

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2023. jan. 23.

Nyomatás dátuma: 2024. febr. 16.

Változat: 3

Oldal 1/15



Clean Spray 5l

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

1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi név/Összetevő neve:

Clean Spray 5l

cikksz.:

T471005

UFI:

NK87-WUW4-HD0A-083A

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Anyag/keverék használat:

Hidegtisztító

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító:

KANDO Service GmbH

Hartleitnerstraße 3

4653 Eberstalzell

Austria

Telefon: +43 (0) 7241 213 79

E-mail: msds@kando.eu

kereskedő:

TECH-MASTERS Hungary Kft.

Porcelán utca 2.

1106 Budapest

Hungary

Telefon: +36 1 262 1860

Telefax: +36 1 260 6144

E-mail: hungary@tech-masters.eu

Honlap: www.tech-masters.eu/hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

EGÉSZSÉGÜGYI TOXIKOLÓGIAI TÁJÉKOZTATÓ SZOLGÁLAT, Albert Flórián út 2-6., 1097 Budapest, 24h:
+36 80 201 199 (ingyenes - csak Magyarországról), +36 1 476 6464 (standard díj ellenében hívható -
külföldről is)

2.SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

Osztályozás a 1272/2008/EK [CLP] rendelet szerint

Veszélyosztályok és veszélykategóriák	Figyelmeztető mondatok	Besorolási eljárás
gyúlékony folyékony anyagok (Flam. Liq. 2)	H225: Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.	
Aspirációs veszély (Asp. Tox. 1)	H304: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.	
Bőrkorrózió/bőrirritáció (Skin Irrit. 2)	H315: Bőrirritáló hatású.	
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció (Eye Irrit. 2)	H319: Súlyos szemirritációt okoz.	
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) (STOT SE 3)	H336: Álmoságot vagy szédülést okozhat.	
A vízi környezetre veszélyes (Aquatic Chronic 2)	H411: Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.	

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2023. jan. 23.

Nyomatás dátuma: 2024. febr. 16.

Változat: 3

Oldal 2/15



Clean Spray 5l

2.2. Címkézési elemek

Jelölés a 1272/2008/EK [CLP] számú rendelet szerint

Veszélyt jelző piktogrammok:



GHS02
Láng



GHS07
Felkiáltójel



GHS08
Egészségi veszély



GHS09
Környezet

Figyelmeztetés: Veszély

A címkén feltüntetendő veszélyes összetevő(k):

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének; Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének, <5% n-hexán

Veszélymondatok fizikai veszélyekhez	
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

Veszélymondatok az egészséget fenyegető veszélyekhez	
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Veszélymondatok a környezetet fenyegető veszélyekhez	
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kiegészítő veszély jellemzők: nincs

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok Megelőzés	
P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P271	Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő/hallásvédelem használata kötelező.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok Reakció	
P301 + P310	LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
P302 + P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel és szappannal.
P304 + P340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P305 + P351 + P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P331	TILOS hánytatni.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok Tárolás	
P403 + P235	Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok Ártalmatlanítás	
P501	A tartalmat/tartályt egy alkalmas újrahasznosításhoz vagy hulladék-feldolgozó berendezésbe kell juttatni.

Kiegészítő utasítások:

A termék tartalmaz: Bejelentendő robbanóanyag-prekursorok. Az (EU) 2019/1148 rendelet 9. cikke szerinti rendelkezésre bocsátás, átadás, birtoklás és felhasználás.

2.3. Egyéb veszélyek

Egyéb káros hatások:

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2023. jan. 23.

Nyomatás dátuma: 2024. febr. 16.

Változat: 3

Oldal 3/15



Clean Spray 5l

3.SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2. Keverékek

Leírás:

Tisztítószer

Kiegészítő utasítások:

A CRF (gyermekbiztos rögzítés) alkalmazása kötelező, ha ezt a terméket a fogyasztói piacon kínálják. Kérjük, vegye figyelembe, hogy a CRF a csomagolás része, nem pedig a besorolásé. A TWD (tapintható veszélyre figyelmeztető jelzés) alkalmazása kötelező, ha ezt a terméket a fogyasztói piacon kínálják. Kérjük, vegye figyelembe, hogy a TWD a csomagolás része, nem pedig a besorolásé.

