



BIZTONSÁGI ADATLAP

Valvoline™ DIESEL SYSTEM CLEANER

Verzió: 4.0

Felülvizsgálat dátuma: 12.03.2020

Nyomtatás Dátuma: 12/05/2020

Megfelel az 1907/2006-os számú módosított rendeletnek (EU). - SDSGHS_HU

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

1.1 Termékazonosító

Márkanév : Valvoline™ DIESEL SYSTEM CLEANER

Termék kódja : 882816

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Ajánlott felhasználás : Üzemanyagok Üzemanyag-adalékok

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Ellis Enterprises B.V., an affiliate of Valvoline
Wieldrechtseweg 39
3316 BG Dordrecht
Hollandia
+31 (0)78 654 3500 (Hollnadiában), vagy
forduljon ahelyi CSR kapcsolattartóhoz

SDS@valvoline.com

1.4 Sürgősségi telefonszám

+1-800-VALVOLINE (+1-800-825-8654), vagy
hívja a +36 80 201 199-es helyi segélyhívó
számot.

Információ a termékről

+31 (0)78 654 3500 (Hollnadiában), vagy forduljon
ahelyi CSR kapcsolattartóhoz

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)

Szemirritáció, 2. Kategória

H319: Súlyos szemirritációt okoz.

Aspirációs veszély, 1. Kategória

H304: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély, 3. Kategória

H412: Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2 Címkézési elemek

UFI : SKRC-KSUJ-200G-71WK

Címkézés (1272/2008/EK RENDELETE)

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Veszély

Figyelmeztető mondatok : H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

További veszélyességi megállapítás : EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok : P102 Gyermekektől elzárva tartandó.
P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

Megelőzés:

P280 Szemvédő/ arcvédő használata kötelező.
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Beavatkozás:

P331 TILOS hánytatni.
P301 + P310 LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz.
P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P337 + P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

Hulladék kezelés:

P501 A tartalom/ edény elhelyezése hulladékként: jóváhagyott hulladékkezelőben.

Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén:

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

2.3 Egyéb veszélyek

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.



BIZTONSÁGI ADATLAP

Valvoline™ DIESEL SYSTEM CLEANER

Verzió: 4.0

Felülvizsgálat dátuma: 12.03.2020

Nyomtatás Dátuma: 12/05/2020

További tanácsok
Nincs információ.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek

Veszélyes komponensek

Kémiai név	CAS szám EU-szám Regisztrációs szám	Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)	Koncentráció (%)
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	918-481-9 01-2119457273-39-xxxx	Asp. Tox.1; H304	>= 90,00 - <= 100,00
ETHYLHEXYL-2 NITRATE	27247-96-7 248-363-6 01-2119539586-27-xxxx	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.4; H332 Acute Tox.4; H312 Aquatic Chronic2; H411	>= 5,00 - < 10,00
ETHYLHEXANOL-2	104-76-7 203-234-3 01-2119487289-20-xxxx	Acute Tox.4; H332 Skin Irrit.2; H315 STOT SE3; H335	>= 2,50 - < 5,00
OLEYL N-METHYLGLYCINE	110-25-8 203-749-3 01-2119488991-20-xxxx	Acute Tox.4; H332 Skin Irrit.2; H315 Eye Dam.1; H318 Aquatic Acute1; H400	>= 2,50 - < 3,00
OLEYL HYDROXYETHYL IMIDAZOLINE	95-38-5 202-414-9 01-2119777867-13-xxxx	Acute Tox.4; H302 Skin Corr.1C; H314 Eye Dam.1; H318 STOT RE2; H373 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	>= 0,50 - < 1,00
morfolin	110-91-8 203-815-1 01-2119496057-30-xxxx	Flam. Liq.3; H226 Acute Tox.4; H302 Acute Tox.3; H331 Acute Tox.3; H311 Skin Corr.1B; H314 Eye Dam.1; H318	>= 0,50 - < 1,00



A jelölések magyarázatát lásd a 16. részben.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- Általános tanácsok : A veszélyes területet el kell hagyni.
A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.
A mérgezés tünetei néha csak órákkal később jelentkeznek.
A sérültet nem szabad őrizet nélkül hagyni.
- Belélegzés esetén : Friss levegőre kell menni.
BELÉLEGZÉS ESETÉN : Rosszullét esetén forduljon
TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz.
A beteget melegen és nyugalomban kell tartani.
Ha eszméletlen, stabil oldalfekvésbe kell helyezni, és orvost
kell hívni.
- Bőrrel való érintkezés esetén : A szennyezett ruházatot le kell venni. Ha irritáció lép fel,
orvoshoz kell fordulni.
Ha bőrre került, vízzel jól le kell öblíteni.
A szennyezett ruhát használat előtt ki kell mosni.
Ha a ruházatra került, a ruhát le kell venni.
- Szembe kerülés esetén : A szemet bő vízzel azonnal ki kell mosni.
A kontaktlencsé(ke)t el kell távolítani.
A nem sérült szemet védeni kell.
- Lenyelés esetén : Orvosi felügyelet szükséges.
Hánytatni tilos.
Nem szabad tejet vagy alkoholtartalmú italt adni.
Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni szájon át.
Ha a tünetek nem szűnnek meg, orvost kell hívni.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

