

## LUKOIL TORNADO AQUA 78

Verzió	Felülvizsgálat	Termék kódja:	Utolsó kiadás dátuma: 04.05.2015
2.0	dátuma:	572255	Első kiadás dátuma: 25.03.2015
	02.02.2016		Nyomtatás Dátuma: 17.04.2017

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

#### 1.1 Termékazonosító

Márkanév : LUKOIL TORNADO AQUA 78  
Termék kódja : 572255

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

Az anyag/keverék : Kenőanyagok és kenőadalékanyagok  
felhasználása

#### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság : LUKOIL Lubricants Europe GmbH,  
Magyarországi Fióktelepe  
Népfürdő utca 22. B. épület 13. emelet  
1138 Budapest  
Magyarország

Telefon : 0640 200969  
Felelős/kibocsátó személy : info.product-safety@lukoil.com

#### 1.4 Sürgősségi telefonszám

Telefon : Egészségügyi Toxikológiai  
Tájékoztatási Szolgálat (24 h)  
+36 80201-199

### 2. SZAKASZ: A veszélyazonosítása

#### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

##### Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)

Krónikus vízi toxicitás, 3. Osztály H412: Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

#### 2.2 Címkézési elemek

##### Címkézés (1272/2008/EK RENDELETE)

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

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok : P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

**Megelőzés:**  
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

**Hulladék kezelés:**

## LUKOIL TORNADO AQUA 78

Verzió 2.0	Felülvizsgálat dátuma: 02.02.2016	Termék kódja: 572255	Utolsó kiadás dátuma: 04.05.2015 Első kiadás dátuma: 25.03.2015 Nyomtatás Dátuma: 17.04.2017
---------------	---	-------------------------	--

P501

A tartalom/edény elhelyezése hulladékként:  
jövőhagyott hulladékkezelőben.

### 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.

Az anyag csúszásveszélyes.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2 Keverékek

Kémiai természet : Keverék  
Szénhidrogének  
Adalékanyagok

### Veszélyes komponensek

Kémiai név	CAS szám EU-szám Regisztrációs szám	Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)	Koncentráció [%]
A rákkeltőként való besorolást nem kell alkalmazni, ha kimutatható, hogy az anyag 3 %-nál kevesebb, IP 346, "a PCA meghatározása a felhasználatlan kenő-alapolajokban és az aszfaltánmentes szabad ásványolaj-frakciókban - dimetil-szulfoxid extrakciós refraktív index módszer" (Institute of Petroleum, London) szerint mért DMSOextraktumot tartalmaz. E megjegyzés csak a 3. részben szereplő bizonyos összetett kőolajszármazékokra vonatkozik. :			
Párlatok (ásványolaj), oldószerrel finomított hidrogénnel kezelt nehéz, hidrogénezett	94733-08-1 305-588-5 01-2119527818-28-0000		>= 60 - <= 80
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz paraffinos	64742-54-7 265-157-1 01-2119484627-25-0035		>= 30 - <= 50
2,6-Di-terc-butil-4-metil-fenol	128-37-0 204-881-4 01-2119565113-46	Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	>= 1 - < 2,5

A jelölések magyarázatát lásd a 16. részben.

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok : Az elsősegély-nyújtónak védenie kell magát.

## LUKOIL TORNADO AQUA 78

Verzió 2.0	Felülvizsgálat dátuma: 02.02.2016	Termék kódja: 572255	Utolsó kiadás dátuma: 04.05.2015 Első kiadás dátuma: 25.03.2015 Nyomtatás Dátuma: 17.04.2017
---------------	---	-------------------------	--

- Belélegzés esetén : Belélegzés esetén, a személyt friss levegőre kell vinni.  
A gőzök véletlenszerű belélegzése esetén friss levegőre kell menni.
- Bőrrel való érintkezés esetén : A bőrt alaposan le kell mosni szappannal és vízzel, vagy ismert bőrtisztítóval.  
Ha a ruházatra került, a ruhát le kell venni.
- Szembe kerülés esetén : A szemet bő, tiszta, friss vízzel legalább 10 percig kell öblíteni úgy, hogy a szemhéjakat széthúzzuk.  
Öblítés közben a szemet tágra kell nyitni.  
Ha a szem irritációja folytatódik, szakorvoshoz kell fordulni.
- Lenyelés esetén : Hánytatni tilos.  
Orvosi felügyelet szükséges.  
Nem múló panaszok esetén, vagy bármely kétséges esetben orvoshoz kell fordulni.