Veszélyes összetevők / Veszélyes szennyeződések / Stabilizátorok:

Termékazonosítók	Anyagnév Osztályozás a 1272/2008/EK [CLP] rendelet szerint	Koncentráció
CAS-szám: 64742-49-0 EK sz.: 927-510-4 Indexszám: 649-328-00-1 REACH-szám: 01-2119475515-33	Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336), Skin Irrit. 2 (H315) Veszély	25 - 50 %
EK sz.: 921-024-6 REACH-szám: 01-2119475514-35	Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének, <5% n-hexán Az anyagot nem sorolták veszélyesként be az 1272/2008/EK rendelet [CLP] értelmében.	25 - 50 %
CAS-szám: 67-63-0 EK sz.: 200-661-7 REACH-szám: 01-2119457558-25	Propan-2-ol Az anyagot nem sorolták veszélyesként be az 1272/2008/EK rendelet [CLP] értelmében.	25 - 50 %
	Alifás szénhidrogének Az anyagot nem sorolták veszélyesként be az 1272/2008/EK rendelet [CLP] értelmében.	≥ 30 %
CAS-szám: 67-64-1 Indexszám: 606-001-00-8 REACH-szám: 01-2119471330-49	Aceton Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336) Veszély EUH066	10 - 25 %

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd 16. szakasz.

4.SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegzés után:

Eszméletlenségnél és meglévő lélegzésnél stabil oldalhelyzetbe fektetni és orvoshoz fordulni.

Bőrrel érintkezve:

Ha az anyag a bőrre kerül, bő szappanos vízzel azonnal le kell mosni.

Szembejutás esetén:

Öblítse ki a kinyitott szemet néhány percig folyó víz alatt. Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz.

Lenyelés után:

Ne idézzen elő hányást, azonnal forduljon orvoshoz.

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

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

5.SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:

Vízköd, Poroltó, Szén-dioxid (CO2), alkoholálló hab

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2023. jan. 23.

Nyomatás dátuma: 2024. febr. 16.

Változat: 3

Oldal 4/15



Clean Spray 5l

Az alkalmatlan oltóanyag:

Víz teljes sugárban

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális védőfelszerelés: Vegyen fel légzőkészüléket.

6.SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Személyre vonatkozó elővigyázati intézkedések:

Viseljen védőfelszerelést. Tartsa távol a védtelen személyeket.

6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében

Nem állnak rendelkezésre adatok

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Vízbe vagy szennyvízhálózatba történő kiömlés esetén értesítse az illetékes hatóságokat.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Visszatartásra:

Folyadékkötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni.

Tisztításra:

Ne mossa le vízzel vagy vizes tisztítószerekkel.

Egyéb információk:

Megfelelő szellőzést kell gondoskodni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

További információk a szakszerű raktározással kapcsolatban: lásd a 7. fejezetet.

Az egyéni védőfelszereléssel kapcsolatos további információk: lásd a 8. szakaszt.

Az ártalmatlanítással kapcsolatos további információk: lásd a 13. szakaszt.

7.SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Óvintézkedések

Utalások a biztonságos kezeléshez:

Biztosítson jó szellőzést/elszívást a munkahelyen. Kerülje az aeroszolképződést.

Tűzvédelmi intézkedések:

Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás. Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Követelmények a tárolóterekkel és a tartályokkal szemben:

Tárolja hűvös helyen.

Raktározási osztály (TRGS 510, Németország): 3 - Gyúlékony folyékony anyagok

További információ a raktározás körülményeiről:

Hűvös, száraz helyen, jól záródó edényekben tárolja. Az edényzet légmentesen lezárva tartandó.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Ajánlás:

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2023. jan. 23.

Nyomatás dátuma: 2024. febr. 16.

Változat: 3

Oldal 5/15



Clean Spray 5l

8.SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

8.1.1. Munkahelyi expozíciós határértékek

Határérték-típus (származási ország)	Anyagnév	① tartós munkahelyi expozíció határértéke ② Rövidtávú munkahelyi határérték ③ Pillanatnyi érték ④ Ellenőrzési ill. megfigyelési eljárás ⑤ Általános megjegyzések
HU -tól 2020. febr. 7.	Propan-2-ol CAS-szám: 67-63-0 EK sz.: 200-661-7	① 500 mg/m ³ ② 1 000 mg/m ³ ⑤ (felvehető a bőrön keresztül) b, i, R
IOELV (EU)	Aceton CAS-szám: 67-64-1	① 500 ppm (1 210 mg/m ³)
HU -tól 2020. febr. 7.	Aceton CAS-szám: 67-64-1	① 1 210 mg/m ³ ⑤ i, N

