentrációja, amely meghatározott időintervallum alatt válaszként x% mértékű változást idéz elő (pl. a növekedésben).



BIZTONSÁGI ADATLAP
A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az
1272/2008/EK rendelet szerint

Terméknév: Eni Rotra MP 85W-140

Változat: 12 Eredeti kiadás / felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2010. 02. 10. Oldal: 16/(17)
(gyártói): - / 2025. 01. 02. Hon. felülvizsg.: 2025. 05. 14.

ErC50	Ec _x a szaporodási sebesség gátlására vonatkoztatva.
Ed _x	(Effective Dose x%) Hatásos dózis 10%. Az Ed _x a vizsgált anyag azon dózisa, amely meghatározott időintervallum alatt 10%-kal növeli egy válasz előfordulását.
EK	Európai Közösség
EK szám	A vegyi anyagok korábbi uniós szabályozási keretéből származó három európai anyagjegyzéket, az EINECS-t, az ELINCS-t és a NLP-jegyzéket együttesen EK-jegyzéknek nevezik.
ELINCS	(European List of Notified Chemical Substances) Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
ES	(Exposure Scenario) Expozíciós forgatókönyv
IARC	(International Agency for Research on Cancer) Nemzetközi Rákkutató Ügynökség
IATA	(International Air Transport Association) Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IARC	(International Agency for Research on Cancer) Nemzetközi Rákkutató Ügynökség
IATA	(International Air Transport Association) Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IMDG	(International Maritime Dangerous Goods) Nemzetközi Szabályzat Veszélyes Áruk Tengeri Fuvarozásáról
KOI	Kémiai oxigénigény. A vízben levő szerves és szervetlen anyagok kémiai lebontásához szükséges oxigénmennyiség.
LC _x	(Lethal Concentration x%) Halálos koncentráció x%
LD _x	(Lethal Dose x%) Halálos dózis x%
LOAEC	(Lowest Observed Adverse Effect Concentration) A megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb koncentráció.
LOAEL	(Lowest Observed Adverse Effect Level) A megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb szint.
LOEC	(Lowest Observed Effect Concentration) A megfigyelhető hatást okozó legalacsonyabb koncentráció.
LOEL	(Lowest Observed Effect Level) A megfigyelhető hatást okozó legalacsonyabb szint.
MK-érték	Maximális koncentráció-érték
NOEC	(No observed effect concentration) Megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció
NOEL	(No observed effect level) Megfigyelhető hatást nem okozó szint
NLP	(No-Longer Polymer) Polimernek nem minősülő anyag
NOAEL	(No Observed Adverse Effect Level) Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint.
OECD	(Organisation for Economic Cooperation and Development) Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
PBT	(Persistent Bioaccumulative and Toxic) Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PNEC	Predicted No-Effect Concentration) Becsült hatásmentes koncentráció
ppm	egymilliomod rész
REACH	(Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) Vegyi Anyagok Regisztrációja, Értékelése, Engedélyezése és Korlátozása
RID	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
SVHC	(Substance of Very High Concern) Különös aggodalomra okot adó anyag
UVCB	(substance of unknown or variable composition, complex reaction products or biological materials) Ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, összetett reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok
VOC	(Volatile organic compounds) Illékony szerves vegyületek
vPvB	(Very Persistent and very Bio-accumulative) Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív



BIZTONSÁGI ADATLAP
A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az
1272/2008/EK rendelet szerint

Terméknév: Eni Rotra MP 85W-140

Változat: 12 Eredeti kiadás / felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2010. 02. 10. Oldal: 17/(17)
(gyártói): - / 2025. 01. 02. Hon. felülvizsg.: 2025. 05. 14.

Felülvizsgálat:

Szakasz	Változtatás tárgya	Dátum	Változat-szám
1-16.	Szabályozási hivatkozások, egyéb pontosítások A 453/2010 EK és a 1272/2008/EK rendeletnek való megfeleltetés	2013. 07. 01.	6
1. 2. 3. 11. 1-16.	A biztonsági adatlap szállítójának adatai A veszély meghatározása Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok Toxikológiai adatok Szabályozási hivatkozások, egyéb pontosítások A 2015/830/EU rendeletnek való megfeleltetés	2016. 09. 05.	7
1.3. 1-16.	Email cím változás Szabályozási hivatkozások, egyéb pontosítások	2017. 11. 10.	8
1. 1-16.	Névmódosítás (Régi név: eni Rotra MP (SAE 85W-140)) Teljes átdolgozás az összetétel változása miatt A 2020/878/EU rendeletnek való megfeleltetés.	2023. 08. 07.	9
1.3. 2.2., 14.	A biztonsági adatlap szállítójának adatai Jogszabályváltozás	2024. 09. 30.	10
2.2. 3. 4. 1-16.	Címkézési elemek Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok Elsősegély-nyújtási intézkedések Egyéb pontosítások	2025. 01. 10.	11
1-16.	Teljes átdolgozás az összetétel változása miatt	2025. 05. 14.	12