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

- Tünetek : Kellemetlen érzés a gyomor-bél rendszerben  
Gyomor-bél rendszeri rendellenességek  
Hányás  
Tüdőgyulladás  
izgató hatások
- Kockázatok : Izgathatja a szemet.  
Lenyelést követő hányás során a termék a tüdőbe kerülhet.  
Belélegzése tüdőödémát és tüdőgyulladást okozhat.

### 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

- Kezelés : Tüdőgyulladás és tüdőödéma fellépésének későbbi ellenőrzése.

---

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

- A megfelelő oltóanyag : Száraz por  
Hab  
Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)
- Az alkalmatlan oltóanyag : Nagy térfogatú vízszugár

### 5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

- Különleges veszélyek a tűzoltás során : A gőzök nehezebbek a levegőnél és szétterjedhetnek a padló mentén.  
A gőzök levegővel robbanó keveréket alkothatnak.  
A tűznek kitett zárt tartályokat vízpermettel kell lehűteni.

## LUKOIL TORNADO AQUA 78

Verzió	Felülvizsgálat	Termék kódja:	Utolsó kiadás dátuma: 04.05.2015
2.0	dátuma: 02.02.2016	572255	Első kiadás dátuma: 25.03.2015 Nyomtatás Dátuma: 17.04.2017

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltók különleges védőfelszerelése : Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni. Oltóanyag - nagy tűz esetén Teljes vegyvédelmi ruházat

További információk : A tűz maradványait és a szennyezett tűzoltó vizet a helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi óvintézkedések : A kifolyástól/lyuktól az embereket széliránnyal szemben el kell távolítani.  
Személyi védőfelszerelést kell használni.  
Az elsősegély-nyújtónak védenie kell magát.  
Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen.  
Biztosítani kell a megfelelő szellőzést, különösen zárt térben.  
A veszélyes helyeket el kell keríteni és megfelelő figyelmeztető és biztonsági jelzések használatával azonosítani.  
A sajátos nemzeti szabályozást lásd a 15. részben.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Környezetvédelmi óvintézkedések : A további szivárgást vagy kifolyást meg kell akadályozni.  
A talajba való beszivárgást el kell kerülni.  
Nem szabad szennyezni a vizet.  
A termék nem engedhető a csatornába.  
Ha jelentős mennyiségű elfolyást nem lehet visszatartani, a helyi hatóságokat értesíteni kell.

### 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Szennyezésmentesítés módszerei : Gépi működtetésű készüléket kell használni.  
Az olajat nedvszívó anyaggal fel kell itatni.  
A felesleget és a nem újra hasznosítható oldatokat fel kell ajánlani egy megbízható hulladékkezelő társaságnak.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok : A kiömlést és hulladék keletkezését el kell kerülni a termék mérésénél, betöltésénél és keverésénél.  
Az aeroszol képződést el kell kerülni.

## LUKOIL TORNADO AQUA 78

Verzió 2.0	Felülvizsgálat dátuma: 02.02.2016	Termék kódja: 572255	Utolsó kiadás dátuma: 04.05.2015 Első kiadás dátuma: 25.03.2015 Nyomtatás Dátuma: 17.04.2017
---------------	---	-------------------------	--

Csak megfelelő elszívóval ellátott helyen használható.  
A padló közelében elszívó szellőzést kell biztosítani.  
Bőrre vagy ruházatra ne kerüljön.  
Kerülni kell a belégzést, lenyelést és a bőrrel és szemmel való érintkezést.