8.1.2. Biológiai határértékek

Határérték-típus (származási ország)	Anyagnév	Határérték	① Paraméter ② Kutatási anyag ③ Mintavételi időpont: ④ Általános megjegyzések
BIO (HU) -tól 2020. febr. 7.	Propan-2-ol CAS-szám: 67-63-0 EK sz.: 200-661-7	25 mg/L	① Aceton ② vizelet ③ expozíció vége illetve műszak vége
BIO (HU) -tól 2020. febr. 7.	Aceton CAS-szám: 67-64-1	80 mg/L	① Aceton ② vizelet ③ expozíció vége illetve műszak vége

8.1.3. DNEL-/PNEC-értékek

Anyagnév	DNEL érték	① DNEL Típus ② Expozíciós út
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének CAS-szám: 64742-49-0 EK sz.: 927-510-4	2 085 mg/m ³	① DNEL munkavállaló ② Hosszú távú - belélegzéssel, helyi hatások
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének CAS-szám: 64742-49-0 EK sz.: 927-510-4	477 mg/m ³	① DNEL Fogyasztó ② Hosszú távú - belélegzéssel, helyi hatások
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének CAS-szám: 64742-49-0 EK sz.: 927-510-4	300 mg/ttkg/nap	① DNEL munkavállaló ② Hosszú távú - bőrön keresztül, szisztémás hatások
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének CAS-szám: 64742-49-0 EK sz.: 927-510-4	149 mg/ttkg/nap	① DNEL Fogyasztó ② Hosszú távú - bőrön keresztül, szisztémás hatások
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének CAS-szám: 64742-49-0 EK sz.: 927-510-4	149 mg/ttkg/nap	① DNEL Fogyasztó ② Hosszú távú - szájon át, szisztémás hatások
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének, <5% n-hexán EK sz.: 921-024-6	2 035 mg/m ³	① DNEL munkavállaló ② Hosszú távú - belélegzéssel, helyi hatások

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2023. jan. 23.

Nyomatás dátuma: 2024. febr. 16.

Változat: 3

Oldal 6/15



Clean Spray 5l

Anyagnév	DNEL érték	① DNEL Típus ② Expozíciós út
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének, <5% n-hexán EK sz.: 921-024-6	608 mg/m ³	① DNEL Fogyasztó ② Hosszú távú - belélegzéssel, helyi hatások
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének, <5% n-hexán EK sz.: 921-024-6	773 mg/ttkg/nap	① DNEL munkavállaló ② Hosszú távú - bőrön keresztül, szisztémás hatások
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének, <5% n-hexán EK sz.: 921-024-6	300 mg/ttkg/nap	① DNEL munkavállaló ② Hosszú távú - bőrön keresztül, szisztémás hatások
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének, <5% n-hexán EK sz.: 921-024-6	699 mg/ttkg/nap	① DNEL Fogyasztó ② Hosszú távú - bőrön keresztül, szisztémás hatások
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének, <5% n-hexán EK sz.: 921-024-6	699 mg/ttkg/nap	① DNEL Fogyasztó ② Hosszú távú - szájon át, szisztémás hatások
Propan-2-ol CAS-szám: 67-63-0 EK sz.: 200-661-7	500 mg/m ³	① DNEL munkavállaló ② Hosszú távú - belélegzéssel, helyi hatások
Propan-2-ol CAS-szám: 67-63-0 EK sz.: 200-661-7	89 mg/m ³	① DNEL Fogyasztó ② Hosszú távú - belélegzéssel, helyi hatások
Propan-2-ol CAS-szám: 67-63-0 EK sz.: 200-661-7	888 mg/ttkg/nap	① DNEL munkavállaló ② Hosszú távú - bőrön keresztül, szisztémás hatások
Propan-2-ol CAS-szám: 67-63-0 EK sz.: 200-661-7	319 mg/ttkg/nap	① DNEL Fogyasztó ② Hosszú távú - bőrön keresztül, szisztémás hatások
Propan-2-ol CAS-szám: 67-63-0 EK sz.: 200-661-7	26 mg/ttkg/nap	① DNEL Fogyasztó ② Hosszú távú - szájon át, szisztémás hatások
Aceton CAS-szám: 67-64-1	1 210 mg/m ³	① DNEL munkavállaló ② Hosszú távú - belélegzéssel, helyi hatások
Aceton CAS-szám: 67-64-1	200 mg/m ³	① DNEL Fogyasztó ② Hosszú távú - belélegzéssel, helyi hatások
Aceton CAS-szám: 67-64-1	2 420 mg/m ³	① DNEL munkavállaló ② Hosszú távú - belélegzéssel, helyi hatások
Aceton CAS-szám: 67-64-1	186 mg/ttkg/nap	① DNEL munkavállaló ② Hosszú távú - bőrön keresztül, szisztémás hatások
Aceton CAS-szám: 67-64-1	62 mg/ttkg/nap	① DNEL Fogyasztó ② Hosszú távú - bőrön keresztül, szisztémás hatások
Aceton CAS-szám: 67-64-1	62 mg/ttkg/nap	① DNEL Fogyasztó ② Hosszú távú - szájon át, szisztémás hatások
Anyagnév	PNEC érték	① PNEC Típus
Propan-2-ol CAS-szám: 67-63-0 EK sz.: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC Vizek, Édesvíz
Propan-2-ol CAS-szám: 67-63-0 EK sz.: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC Vizek, Tengervíz