- Tünetek : Nincsenek ismert vagy várható tünetek.
- Kockázatok : Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését
okozhatja.
Súlyos szemirritációt okoz.
Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

- Kezelés : Nincs szükség különleges elsősegély intézkedésekre.



5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag : A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.
Vízpermet
Hab
Szén-dioxid (CO₂)
Oltópor

Az alkalmatlan oltóanyag : Nagy térfogatú vízszugár

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek a tűzoltás során : Ha a termék fölé melegítjük a lobbanáspont fog termelni gőzök elegendő az égést. A gőzök nehezebbek a levegőnél, és a talaj felszínén, és begyulladhat hő, a jelzőfények, más lángok és gyúlékony anyagoktól helyeken közel a kibocsátáshoz.
A tűzoltáskor keletkező elfolyó vizet nem szabad a csatornába vagy folyóvízbe engedni.

Veszélyes égéstermékek : szén-dioxid és szén-monoxid

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltók különleges védőfelszerelése : Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni.

Speciális oltási módszerek : A termék kompatibilis a szabványos tűzoltószerekkel.

További információk : A tűz maradványait és a szennyezett tűzoltó vizet a helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.
A teljesen zárt tartályok lehűtésére vízpermetet kell használni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi óvintézkedések : Minden gyújtóforrást el kell távolítani.
Személyi védőfelszerelést kell használni.
Megfelelő szellőzést kell biztosítani.
A védőfelszerelést nem viselő személyek a kiömlött anyagot



BIZTONSÁGI ADATLAP

Valvoline™ DIESEL SYSTEM CLEANER

Verzió: 4.0

Felülvizsgálat dátuma: 12.03.2020

Nyomtatás Dátuma: 12/05/2020

tartalmazó területre nem mehetnek, amíg teljesen fel nem takarították.

Tartsa be az összes vonatkozó szövetségi, állami és helyi rendeletet.

A gázt/gőzt/ködöt vízszaggal le kell nyomni.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Környezetvédelmi
óvintézkedések

- : A termék nem engedhető a csatornába.
Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni.
Ha a termék beszennyezi a folyót, tavat vagy csatornát, értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Szennyezésmentesítés
módszerei

- : A kifolyt anyagot nem éghető abszorbens anyaggal kell összegyűjteni és felitatni, (pl. homok, föld, diatómaföld) és megsemmisítésre tartályban kell elhelyezni a helyi/nemzeti szabályozásoknak megfelelően (lásd a 13. részt).
Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

További információt lásd a biztonsági adatlap 8. és a 13. szakaszában.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Biztonságos kezelésre
vonatkozó tanácsok

- : Az aeroszol képződést el kell kerülni.
A munkahelyen elegendő légcsereőről és/vagy elszívásról gondoskodni kell.
A gőzt/port nem szabad belélegezni.
Dohányozni tilos.
A tartály/csomagolás üresen is veszélyes
Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.
A dohányzást, evést és ivást meg kell tiltani az alkalmazás területén.
A személyi védelemről lásd a 8. részt.
Az öblítővíz elhelyezését a helyi és nemzeti szabályozásoknak megfelelően kell megoldani.

Tanács a tűz és robbanás
elleni védelemhez

- : Szikrázó eszközök nem használhatók. Nyílt lángtól, forró felületektől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani.

Egészségügyi intézkedések

- : Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.



BIZTONSÁGI ADATLAP

Valvoline™ DIESEL SYSTEM CLEANER

Verzió: 4.0

Felülvizsgálat dátuma: 12.03.2020

Nyomtatás Dátuma: 12/05/2020

Használat közben enni, inni nem szabad. Használat közben tilos a dohányzás.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolási helyekre és a tárolóedényekre vonatkozó követelmények : A tartályt száraz és jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani. A nyitott göngyölegeket óvatosan vissza kell zárni, és állítva kell tárolni, hogy a kifolyást megakadályozzuk. A címkén lévő óvintézkedéseket be kell tartani. Tilos a dohányzás.