- Tanács a tűz és robbanás eleni védelemhez : Azért, hogy a gőzök statikus feltöltődés miatti meggyulladását meggátoljuk, a készülék minden, fémből lévő részét földelni kell.  
A gőzök nehezebbek a levegőnél és szétterjedhetnek a padló mentén.  
A gőzök levegővel robbanó keveréket alkothatnak.  
Az elektrosztatikus feltöltődés megelőzésére intézkedéseket kell tenni.  
Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani.  
Körbezárt területen kell tartani.  
Dohányozni tilos.
- Egészségügyi intézkedések : Az összes szennyezett ruhát a zuhany alatt kell eltávolítani.  
A szennyezett ruhát használat előtt ki kell mosni.  
Szemmel ne érintkezzen.  
Bőrrel és ruhával ne érintkezzen.
- Tűzoltási osztály : Folyadékokat és olyan anyagokat érintő tűz, amelyek folyadékká válhatnak. Olyan anyagokat is érint, amelyek magasabb hőmérsékleten folyékonyá válnak.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

- A tárolási helyekre és a tárolóedényekre vonatkozó követelmények : Szorosan lezárva kell tartani.  
Jól szellőztetett helyen kell tartani.  
A szivárgás és kiömlés elterjedésének megakadályozására megfelelő folyadék visszatartó rendszert kell alkalmazni.
- A tárolási feltételekre vonatkozó további információk : Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani.
- Tanács a szokásos tároláshoz : Tilos robbanószerekkel, gázokkal, oxidáló szilárd anyagokkal, vízzel érintkezve tűzveszélyes gázokat fejlesztő termékekkel, oxidáló, fertőző és radioaktív termékekkel együtt tárolni.  
Tilos oxidáló és öngyulladó termékekkel együtt tárolni.  
Tilos robbanóanyagokkal, oxidálószerekkel, szerves peroxidokkal és fertőző termékekkel együtt tárolni.  
Nem szabad savakkal és ammónium-sókkal együtt tárolni.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

- Különleges felhasználás(ok) : További információt a termék technikai adatlapján talál.

## LUKOIL TORNADO AQUA 78

Verzió	Felülvizsgálat	Termék kódja:	Utolsó kiadás dátuma: 04.05.2015
2.0	dátuma:	572255	Első kiadás dátuma: 25.03.2015
	02.02.2016		Nyomtatás Dátuma: 17.04.2017

### 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

#### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

Nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek munkahelyi expozíciós határértéke van.

Nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek munkahelyi expozíciós határértéke van.

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

2,6-Di-terc-butil-4-metil-fenol	:	Felhasználás: Munkavállalók
		Expozíciós útvonal: Belégzés
		Lehetséges egészségügyi hatások: Szervezeti hatások
		Érték: 5,8 mg/m <sup>3</sup>
		Felhasználás: Fogyasztók
		Expozíciós útvonal: Belégzés
		Lehetséges egészségügyi hatások: Szervezeti hatások
		Érték: 1,74 mg/m <sup>3</sup>
		Felhasználás: Munkavállalók
		Expozíciós útvonal: Bőrrel való érintkezés
		Lehetséges egészségügyi hatások: Szervezeti hatások
		Érték: 8,3 mg/kg
		Felhasználás: Fogyasztók
		Expozíciós útvonal: Bőrrel való érintkezés
		Lehetséges egészségügyi hatások: Szervezeti hatások
		Érték: 5 mg/kg

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

Nincs adat

#### 8.2 Az expozíció ellenőrzése

##### Személyi védőfelszerelés

Szemvédelem : A következő személyi védőfelszerelést kell viselni:  
Az EN166-nak megfelelő biztonsági szemüveg oldalvédővel

##### Kézvédelem

Anyag	:	Nitril-kaucsuk
áteresztési ideje	:	480 min
Kesztyű vastagság	:	0,40 mm
Írányelv	:	DIN EN 374
		Viton (R)
		480 min
		0,70 mm
		DIN EN 374
		butilkaucsuk
		120 min
		0,70 mm
		DIN EN 374
		Neoprén
		60 min
		0,60 mm

## LUKOIL TORNADO AQUA 78

Verzió	Felülvizsgálat	Termék kódja:	Utolsó kiadás dátuma: 04.05.2015
2.0	dátuma:	572255	Első kiadás dátuma: 25.03.2015
	02.02.2016		Nyomtatás Dátuma: 17.04.2017