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2023. jan. 23.

Nyomatás dátuma: 2024. febr. 16.

Változat: 3

Oldal 7/15



Clean Spray 5l

Anyagnév	PNEC érték	① PNEC Típus
Propan-2-ol CAS-szám: 67-63-0 EK sz.: 200-661-7	2 251 mg/L	① PNEC Szennyvíztisztító
Propan-2-ol CAS-szám: 67-63-0 EK sz.: 200-661-7	552 mg/kg	① PNEC üledék, édesvíz
Propan-2-ol CAS-szám: 67-63-0 EK sz.: 200-661-7	552 mg/kg	① PNEC üledék, tengervíz
Propan-2-ol CAS-szám: 67-63-0 EK sz.: 200-661-7	28 mg/kg	① PNEC padló
Propan-2-ol CAS-szám: 67-63-0 EK sz.: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC Vizek, periodikus kibocsátás
Aceton CAS-szám: 67-64-1	10,6 mg/L	① PNEC Vizek, Édesvíz
Aceton CAS-szám: 67-64-1	1,06 mg/L	① PNEC Vizek, Tengervíz
Aceton CAS-szám: 67-64-1	100 mg/L	① PNEC Szennyvíztisztító
Aceton CAS-szám: 67-64-1	30,4 mg/L	① PNEC üledék, édesvíz
Aceton CAS-szám: 67-64-1	3,04 mg/L	① PNEC üledék, tengervíz
Aceton CAS-szám: 67-64-1	29,5 mg/kg	① PNEC padló

8.2. Az expozíció elleni védekezés

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

Nincs további részlet. Lásd a szakaszt 7.

8.2.2. Egyéni védelem



Szem-/arcvédő:

Védőszemüveg (EN-166)

Bőrvédő:

Kézvédő:

Kesztyű / oldószerálló

Az áttörési időt és az anyag dagadási jellemzőit figyelembe kell venni.

Kesztyű anyaga:

A megfelelő kesztyű kiválasztása nemcsak az anyagtól, hanem más minőségi jellemzőktől is függ, és gyártónként eltérő. Mivel a termék több anyagból álló készítmény, a kesztyűanyagok ellenállása nem számítható ki előre, ezért használat előtt ellenőrizni kell.

NBR (Nitrilkaucsuk)

Ajánlott anyagvastagság: $\geq 0,5$ mm

Áthatolási idő (maximális hordási idő):

Folyamatos érintkezéshez olyan kesztyűket ajánlunk, amelyeknek az áttörési ideje legalább 240 perc, és előnyben részesítjük a 480 percnél hosszabb áttörési időt. Rövid távú vagy fröccsenés elleni védelemhez ugyanezt ajánljuk. Tudjuk, hogy nem állnak rendelkezésre megfelelő, ilyen védelmet nyújtó kesztyűk.

Ebben az esetben rövidebb áttörési idő is megengedhető, feltéve, hogy a karbantartási és az időben történő cserére vonatkozó eljárásokat betartják. A kesztyű vastagsága nem jó mércéje annak, hogy a kesztyű mennyire ellenálló egy vegyi anyaggal szemben, mivel ez a kesztyű anyagának pontos összetételétől függ. A pontos áttörési időt a kesztyű gyártójával kell egyeztetni és betartani.

Testvédelem:

Használjon védőruhát. (EN-13034/6)

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2023. jan. 23.

Nyomatás dátuma: 2024. febr. 16.

Változat: 3

Oldal 8/15



Clean Spray 5l

Antisztatikus, vegyszer- és olajálló ruházat és biztonsági cipő ajánlott. (EN1149; EN340&EN ISO 13688 EN13034-6).