Egyéb adatok : Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Különleges felhasználás(ok) : Nincs adat

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határértékek

Komponensek	CAS szám	Érték típus (Az expozíciós út)	Ellenőrzési paraméterek	Bázis
ETHYLHEXANOL-2	104-76-7	TWA	1 ppm 5,4 mg/m ³	2017/164/EU
		AK-érték	5,4 mg/m ³	HU OEL
		CK-érték	43,2 mg/m ³	HU OEL
morfolin	110-91-8	TWA	10 ppm 36 mg/m ³	2006/15/EC
		STEL	20 ppm 72 mg/m ³	2006/15/EC
		AK-érték	36 mg/m ³	HU OEL
		CK-érték	72 mg/m ³	HU OEL

Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint:

OLEYL HYDROXYETHYL IMIDAZOLINE : Felhasználás: Munkavállalók
Expozíciós útvonal: Belégzés
Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások
Érték: 0,46 mg/m³ Ismételt dózis toxicitás



BIZTONSÁGI ADATLAP

Valvoline™ DIESEL SYSTEM CLEANER

Verzió: 4.0

Felülvizsgálat dátuma: 12.03.2020

Nyomtatás Dátuma: 12/05/2020

Felhasználás: **Munkavállalók**
Expozíciós útvonal: **Belégzés**
Lehetséges egészségügyi hatások: **Akut - szervezeti hatások**
Érték: **14 mg/m³smételt dózis toxicitás**
Felhasználás: **Munkavállalók**
Expozíciós útvonal: **Bőr**
Lehetséges egészségügyi hatások: **Hosszútávú - szervezeti hatások**
Érték: **0,06 mg/kgsmételt dózis toxicitás**
Felhasználás: **Munkavállalók**
Expozíciós útvonal: **Bőr**
Lehetséges egészségügyi hatások: **Akut - szervezeti hatások**
Érték: **2 mg/kgsmételt dózis toxicitás**

Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint:

OLEYL N-METHYLGLYCINE : **Szennyvízkezelő üzem**
Érték: **13 mg/l**
OLEYL HYDROXYETHYL : **Szennyvízkezelő üzem**
IMIDAZOLINE
Érték: **0,27 mg/l**
Édesvízi üledék
Érték: **0,376 mg/kg**
Tengeri üledék
Érték: **0,0376 mg/kg**
Talaj
Érték: **0,075 mg/kg**

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

Biztosítson megfelelő mechanikai (általános és / vagy helyi elszívás) szellőztetést az expozíció alatti expozíció irányelvek (ha van ilyen), vagy alacsonyabb szinten okozó ismeretlen, gyanított vagy nyilvánvaló káros hatások.

Személyi védőfelszerelés

Szemvédelem : Viseljen vegyszer védőszemüveg, amikor ott van a potenciális expozíciója a szem folyadék, pára vagy köd.

Kézvédelem

Megjegyzések : Egy adott munkahely esetén a megfelelőséget meg kell beszélni a védőkesztyű gyártójával.

Bőr- és testvédelem : A munkahelyen a testvédelmet a veszélyes anyag mennyiségének és koncentrációjának alapján kell megválasztani.
Védőcipő
Át nem eresztő védőruha
A szükségnek megfelelően kell viselni:



BIZTONSÁGI ADATLAP

Valvoline™ DIESEL SYSTEM CLEANER

Verzió: 4.0

Felülvizsgálat dátuma: 12.03.2020

Nyomtatás Dátuma: 12/05/2020

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők	: folyadék
Szín	: sárga
Szag	: jellegzetes
Szagküszöbérték	: Nincs adat
pH-érték	: Nem alkalmazható
Olvadáspont / fagyáspont	: Nincs adat
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	: 100 °C
Lobbanáspont	: 62 °C
Párolgási sebesség	: Nincs adat
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	: Nincs adat
Felső robbanási határ / Felső gyulladási határ	: 7 %(V)
Alsó robbanási határ / Alsó gyulladási határ	: 0,5 %(V)
Gőznyomás	: Nincs adat
Relatív gőzsűrűség	: Nincs adat
Relatív sűrűség	: Nincs adat
Sűrűség	: kb. 0,831 g/cm ³ (20 °C)
Oldékonyság (oldékonyságok)	
Vízben való oldhatóság	: oldhatatlan
Oldhatóság egyéb oldószerekben	: Nincs adat



BIZTONSÁGI ADATLAP

Valvoline™ DIESEL SYSTEM CLEANER

Verzió: 4.0

Felülvizsgálat dátuma: 12.03.2020

Nyomtatás Dátuma: 12/05/2020

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	:	Nincs adat
Bomlási hőmérséklet	:	Nincs adat
Viszkozitás	:	
Dinamikus viszkozitás	:	Nincs adat
Kinematikus viszkozitás	:	kb. 2,11 mm ² /s (40 °C)
Oxidáló tulajdonságok	:	Nincs adat

9.2 Egyéb információk

Öngyulladás	:	Nincs adat
-------------	---	------------

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

10.2 Kémiai stabilitás

Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók : A gőzök levegővel robbanékony keveréket alkothatnak.