Megjegyzések	<p>DIN EN 374</p> <p>: Vegyék figyelembe a gyártónak az áteresztőképességre és az áthatolási időkre vonatkozó utasításait, és a speciális munkahelyi feltételeket (mechanikai behatás, az érintkezés időtartama).</p> <p>Figyelembe kell venni, hogy napi használat során a kémiaileg ellenálló védőkesztyű tartóssága jelentősen rövidebb lehet, mint az EN 374 alapján mért áthatolási idő, a számtalan külső befolyás miatt (pl. hőmérséklet).</p> <p>Egy megfelelő kesztyű kiválasztása nem csak az anyagán múlik, hanem más minőségi faktorokon is, amelyek egyes gyártóknál különbözőek.</p>
Bőr- és testvédelem	<p>: Lángbiztos védőruha</p> <p>A dolgozóknak antisztatikus lábbelit kell viselni.</p>
Légutak védelme	<p>: Gőzképződés esetén légzőkészüléket kell használni jóváhagyott szűrőbetéttel.</p> <p>gázálarc A szűrővel</p> <p>A gázálarc szűrőjének meg kell felelnie a maximális várható szennyező koncentrációnak (gáz/gőz/aeroszol/részecske), amely a termék kezelése során keletkezhet. Ha a koncentráció ezt az értéket meghaladja, akkor hordozható légzőkészüléket kell használni.</p> <p>Megfelelő légzőkészülék: Hordozható légzőkészülék (EN 133)</p>

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők	: folyadék
Szín	: világosbarna
Szag	: Nincs adat
Szagküszöbérték	: Nincs adat
pH-érték	: Nincs adat
<b>dermedéspont</b>	<b>: <math>\geq -21</math> °C</b> Módszer: <b>ISO 3016</b>
	: Nincs adat
<b>Lobbanáspont</b>	<b>: <math>\geq 210</math> °C</b> Módszer: <b>Cleveland nyílttéri</b>
Párolgási sebesség	: Nincs adat
Égési sebesség	: Nincs adat

## LUKOIL TORNADO AQUA 78

Verzió 2.0	Felülvizsgálat dátuma: 02.02.2016	Termék kódja: 572255	Utolsó kiadás dátuma: 04.05.2015 Első kiadás dátuma: 25.03.2015 Nyomtatás Dátuma: 17.04.2017
---------------	---	-------------------------	--

Felső robbanási határ	: Nincs adat
Alsó robbanási határ	: Nincs adat
Gőznyomás	: Nincs adat
Gőzsűrűség	: Nincs adat
Relatív sűrűség	: Nincs adat

Sűrűség	: <b>0,882 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)</b> Módszer: <b>DIN 51757</b>
---------	--

Térfogatsúly	: Nincs adat
Vízben való oldhatóság	: < 0,01 g/l (20 °C)
Oldhatóság egyéb oldószerekben	: Nincs adat
Megoszlási hányados: n- oktanol/víz	: nem meghatározott
Öngyulladás hőmérséklet	: Nincs adat
Gyulladás hőmérséklet	: Nincs adat
Hőbomlás	: Nincs adat
Dinamikus viszkozitás	: Nincs adat
Kinematikus viszkozitás	: 78 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Kifolyási idő	: Nincs adat
Robbanásveszélyes tulajdonságok	: Nem alkalmazható
Oxidáló tulajdonságok	: Nem alkalmazható

### 9.2 Egyéb információk

Önmelegedő anyagok	: Nincs adat
Ütésérzékenység	: Nincs adat
Felületi feszültség	: Nincs adat
	: Nincs adat
Molekulatömeg	: Nincs adat



**LUKOIL TORNADO AQUA 78**

Verzió	Felülvizsgálat	Termék kódja:	Utolsó kiadás dátuma: 04.05.2015
2.0	dátuma:	572255	Első kiadás dátuma: 25.03.2015
	02.02.2016		Nyomtatás Dátuma: 17.04.2017

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.1 Reakciókészség**

A termék kémiailag stabil.

**10.2 Kémiai stabilitás**

A termék kémiailag stabil.

**10.3 A veszélyes reakciók lehetősége**

Veszélyes reakciók : Erős savakkal és oxidálószerrel összeférhetetlen.

**10.4 Kerülendő körülmények**

Kerülendő körülmények : Senki által nem ismert.