Légzésvédő:

Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező. A2/P2 szűrő

Egyéb védőintézkedések:

Általános védő- és higiéniai intézkedések: Tartsa távol az élelmiszerektől, italoktól és állati takarmánytól. Azonnal vesse le a szennyezett, átítatott ruhát. Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. Ne lélegezzen be gázokat/gőzöket/aeroszolókat. Kerülje a szemmel és a bőrrel való érintkezést. Általános szellőzés.

8.2.3. A környezeti expozíció elleni védekezés

A környezetszennyezés megelőzése érdekében használjon megfelelő tárolóedényt.

9.SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső megjelenés

Halmazállapot: Folyékony

Szín: színtelen

Szag: jellemző

Biztonságra releváns adatok

Paraméter	Érték	-nál °C	① Módszer ② Általános megjegyzések
pH-érték	<i>nem alkalmazható</i>		② A keverék nem poláris/aprotikus.
Olvaspont	<i>Nem állnak rendelkezésre adatok</i>		
Fagyáspont	<i>Nem állnak rendelkezésre adatok</i>		
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	55,8 - 56,6 °C		② Aceton
Lobbanáspont	< -18 °C		
Párolgási arány	<i>Nem állnak rendelkezésre adatok</i>		
Öngyulladás hőmérséklet	> 200 °C		
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok	0,6 - 13 Térf.%		
Gőznyomás	246 hPa	20 °C	
Gőzsűrűség	<i>Nem állnak rendelkezésre adatok</i>		
Sűrűség	0,72 g/cm ³	20 °C	
Ömlesztési sűrűség	<i>nem alkalmazható</i>		
Vízoldhatóság	<i>nem alkalmazható</i>		② Nem vagy csak kevésbé keverhető.
Dinamikus viszkozitás	<i>Nem állnak rendelkezésre adatok</i>		
Kinematikus viszkozitás	<i>Nem állnak rendelkezésre adatok</i>		

9.2. Egyéb információk

A termék nem öngyulladó. A termék nem robbanásveszélyes, de robbanásveszélyes gőz/levegő keverékek képződése lehetséges. robbanásveszélyes gőz/levegő keverékek képződése lehetséges.

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2023. jan. 23.

Nyomatás dátuma: 2024. febr. 16.

Változat: 3

Oldal 9/15



Clean Spray 5l

9.2.1. A fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információ

Robbanékony anyagok/keverékek és termékek robbanékony anyaggal:

Nem alkalmazható

Gyúlékony gázok:

Nem alkalmazható

Aeroszolok:

Nem alkalmazható

Oxidáló gázok:

Nem alkalmazható

Nyomás alatti gázok:

Nem alkalmazható

Gyúlékony folyékony anyagok:

Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

Gyúlékony szilárd anyagok:

Nem alkalmazható

Önmelegedő anyagok és keverékek:

Nem alkalmazható

Piroforos folyadékok:

Nem alkalmazható

Piroforos szilárd anyagok:

Nem alkalmazható

önmelegedő anyagok vagy keverékek:

Nem alkalmazható

Vízzel érintkezve tűzveszélyes gázokat kibocsátó anyagok vagy keverékek:

Nem alkalmazható

Oxidáló folyadékok:

Nem alkalmazható

Oxidáló szilárd anyagok:

Nem alkalmazható

Szerves peroxidok:

Nem alkalmazható

Fémekre korrozív hatású:

Nem alkalmazható

Deszenzibilizált robbanóanyagok:

Nem alkalmazható

10.SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

10.2. Kémiai stabilitás

Termikus bomlás / Kerülendő körülmények: Rendeltetésszerű használat esetén nem bomlik le.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

10.5. Nem összeférhető anyagok

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2023. jan. 23.

Nyomatás dátuma: 2024. febr. 16.