10.4 Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények : magas hőmérséklet
Hő, láng és szikra.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok : eros redukálószer
Erős oxidálószer
Ólom
lúgok
Savak

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek : Nincsenek ismert veszélyes bomlástermékek.



BIZTONSÁGI ADATLAP

Valvoline™ DIESEL SYSTEM CLEANER

Verzió: 4.0

Felülvizsgálat dátuma: 12.03.2020

Nyomtatás Dátuma: 12/05/2020

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ : Belégzés
Bőrrel való érintkezés
Szemmel való érintkezés
Lenyelés

Akut toxicitás

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

Termék:

Akut toxicitás, szájon át : Akut toxicitási érték : > 2.000 mg/kg
Módszer: Számítási módszer

Akut toxicitás, belélegzés : Akut toxicitási érték : > 5 mg/l
Expozíciós idő: 4 h
Vizsgálati légkör: por/köd
Módszer: Számítási módszer

Akut toxicitás, bőrön át : Akut toxicitási érték : > 2.000 mg/kg
Módszer: Számítási módszer

Komponensek:

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): > 5.000 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401
Megjegyzések: A megadott információ hasonló anyagokra vonatkozó adatokon alapul.

Akut toxicitás, belélegzés : LD50 (Patkány): > 5.000 mg/m3
Expozíciós idő: 8 h
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 403

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Nyúl): >= 3.160 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402
Becslés: A GHS besorolás szerint a bőrön keresztül történő felszívódás útján nem okoz akut toxicitást.

Komponensek:

ETHYLHEXYL-2 NITRATE:

Akut toxicitás, szájon át : (Emberi):
Becslés: Az összetevő / keverék besorolása az akut orális toxicitás, 4. kategória.



BIZTONSÁGI ADATLAP

Valvoline™ DIESEL SYSTEM CLEANER

Verzió: 4.0

Felülvizsgálat dátuma: 12.03.2020

Nyomtatás Dátuma: 12/05/2020

Akut toxicitás, belélegzés : (Emberek): Becslés: Az összetevő / keverék besorolása az akut inhalációs toxicitás, 4. kategória.

Akut toxicitás, bőrön át : (Emberek): Becslés: Az összetevő / keverék besorolása az akut dermális toxicitás, 4. kategória.

Komponensek:

ETHYLHEXANOL-2:

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány, hím): 3.290 mg/kg

Akut toxicitás, belélegzés : Vizsgálati léghő: gőz
Becslés: Az összetevő / keverék besorolása az akut inhalációs toxicitás, 4. kategória.

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Patkány): > 3.000 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402
Becslés: No meg káros hatást figyeltek meg-ben akut toxicitás, bőrön át tesztek.

Komponensek:

OLEYL N-METHYLGLYCINE:

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): > 5.000 mg/kg

Akut toxicitás, belélegzés : LC50 (Patkány): > 1,01 - 1,85 mg/l
Expozíciós idő: 4 h
Vizsgálati léghő: por/köd

Komponensek:

OLEYL HYDROXYETHYL IMIDAZOLINE:

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): kb. 1.265 mg/kg

Komponensek:

MORPHOLINE:

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): kb. 1.900 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401

Akut toxicitás, belélegzés : Vizsgálati léghő: gőz
Becslés: Az összetevő / keverék besorolása az akut inhalációs toxicitás, 3. kategória.

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Nyúl): kb. 500 mg/kg



Bőrkorrózió/bőrirritáció

Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Termék:

Eredmény: Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Megjegyzések: Érzékeny személyeknél bőrizgató hatású lehet.

Komponensek:

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Eredmény: **Nincs bőrirritáció**

Eredmény: **Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.**

ETHYLHEXYL-2 NITRATE:

Eredmény: **Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.**

Faj: **Nyúl**

Eredmény: **Nincs bőrirritáció**

ETHYLHEXANOL-2:

Eredmény: **Bőrizgató hatású.**

OLEYL N-METHYLGLYCINE:

Faj: **Nyúl**

Eredmény: **Bőrizgató hatású.**

OLEYL HYDROXYETHYL IMIDAZOLINE:

Faj: **Nyúl**

Módszer: **OECD vizsgálati iránymutatásai 404**

Eredmény: **1-4 óra expozíció után maró hatású**

MORPHOLINE:

Faj: **Nyúl**

Módszer: **OECD vizsgálati iránymutatásai 404**

Eredmény: **3 perc vagy rövidebb expozíció után maró hatású**

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemirritációt okoz.