**10.5 Nem összeférhető anyagok**

Kerülendő anyagok : Erős savak és oxidálószerrel

**10.6 Veszélyes bomlástermékek**

Veszélyes bomlástermékek : Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk****11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ****Akut toxicitás****Termék:**

Akut toxicitás, szájon át : Nincs adat

Akut toxicitás, belélegzés : Nincs adat

Akut toxicitás, bőrön át : Nincs adat

Akut toxicitás (egyéb felszívódási utak) : Nincs adat

**Komponensek:****Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz paraffinos:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 orális Patkány: > 5.000 mg/kg  
Módszer: CONCAWE

## LUKOIL TORNADO AQUA 78

Verzió 2.0	Felülvizsgálat dátuma: 02.02.2016	Termék kódja: 572255	Utolsó kiadás dátuma: 04.05.2015 Első kiadás dátuma: 25.03.2015 Nyomtatás Dátuma: 17.04.2017
---------------	---	-------------------------	--

Akut toxicitás, belélegzés : LC50 Patkány: > 5,53 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h  
Módszer: CONCAWE

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 bőrön keresztül Patkány: > 2.000 mg/kg  
Módszer: CONCAWE

**2,6-Di-terc-butil-4-metil-fenol:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 orális Patkány: > 5.000 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 bőrön keresztül Patkány: > 5.000 mg/kg  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402

### Bőrkorrózió/bőrirritáció

**Termék:**

enyhe irritáció  
Nincs folyamatos irritáció

### Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

**Termék:**

Nincs folyamatos irritáció

### Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

**Termék:**

Érzékenységet kiváltó hatása nem ismert.

### Csírasejt-mutagenitás

**Termék:**

In vitro genotoxicitás : Nincs adat

In vivo genotoxicitás : Nincs adat

Csírasejt-mutagenitás-  
Becslés : Nincs adat

**Komponensek:**

**2,6-Di-terc-butil-4-metil-fenol:**

Csírasejt-mutagenitás-  
Becslés : A bizonyíték súlya nem támasztja alá a csírasejt mutagénként  
való besorolást.

## LUKOIL TORNADO AQUA 78

Verzió	Felülvizsgálat	Termék kódja:	Utolsó kiadás dátuma: 04.05.2015
2.0	dátuma: 02.02.2016	572255	Első kiadás dátuma: 25.03.2015 Nyomtatás Dátuma: 17.04.2017

### Rákkeltő hatás

#### Termék:

Az információ nem áll rendelkezésre.

Rákkeltő hatás - Becslés : Nincs adat

#### Komponensek:

##### **Párlatok (ásványolaj), oldószerrel finomított hidrogénnel kezelt nehéz, hidrogénezett:**

Rákkeltő hatás - Becslés : A besorolás alapja, hogy a DMSO-kivonat tartalom < 3%  
(1272/2008(EK) rendelet, VI. melléklet, 3. rész, L megjegyzés)

##### **Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz paraffinos:**

Rákkeltő hatás - Becslés : A besorolás alapja, hogy a DMSO-kivonat tartalom < 3%  
(1272/2008(EK) rendelet, VI. melléklet, 3. rész, L megjegyzés)

### Reprodukciós toxicitás

#### Termék:

A fogamzóképessegre gyakorolt hatások : Az információ nem áll rendelkezésre.

Hatások a magzat fejlődésére. : Az információ nem áll rendelkezésre.

Reprodukciós toxicitás - Becslés : Nincs adat

#### Komponensek:

##### **2,6-Di-terc-butil-4-metil-fenol:**

Reprodukciós toxicitás - Becslés : A szaporodásra nem káros

### Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

#### Termék:

Nincs adat

### Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

#### Termék:

Nincs adat

### Ismételt dózis toxicitás

## LUKOIL TORNADO AQUA 78

Verzió 2.0	Felülvizsgálat dátuma: 02.02.2016	Termék kódja: 572255	Utolsó kiadás dátuma: 04.05.2015 Első kiadás dátuma: 25.03.2015 Nyomtatás Dátuma: 17.04.2017
---------------	---	-------------------------	--

### Termék:

Az információ nem áll rendelkezésre.