Változat: 3

Oldal 10/15



Clean Spray 5l

11.SZAKASZ: Toxikológiai adatok

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

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének CAS-szám: 64742-49-0 EK sz.: 927-510-4
LD₅₀ orális: ≥5 000 mg/kg (Patkány)
LD₅₀ dermális: >2 920 mg/kg (Patkány)
LC₅₀ Akut inhalatív toxicitás (gőz): >23,3 mg/L 4 h (Patkány)
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének, <5% n-hexán EK sz.: 921-024-6
LD₅₀ orális: >5 000 mg/kg (Patkány) OECD 401
LD₅₀ dermális: >2 920 mg/kg (Nyúl)
LC₅₀ Akut inhalatív toxicitás (gáz): >20 ppmV 4 h (Patkány) OECD 403
Propan-2-ol CAS-szám: 67-63-0 EK sz.: 200-661-7
LD₅₀ orális: >2 000 mg/kg (Patkány)
LD₅₀ dermális: >2 000 mg/kg (Patkány)
LC₅₀ Akut inhalatív toxicitás (gáz): >25 ppmV (Patkány)
LC₅₀ Akut inhalatív toxicitás (gőz): >20 mg/L (Patkány)
Aceton CAS-szám: 67-64-1
LD₅₀ orális: ≥5 000 mg/kg (Patkány)
LD₅₀ dermális: >20 mg/kg (Patkány)
LC₅₀ Akut inhalatív toxicitás (gáz): >20 ppmV 4 h (Patkány)
LC₅₀ Akut inhalatív toxicitás (gőz): >50 mg/L 4 h (Patkány)
LC₅₀ Akut inhalatív toxicitás (por/köd): 76 mg/L 4 h (Patkány)

Akut orális toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Akut dermális toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Akut inhalatív toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Súlyos szemirritációt okoz.

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):

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Aspirációs veszély:

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok:

Az összetevők egyike sem szerepel.

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2023. jan. 23.

Nyomatás dátuma: 2024. febr. 16.

Változat: 3

Oldal 11/15



Clean Spray 5l

12.SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1. Toxicitás

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének CAS-szám: 64742-49-0 EK sz.: 927-510-4
LC₅₀: >13,4 mg/L (hal)
EC₅₀: 3 mg/L (rákfélék, Daphnia magna)
NOEC: 0,17 mg/L (Algák/vízi növények, Daphnia magna)
LOEC: 0,32 mg/L (Algák/vízi növények)
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének, <5% n-hexán EK sz.: 921-024-6
LC₅₀: 11,4 mg/L 4 d (hal, Oncorhynchus mykiss) OECD 203
EC₅₀: 3 mg/L 2 d (rákfélék, Daphnia magna) OECD 202
NOEC: 0,17 mg/L 21 d (rákfélék, Daphnia magna)
LOEC: 0,32 mg/L 21 d (rákfélék, Daphnia magna)
EC₅₀: 30 - 100 mg/L 3 d (Algák/vízi növények, Pseudokirchneriella subcapitata)
Propan-2-ol CAS-szám: 67-63-0 EK sz.: 200-661-7
LC₅₀: 9 640 mg/L 4 d (hal, Pimephales promelas)
LC₅₀: >1 000 mg/L 4 d (hal)
EC₅₀: >100 mg/L (Algák/vízi növények)
EC₅₀: >100 mg/L 2 d (rákfélék, Daphnia magna)
EC₅₀: >1 000 mg/L 2 d (rákfélék)
ErC₅₀: >100 mg/L 3 d (Algák/vízi növények, Desmodesmus subspicatus)
LOEC: 1 000 mg/L (Algák/vízi növények, Algae)
LC₅₀: 8 970 mg/L 2 d (hal, Leuciscus idus (jászkeszeg))
Aceton CAS-szám: 67-64-1
LC₅₀: 8 300 mg/L 4 d
LC₅₀: 5 540 mg/L 4 d (hal, Oncorhynchus mykiss)
LC₅₀: 4 042 mg/L (hal)
EC₅₀: 8 800 mg/L 2 d (rákfélék, Daphnia magna)
EC₅₀: 8 300 mg/L (hal)
EC₅₀: 302 mg/L 4 d (Algák/vízi növények)
NOEC: 2 212 mg/L (rákfélék, Daphnia pulex)

Toxicitás élővizekre:

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének, <5% n-hexán EK sz.: 921-024-6
Biológiai lebontás: Igen, gyors
Propan-2-ol CAS-szám: 67-63-0 EK sz.: 200-661-7
Biológiai lebontás: Igen, gyors
Általános megjegyzések: Biológiailag könnyen lebontható (az OECD kritériumai alapján).
Aceton CAS-szám: 67-64-1
Biológiai lebontás: Igen, gyors

Biológiai lebontás:

Biológiailag nem könnyen lebomló.

Kiegészítő tájékoztatás:

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2023. jan. 23.

Nyomatás dátuma: 2024. febr. 16.