Termék:

Eredmény: Szemirritáció

Megjegyzések: A gőzök irritálhatják a szemet, a légutakat és a bőrt., Súlyos szemirritációt okoz.

Komponensek:



BIZTONSÁGI ADATLAP

Valvoline™ DIESEL SYSTEM CLEANER

Verzió: 4.0

Felülvizsgálat dátuma: 12.03.2020

Nyomtatás Dátuma: 12/05/2020

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Eredmény: **Nincs szemirritáció**

ETHYLHEXYL-2 NITRATE:

Faj: **Nyúl**

Eredmény: **Nincs szemirritáció**

ETHYLHEXANOL-2:

Eredmény: **Súlyosan irritálja a szemet**

OLEYL N-METHYLGLYCINE:

Faj: **Nyúl**

Eredmény: **Maró**

OLEYL HYDROXYETHYL IMIDAZOLINE:

Eredmény: **Maró**

MORPHOLINE:

Faj: **Nyúl**

Módszer: **OECD vizsgálati iránymutatásai 405**

Eredmény: **Maró**

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

Légúti túlérzékenység: A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

Komponensek:

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Becslés: **Laboratóriumi állatokban nem okozott túlérzékenységet.**

ETHYLHEXYL-2 NITRATE:

Vizsgálati típus: **Maximisation Test**

Faj: **Tengerimalac**

Becslés: **Nem okoz bőr túlérzékenységet.**

Módszer: **OECD vizsgálati iránymutatásai 406**

OLEYL N-METHYLGLYCINE:

Vizsgálati típus: **Maximisation Test**

Faj: **Tengerimalac**

Becslés: **Nem okoz bőr túlérzékenységet.**

OLEYL HYDROXYETHYL IMIDAZOLINE:

Faj: **Tengerimalac**

Becslés: **Nem okoz bőr túlérzékenységet.**

Módszer: **OECD vizsgálati iránymutatásai 406**



Csírasejt-mutagenitás

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

Komponensek:

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

In vitro genotoxicitás : Vizsgálati típus: **in vitro próba**
Eredmény: **negatív**

ETHYLHEXYL-2 NITRATE:

In vitro genotoxicitás : Vizsgálati típus: **Ames vizsgálat**
Vizsgálati fajok: **Salmonella typhimurium**
Metabolikus aktiváció: **metabolikus aktiválással vagy anélkül**
Eredmény: **negatív**

OLEYL N-METHYLGLYCINE:

In vitro genotoxicitás : Vizsgálati típus: **Ames vizsgálat**
Vizsgálati fajok: **Salmonella typhimurium**
Metabolikus aktiváció: **metabolikus aktiválással vagy anélkül**
Eredmény: **negatív**

MORPHOLINE:

In vitro genotoxicitás : Vizsgálati típus: **nem tervezett DNS-szintézis vizsgálat**
Vizsgálati fajok: **patkány hepatociták**
Metabolikus aktiváció: **metabolikus aktiválás nélkül**
Módszer: **OECD vizsgálati iránymutatásai 482**
Eredmény: **negatív**

: Vizsgálati típus: **Emlős sejtek in vitro génmutációs vizsgálata**
Vizsgálati fajok: **egér limfóma sejtek**
Metabolikus aktiváció: **metabolikus aktiválás nélkül**
Módszer: **OECD vizsgálati iránymutatásai 476**
Eredmény: **pozitív**

Rákkeltő hatás

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

Reprodukciós toxicitás

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

Komponensek:

ETHYLHEXANOL-2:

Becslés: **Légúti irritációt okozhat.**



Verzió: 4.0

Felülvizsgálat dátuma: 12.03.2020

Nyomtatás Dátuma: 12/05/2020

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

Komponensek:

OLEYL HYDROXYETHYL IMIDAZOLINE:

Expozíciós útvonal: **Lenyelés**

Célszervek: **Gyomor-bél rendszer, pajzsmirigy**

Becslés: **Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.**

Ismételt dózis toxicitás

Komponensek:

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Faj: **Patkány**

NOAEL: **>= 1.000 mg/l**

Felhasználási út: **Orális**

Módszer: **OECD vizsgálati iránymutatásai 422**

Belégzési toxicitás

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

Komponensek:

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

További információk

Termék:

Megjegyzések: Az oldószerek a bőrt zsírtalaníthatják.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Komponensek:

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

Toxicitás halakra : **LL50 (Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)): > 1.000 mg/l**