Ismételt dózis toxicitás -  
Becslés : Nincs adat

### Belégzési toxicitás

#### Termék:

Nincs adat

### További információk

#### Termék:

Nincs adat

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1 Toxicitás

#### Termék:

Toxicitás halakra (Krónikus  
toxicitás) : Nincs adat

Toxicitás daphniára és egyéb  
vízi gerinctelen  
szervezetekre (Krónikus  
toxicitás) : Nincs adat

Ökotoxikológiai értékelés  
Akut vízi toxicitás : Ártalmas a vízi szervezetekre., Ártalmas a vízi környezetre.

Krónikus vízi toxicitás : Ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan  
tartó károsodást okozhat., Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan  
tartó károsodást okoz.

Toxicológiai adatok a talajjal  
kapcsolatban : Nincs adat

Egyéb a környezettel  
összefüggő szervezetek : Nincs adat

#### Komponensek:

**Párlatok (ásványolaj), oldószerrel finomított hidrogénnel kezelt nehéz, hidrogénezett:**  
Toxicitás halakra : (Pimephales promelas (Fürge cselle)): > 100 mg/l

## LUKOIL TORNADO AQUA 78

Verzió 2.0	Felülvizsgálat dátuma: 02.02.2016	Termék kódja: 572255	Utolsó kiadás dátuma: 04.05.2015 Első kiadás dátuma: 25.03.2015 Nyomtatás Dátuma: 17.04.2017
---------------	---	-------------------------	--

Expozíciós idő: 96 h  
Vizsgálati típus: LL50  
Módszer: CONCAWE

Toxicitás daphniára és egyéb  
vízi gerinctelen  
szervezetekre : (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 10.000 mg/l  
Expozíciós idő: 48 h  
Vizsgálati típus: EL50  
Módszer: CONCAWE

Toxicitás algákra : NOEL (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): > 100 mg/l  
Expozíciós idő: 72 h  
Vizsgálati típus: Növekedés gátlás  
Módszer: CONCAWE

### Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz paraffinos:

Toxicitás daphniára és egyéb  
vízi gerinctelen  
szervezetekre : EL50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): > 10.000 mg/l  
Expozíciós idő: 48 h  
Módszer: CONCAWE

Toxicitás algákra : NOEL (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): > 100 mg/l  
Expozíciós idő: 72 h  
Vizsgálati típus: Növekedés gátlás  
Módszer: CONCAWE

### 2,6-Di-terc-butil-4-metil-fenol:

Toxicitás halakra : LC0 (Danio rerio (zebrahal)): >= 0,57 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h  
Módszer: 67/548/EGK Utasítás V, C.1. Melléklet.

Toxicitás daphniára és egyéb  
vízi gerinctelen  
szervezetekre : EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 0,61 mg/l  
Expozíciós idő: 48 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202  
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen

Toxicitás algákra : IC50 (Desmodesmus subspicatus): > 0,4 mg/l  
Expozíciós idő: 72 h  
Módszer: 67/548/EGK Utasítás V, C.3.

Toxicitás baktériumokra : EC50 (aktív iszap): > 10.000 mg/l  
Expozíciós idő: 3 h

Toxicitás daphniára és egyéb  
vízi gerinctelen  
szervezetekre (Krónikus  
toxicitás) : 0,316 mg/l  
Expozíciós idő: 21 np  
Faj: Daphnia magna (óriás vízibolha)  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 211

M-tényező (Krónikus vízi  
toxicitás) : 1

## LUKOIL TORNADO AQUA 78

Verzió 2.0	Felülvizsgálat dátuma: 02.02.2016	Termék kódja: 572255	Utolsó kiadás dátuma: 04.05.2015 Első kiadás dátuma: 25.03.2015 Nyomtatás Dátuma: 17.04.2017
---------------	---	-------------------------	--

### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

**Termék:**

Biológiai lebonthatóság	:	Eredmény: Biológiailag nem könnyen lebontható.
Fizikai-kémiai eltávolíthatóság	: A termék vízben oldhatatlan, és a víz tetején lebeg. A szennyvízkezelőben mechanikailag elválasztható.	
Hatás a szennyvíz kezelésre	: Nincs adat	

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

**Termék:**

Megoszlási hányados: n-  
oktanol/víz : nem meghatározott

**Komponensek:**

**2,6-Di-terc-butil-4-metil-fenol:**

Megoszlási hányados: n-  
oktanol/víz : log Pow: 5,1

### 12.4 A talajban való mobilitás

**Termék:**

Mobilitás : Nem szabad a környezetbe engedni.