Változat: 3

Oldal 12/15



Clean Spray 5l

12.3. Bioakkumulációs képesség

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének, <5% n-hexán	EK sz.: 921-024-6
Log K_{ow}: 5,2	
Biokoncentrációs faktor (BCF): 250	
Propan-2-ol CAS-szám: 67-63-0	EK sz.: 200-661-7
Log K_{ow}: 0,05	
Aceton CAS-szám: 67-64-1	
Log K_{ow}: -0,23	
Biokoncentrációs faktor (BCF): 3	

Akkumuláció / Kiértékelés:

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

12.4. A talajban való mobilitás

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének	CAS-szám: 64742-49-0
EK sz.: 927-510-4	
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: —	
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének, <5% n-hexán	EK sz.: 921-024-6
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: —	
Propan-2-ol CAS-szám: 67-63-0	EK sz.: 200-661-7
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: —	
Aceton CAS-szám: 67-64-1	
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: —	
Alifás szénhidrogének	
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: —	

A termék nem felel meg a PBT/vPvB kritériumoknak.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

A termék nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonságú anyagokat.

12.7. Egyéb káros hatások

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

Ivóvízveszély még akkor is, ha kis mennyiségben szivárog az altalajba.

Mérgező a vízi élővilágra.

Mérgező a halakra.

13.SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

13.1.1. A termék/a csomagolás ártalmatlanítása

Hulladékkulcs/hulladékmegnevezés az EAK/AVV szerint 2008/98/EK irányelv (Hulladék alapvető irányelv)

HP 3	Tűzveszélyes
HP 4	Irritáló - bőrirritáció és szemkárosodás
HP 5	Célszervi toxicitás (STOT)/aspirációs toxicitás
HP 14	Környezetre veszélyes (ökotoxikus)

Hulladékkezelési megoldások

Szakszerű ártalmatlanítás / Csomagolás:

Tisztítatlan csomagolás: Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint.

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2023. jan. 23.

Nyomatás dátuma: 2024. febr. 16.

Változat: 3

Oldal 13/15



Clean Spray 5l

14.SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Szárazföldön történő szállítás (ADR/RID)	Belvízi szállítás (ADN)	Tengeri szállítás (IMDG)	Légi szállítás (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-szám vagy azonosító szám			
UN 1993	UN 1993	UN 1993	UN 1993
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés			
GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (HEPTÁNOK, Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének, <5% n-hexán)	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (HEPTÁNOK, Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus szénhidrogének, <5% n-hexán)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (HEPTANES, Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (HEPTANES, Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)			
14.4. Csomagolási csoport			
II	II	II	II
14.5. Környezeti veszélyek			
		TENGERI KÁROS ANYAG	Nem
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések			
Különleges előírások: 274 601 640C Korlátozott mennyiség (LQ): 1 L Kivételes mennyiségek (EQ): E2 Veszélyt jelző szám (Kemler-szám): 33 Besorolási kód: nincs meghatározva Alagútkorlátozási kód: (D/E) Általános megjegyzések: Figyelem: Gázok	Különleges előírások: 274 601 640C Korlátozott mennyiség (LQ): 1 L Kivételes mennyiségek (EQ): E2 Besorolási kód: nincs meghatározva Általános megjegyzések: Figyelem: Gázok	Különleges előírások: 274 Korlátozott mennyiség (LQ): 1 L Kivételes mennyiségek (EQ): E2 EMS-Szám: F-E, S-E Általános megjegyzések: Figyelem: Gázok	Különleges előírások: A3 Korlátozott mennyiség (LQ): Y341 Kivételes mennyiségek (EQ): E2 Általános megjegyzések: Figyelem: Gázok

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem állnak rendelkezésre adatok

15.SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

15.1.1. EU-előírások

Engedélyezések:

2012/18/EU irányelv

Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET: Az összetevők egyike sem szerepel.

Alkalmazási korlátozások:

Az 1907/2006/EK rendelet XVII.: Korlátozási feltételek: 3

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2023. jan. 23.

Nyomatás dátuma: 2024. febr. 16.