Expozíciós idő: **96 h**

Vizsgálati típus: **félstatikus teszt**

Vizsgálati anyag: **WAF**

Módszer: **OECD vizsgálati iránymutatásai 203**



BIZTONSÁGI ADATLAP

Valvoline™ DIESEL SYSTEM CLEANER

Verzió: 4.0

Felülvizsgálat dátuma: 12.03.2020

Nyomtatás Dátuma: 12/05/2020

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre	: EL50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): > 1.000 mg/l Expozíciós idő: 48 h Vizsgálati típus: statikus teszt Vizsgálati anyag: WAF Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202
Toxicitás algákra	: EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): > 1.000 mg/l Expozíciós idő: 72 h Vizsgálati típus: statikus teszt Vizsgálati anyag: WAF Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201
ETHYLHEXYL-2 NITRATE	
Toxicitás halakra	: LC50 (Danio rerio (zebrahal)): 2 mg/l Expozíciós idő: 96 h Vizsgálati típus: félstatikus teszt Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre	: EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): > 12,6 mg/l Expozíciós idő: 48 h Vizsgálati típus: statikus teszt Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202 NOEC (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 10 mg/l Expozíciós idő: 48 h Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202
Toxicitás algákra	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): 3,22 mg/l Végpont: Növekedés gátlás Expozíciós idő: 72 h Vizsgálati típus: statikus teszt Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201
ETHYLHEXANOL-2	
Toxicitás halakra	: LC50 (Pimephales promelas (Fürge cselle)): 28,2 mg/l Expozíciós idő: 96 h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre	: EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 39 mg/l Expozíciós idő: 48 h
Toxicitás algákra	: (Desmodesmus subspicatus (zöld alga)): 11,5 mg/l Végpont: Biomassza Expozíciós idő: 72 h Vizsgálati típus: statikus teszt
OLEYL N-METHYLGLYCINE	



BIZTONSÁGI ADATLAP

Valvoline™ DIESEL SYSTEM CLEANER

Verzió: 4.0

Felülvizsgálat dátuma: 12.03.2020

Nyomtatás Dátuma: 12/05/2020

Toxicitás halakra	: LC50 (Leuciscus idus (Arany jászkeszeg)): 9,3 mg/l Expozíciós idő: 96 h Vizsgálati típus: statikus teszt
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre	: EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 0,43 mg/l Expozíciós idő: 48 h Vizsgálati típus: statikus teszt
Toxicitás algákra	: EC50 (Desmodesmus subspicatus (zöld alga)): 6,3 mg/l Végpont: Növekedés gátlás Expozíciós idő: 72 h Vizsgálati típus: statikus teszt

OLEYL HYDROXYETHYL IMIDAZOLINE

Toxicitás halakra	: LC50 (Danio rerio (zebrahal)): 0,3 mg/l Expozíciós idő: 96 h Vizsgálati típus: statikus teszt Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre	: EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 0,163 mg/l Expozíciós idő: 48 h Vizsgálati típus: félstatikus teszt Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202
Toxicitás algákra	: EC50 (Desmodesmus subspicatus (zöld alga)): 0,03 mg/l Végpont: Növekedés gátlás Expozíciós idő: 72 h Vizsgálati típus: statikus teszt Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201
M-tényező (Rövid távú (akut) vízi toxicitási veszély)	: 10
M-tényező (Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély)	: 1

morfolin

Toxicitás halakra	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)): 380 mg/l Expozíciós idő: 96 h Vizsgálati típus: statikus teszt
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre	: EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 45 mg/l Expozíciós idő: 48 h Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202
Toxicitás algákra	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): 28 mg/l



Verzió: 4.0

Felülvizsgálat dátuma: 12.03.2020

Nyomtatás Dátuma: 12/05/2020

	Expozíciós idő: 96 h Vizsgálati típus: statikus teszt
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre (Krónikus toxicitás)	: NOEC: 5 mg/l Expozíciós idő: 21 d Faj: Daphnia magna (óriás vízibolha) Vizsgálati típus: félstatikus teszt Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 211

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Komponensek:

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

Biológiai lebonthatóság	: Inokulum: aktív iszap Eredmény: Biológiailag könnyen lebontható. Biológiai lebomlás: 80 % Expozíciós idő: 28 d Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 301F
-------------------------	---

ETHYLHEXYL-2 NITRATE

Biológiai lebonthatóság	: Eredmény: Biológiailag nem könnyen lebontható. Biológiai lebomlás: 0 % Expozíciós idő: 28 d Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 310
-------------------------	--

ETHYLHEXANOL-2

Biológiai lebonthatóság	: Eredmény: Biológiailag könnyen lebontható. Biológiai lebomlás: 68 % Expozíciós idő: 17 d Módszer: Módosított Sturm-teszt
-------------------------	---