### 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 : Nem szabad a környezetbe engedni.  
A termék nem engedhető a csatornába.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék : A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.

## LUKOIL TORNADO AQUA 78

Verzió 2.0	Felülvizsgálat dátuma: 02.02.2016	Termék kódja: 572255	Utolsó kiadás dátuma: 04.05.2015 Első kiadás dátuma: 25.03.2015 Nyomtatás Dátuma: 17.04.2017
---------------	---	-------------------------	--

13 02 05\*

Szennyezett csomagolás : Az üres tartályokat újra hasznosítás vagy hulladék kezelés céljából jóváhagyott hulladék kezelő telepre kell vinni.

15 01 10\*

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

#### 14.1 UN-szám

ADR	: Nem veszélyes áru
RID	: Nem veszélyes áru
IMDG	: Nem veszélyes áru
IATA	: Nem veszélyes áru
ADN	: Nem veszélyes áru

#### 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR	: Nem veszélyes áru
RID	: Nem veszélyes áru
IMDG	: Nem veszélyes áru
IATA	: Nem veszélyes áru
ADN	: Nem veszélyes áru

#### 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR	: Nem veszélyes áru
RID	: Nem veszélyes áru
IMDG	: Nem veszélyes áru
IATA	: Nem veszélyes áru
ADN	: Nem veszélyes áru

#### 14.4 Csomagolási csoport

ADR	: Nem veszélyes áru
RID	: Nem veszélyes áru
IMDG	: Nem veszélyes áru
IATA	: Nem veszélyes áru
ADN	: Nem veszélyes áru
Különleges intézkedések	: Csomagolt/Belföldi tartályhajó

#### 14.5 Környezeti veszélyek

ADR	: Nem veszélyes áru
RID	: Nem veszélyes áru
IMDG	: Nem veszélyes áru
IATA	: Nem veszélyes áru
ADN	: Nem veszélyes áru

## LUKOIL TORNADO AQUA 78

Verzió	Felülvizsgálat	Termék kódja:	Utolsó kiadás dátuma: 04.05.2015
2.0	dátuma: 02.02.2016	572255	Első kiadás dátuma: 25.03.2015
			Nyomtatás Dátuma: 17.04.2017

### 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Megjegyzések : nem szükséges

### 14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

Megjegyzések : Ezt a terméket a MARPOL I melléklet hatáskörében szállítják

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

1999/13/EK irányelv az illékony szerves vegyületek kibocsátásának korlátozásáról : normál használat esetén nem szükséges

Seveso II - Az Európai Parlament és a Tanács 2003/105/EK irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyeinek ellenőrzéséről szóló 96/82/EK tanácsi irányelv módosításáról

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

### 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Ennél az anyagnál nem szükséges Kémiai Biztonsági Értékelés.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### Az S-mondatok teljes szövege

H400 : Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
H410 : Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### Egyéb rövidítések teljes szövege

Aquatic Acute : Akut vízi toxicitás  
Aquatic Chronic : Krónikus vízi toxicitás

### További információk

Egyéb információk : Az utolsó változathoz viszonyított eltéréseket a margón



**LUKOIL TORNADO AQUA 78**

Verzió	Felülvizsgálat	Termék kódja:	Utolsó kiadás dátuma: 04.05.2015
2.0	dátuma:	572255	Első kiadás dátuma: 25.03.2015
	02.02.2016		Nyomtatás Dátuma: 17.04.2017

jelezzük. Ez a változat minden előzőt helyettesít.

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információ legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint kiadásának időpontjában helyes. A megadott információ csak iránymutatónak van szánva a biztonságos kezeléshez, használatához, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladékelhelyezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintsék. Az információ csak a megadott anyagra vonatkozik és nem biztos, hogy érvényes az anyagra ha más anyagokkal együtt vagy bármely eljárásban használják, kivéve, ha a szövegben fel van sorolva.

Ez a biztonsági adatlap csak a biztonságra vonatkozó információt tartalmaz, és nem helyettesíti a termék információt vagy termék specifikációt.