Változat: 3

Oldal 14/15



Clean Spray 5l

2011/65/EU irányelv az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról - II. melléklet: Az összetevők egyike sem szerepel.
(EU) 2019/1148 rendelet

I. melléklet - KORLÁTOZOTT KIVITELŰ ANYAGOK RÖVIDÍTŐANYAGOK (az 5. cikk (3) bekezdése szerinti engedélyhez szükséges koncentráció felső határa): Aceton

II. melléklet - RÖVIDÍTŐK, AMELYEK RÖVIDÍTŐKRŐL JELENTENDŐK: Az összetevők egyike sem szerepel.

A kábítószer-prekursorokról szóló 273/2004/EK rendelet: Aceton

A 111/2005/EK rendelet az alábbiak kereskedelmének nyomon követésére vonatkozó szabályok megállapításáról kábítószer-prekursorok a Közösség és harmadik országok között: Aceton

Egyéb EU-előírások:

Veszélyességi kategória:

- P5c Tűzveszélyes folyadékok 2 és 3, amelyek nem sorolhatók P5a vagy P5b kategóriába
- E2. A vízi környezetre veszélyes a krónikus 2 kategóriában

Név szerint felsorolt veszélyes anyagok:

- Az 1. vagy 2. kategóriába tartozó cseppfolyósított tűzveszélyes gázok (köztük az LPG) és a földgáz

A 2004/42/EK irányelv a szerves oldószerek egyes festékekben és lakkokban történő felhasználása során keletkező illékony szerves vegyületek kibocsátásának korlátozásáról:

Illó szerves vegyületek (VOC) aránya súlyszázalékban: 720 g/L

15.1.2. Nemzeti előírások

Nem állnak rendelkezésre adatok

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem végeztek kémiai biztonsági értékelést.

16.SZAKASZ: Egyéb információk

16.1. Módosításra való utalások

Nem állnak rendelkezésre adatok

16.2. Rövidítések és betűszavak

ACGIH	Kormányzati ipari higiénikusok amerikai konferenciája
ADN	Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás
ADR	Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás
BCF	Biokoncentrációs faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Osztályozás, címkézés és csomagolás
DNEL	származtatott hatásmentes szint
EC ₅₀	hatásos koncentráció 50%
EN	Európai szabvány
ES	Exposure scenario
EWC	European Waste Catalogue
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata
IMO	International Maritime Organization
KG	testsúly
LC ₅₀	Közepes letális koncentráció
LD ₅₀	Halálos dózis 50%
MAK	maximális munkahelyi koncentráció (CH)
NFPA	National Fire Protection Association (Nemzeti Tűzvédelmi Egyesület)
NIOSH	USA munkavédelmi kutatóintézete
NOEC	Megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció
OECD	Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
OEL	Küszöbérték
OSHA	Munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi igazgatás
PBT	perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PNEC	Becsült hatásmentes koncentráció
REACH	Vegyí anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése és korlátozása
RID	Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2023. jan. 23.

Nyomatás dátuma: 2024. febr. 16.

Változat: 3

Oldal 15/15



Clean Spray 5l

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN Egyesült Nemzetek Szervezete
VOC Illékony szerves vegyületek
ZNS központi idegrendszer

16.3. Fontos irodalmi adatok és adatforrások

Nem állnak rendelkezésre adatok

16.4. Elegyek besorolása és alkalmazott értékelési módszerek az 1272/2008 számú EK-rendelet [CLP] szerint

Veszélyosztályok és veszélykategóriák	Figyelmeztető mondatok	Besorolási eljárás
gyúlékony folyékony anyagok (Flam. Liq. 2)	H225: Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.	
Aspirációs veszély (Asp. Tox. 1)	H304: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.	
Bőrkorrózió/bőrirritáció (Skin Irrit. 2)	H315: Bőrirritáló hatású.	
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció (Eye Irrit. 2)	H319: Súlyos szemirritációt okoz.	
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) (STOT SE 3)	H336: Álmoságot vagy szédülést okozhat.	
A vízi környezetre veszélyes (Aquatic Chronic 2)	H411: Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.	

16.5. A vonatkozó figyelmeztető mondatok és/vagy óvintézkedésre vonatkozó mondatok listája a 2-15. szakaszból

Figyelmeztető mondatok	
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmoságot vagy szédülést okozhat.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kiegészítő veszély jellemzők	
EUH066	ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

16.6. Betanítási útmutatások

Nem állnak rendelkezésre adatok

16.7. Kiegészítő utasítások

Legjobb tudomásunk szerint az itt szereplő információk helytállóak. Azonban sem a fent említett szállító, sem annak leányvállalatai nem vállalnak felelősséget a megadott információk pontosságáért vagy teljességéért. Az egyes anyagok alkalmasságának végső meghatározása kizárólag a felhasználó felelőssége. Minden anyag ismeretlen kockázatot hordozhat magában, és óvatosan kell használni. Bár az itt leírtak bizonyos kockázatokat tartalmaznak, nem tudjuk garantálni, hogy ezek az egyetlen lehetséges kockázatok.