OLEYL N-METHYLGLYCINE

Biológiai lebonthatóság	: Eredmény: Biológiailag könnyen lebontható. Biológiai lebomlás: 85 % Expozíciós idő: 28 d Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 301 B
-------------------------	---

OLEYL HYDROXYETHYL IMIDAZOLINE

Biológiai lebonthatóság	: Eredmény: Biológiailag nem könnyen lebontható. Biológiai lebomlás: 1 % Expozíciós idő: 28 d Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 301 B
-------------------------	--

morfolin

Biológiai lebonthatóság	: Eredmény: Biológiailag könnyen lebontható. Biológiai lebomlás: 92,6 % Expozíciós idő: 22 d
-------------------------	---



Módszer: **OECD Vizsgálati útmutató, 301E**

12.3 Bioakkumulációs képesség

Komponensek:

ETHYLHEXYL-2 NITRATE

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz : log Pow: **5,24**

OLEYL N-METHYLGLYCINE

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz : log Pow: **3,5 - 4,2**

OLEYL HYDROXYETHYL IMIDAZOLINE

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz : log Pow: **8**

morfolin

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz : log Pow: **-0,86**

12.4 A talajban való mobilitás

Nincs adat

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Termék:

Becslés : Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban..

12.6 Egyéb káros hatások

Termék:

További ökológiai információ : A környezeti hatást nem lehet kizárni szakmailag helytelen kezelés vagy hulladékelhelyezés esetén., Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék : A termék nem kerülhet a csatornába, folyóvízbe vagy a



BIZTONSÁGI ADATLAP

Valvoline™ DIESEL SYSTEM CLEANER

Verzió: 4.0

Felülvizsgálat dátuma: 12.03.2020

Nyomtatás Dátuma: 12/05/2020

	talajba. Nem szabad elszennyezni az álló- vagy folyóvizeket vegyszerekkel vagy a használt csomagolóanyaggal. Engedélyezett hulladékkezelő társasághoz kell küldeni.
Szennyezett csomagolás	: A megmaradt tartalmat ki kell üríteni. Felhasználatlan termékként kell kezelni. Az üres tartályokat újra hasznosítás vagy hulladék kezelés céljából jóváhagyott hulladék kezelő telepre kell vinni. Az üres tárolóedényeket nem szabad újra hasznosítani. Az üres tartályt nem szabad elégetni vagy lángvágót használni rajta.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám

Nincs veszélyes áruként szabályozva

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Nincs veszélyes áruként szabályozva

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Nincs veszélyes áruként szabályozva

14.4 Csomagolási csoport

Nincs veszélyes áruként szabályozva

14.5 Környezeti veszélyek

Nincs veszélyes áruként szabályozva

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nem alkalmazható

14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

A szállított állapotban nem alkalmazható termékként.

A veszélyesárú leírások (ha fent jelezték) nem mindig tükrözik a csomag méretét, mennyiségét és az alkalmazandó végfelhasználói vagy terület-specifikus eltéréseket. A szállítmányra vonatkozó specifikus leírásokat a szállítmánnyal mellékelt dokumentációban találja.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

1005/2009/EK rendelete az ózonréteget lebontó : Nem alkalmazható



BIZTONSÁGI ADATLAP

Valvoline™ DIESEL SYSTEM CLEANER

Verzió: 4.0

Felülvizsgálat dátuma: 12.03.2020

Nyomtatás Dátuma: 12/05/2020

anyagokról

850/2004/EK Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról : Nem alkalmazható

REACH - Az engedélyköteles anyagok jegyzéke (XIV. Melléklet) : Nem alkalmazható

REACH - A különös aggodalomra okot adó anyagok engedélyezésének jelöltlistája (59. cikk). : Nem alkalmazható

Az Európai Parlament és a Tanács 649/2012/EK rendelete a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról : Nem alkalmazható

REACH - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások (XVII. Melléklet) : Nem alkalmazható

Seveso III: Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről.
Nem alkalmazható

Egyéb szabályozások:

44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

Ennek a terméknek a komponenseit a következő leltárokban jelentették:

DSL : Ez a termék egy vagy több összetevő, amely nem a kanadai DSL és éves mennyiségére vonatkozó korlátozások.

AICS : Nem felel meg a listának

ENCS : Nem felel meg a listának

KECI : Nem felel meg a listának



BIZTONSÁGI ADATLAP

Valvoline™ DIESEL SYSTEM CLEANER

Verzió: 4.0

Felülvizsgálat dátuma: 12.03.2020

Nyomtatás Dátuma: 12/05/2020

PICCS	:	Nem felel meg a listának
IECSC	:	Nem felel meg a listának
TCSI	:	Nem felel meg a listának
TSCA	:	Nincs rajta a TSCA listán

Leltárok

AICS (Ausztrália), DSL (Kanada), IECSC (Kína), REACH (Európai Unió), ENCS (Japán), ISHL (Japán), KECI (Korea), NZIoC (Új-Zéland), PICCS (Fülöp-szigetek), TCSI (Tajvan), TSCA (Egyesült Államok)

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Nincs adat

16. SZAKASZ: Egyéb információk

További információk

Belső információ : 000000272887

Az H-mondatok teljes szövege

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H311	Bőrrel érintkezve mérgező.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H331	Belélegezve mérgező.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén lenyelve károsíthatja a szerveket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.



BIZTONSÁGI ADATLAP

Valvoline™ DIESEL SYSTEM CLEANER

Verzió: 4.0

Felülvizsgálat dátuma: 12.03.2020

Nyomtatás Dátuma: 12/05/2020

Egyéb információk : Az itt felsorolt információk, tudomásunk szerint, pontosak, de ez nem garantált, akár a vállalattól származik, akár nem. Tanácsos, hogy mielőtt az információkra szükség lenne, a címzett megerősítse, hogy azok aktuálisak, idevonatkozóak és a körülményekhez illőek. Ezt az anyagbiztonsági adatlapot az Valvoline Környezetegészségügyi és biztonság osztály (Environmental Health and Safety Department) (+31 (0)78 654 3500 készítette.

Az adatlap elkészítésében felhasznált kulcsfontosságú adatok forrásai

Rövidítések és betűszavak, hogy lehet, de nem feltétlenül a használt biztonsági adatlapon :

ACGIH: American Conference of Industrial Hygienists
BEI : Biológiai expozíciós index
CAS: Chemical Abstracts Service (az American Chemical Society részlege).
CMR: Karcinogén, mutagén vagy reprodukciót károsító
Ecxx: xx effektív koncentrációja
FG: Élelmiszeripari besorolás
GHS: Vegyszerek osztályozására és címkézésére vonatkozó, globálisan harmonizált rendszer
H-mondat: Figyelmeztető mondat (H-statement)
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség (International Air Transport Association).
IATA-DGR: A „Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség” (IATA) veszélyes árukra vonatkozó rendelete
ICAO: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (International Civil Aviation Organization)
ICAO-TI (ICAO): A „Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet” műszaki utasításai
ICxx: Egy anyag xx részének gátló koncentrációja
IMDG: Veszélyes árukra vonatkozó nemzetközi tengeri kódex
ISO: Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (International Organization for Standardization)
LCxx: Halálos koncentráció a tesztpopuláció xx százalékára
LDxx: Halálos dózis a tesztpopuláció xx százalékára
logPow: oktanol/víz megoszlási együtthatója
N.O.S : másképp nem meghatározott
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (Organization for Economic Co-operation and Development)
OEL: Foglalkozási expozíciós határérték
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PEC: Előrejelzés szerinti koncentráció
PEL: Engedélyezhető expozíciós határérték
PNEC: Előrejelzés szerinti hatásmentes koncentráció
PPE: Egyéni védőfelszerelés
P-mondat: Óvintézkedésre vonatkozó mondat (P-statement)
STEL: Rövid távú expozíciós határérték



BIZTONSÁGI ADATLAP

Valvoline™ DIESEL SYSTEM CLEANER

Verzió: 4.0

Felülvizsgálat dátuma: 12.03.2020

Nyomtatás Dátuma: 12/05/2020

STOT: Specifikus célszervi toxicitás
TLV: Küszöbérték
TWA: Idősúlyozott átlag
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
WEL: Munkahelyi expozíciós határérték

ABM: Hollandia vízveszélyességi osztálya
ADNR: Veszélyes anyagok Rajnán történő szállítására vonatkozó rendelet
ADR: Veszélyes áruk közúti nemzetközi szállítására vonatkozó megállapodás
CLP: Osztályozás, címkézés és csomagolás
CSA: Kémiai biztonsági értékelés
CSR: Kémiai biztonsági jelentés
DNEL: Származtatott hatásmentes szint
EINECS: Kereskedelmi forgalomban kapható anyagok európai nyilvántartása
ELINCS: Bejelentett kémiai anyagok európai listája
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló rendelet
RID: Veszélyes áruk vasúti nemzetközi szállítására vonatkozó rendelet
R-mondat: A veszélyes anyagok veszélyeire/kockázataira utaló R-mondatok
S-mondat: A veszélyes anyagok biztonságos használatára utaló S-mondatok
WGK: Német vízveszélyességi osztály