

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KÉSZÍTMÉNY ÉS A TÁRSASÁG/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÓJA****1.1 Termékazonosító**

A táblázat a következő kereskedelmi elnevezés alatt forgalmazott termék azonosító adatait (nevét, azonosító számait) tartalmazza:

**PIROLÍZIS FŰTŐOLAJ**

AZONOSÍTÓ ADATOK FORRÁSA	AZONOSÍTÓ ADATOK	
	NÉV	AZONOSÍTÓ SZÁM
REACH rendelet szerinti regisztráció	<b>regisztráció szerinti név:</b> Residues (petroleum), steam-cracked (LOA Category G)	<b>regisztrációs szám:</b> 01-2119485585-24-0009
harmonizált osztályozások jegyzéke (CLP rendelet VI. melléklete)	<b>jegyzékben feltüntetett név:</b> Kőolaj származék gázolaj , pirolízis Residues (petroleum), steam-cracked	<b>index-szám:</b> 649-018-00-6
ECHA osztályozási és címkézési adatbázis	Heavy Fuel oil Residues (petroleum), steam-cracked	-
egyéb forrás	<b>nemzetközi vegyi elnevezés:</b> Residues (petroleum), steam-cracked	<b>CAS-szám:</b> 64742-90-1 <b>EK-szám:</b> 265-193-8

**1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása****1.2.1 Azonosított felhasználások**

Köztes termék vegyi anyagok gyártásához, ipari tüzelőanyag.

**1.2.2 Ellenjavallt felhasználások**

A regisztrációs dokumentáció semmilyen ellenjavallt felhasználást nem ismertet.

**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

- UNIPETROL RPA, s.r.o., Záluží 1, 436 70 Litvínov, Cseh Köztársaság

☎: +420 476 161 111 fax: +420 476 619 553

[unipetrolrpa@unipetrol.cz](mailto:unipetrolrpa@unipetrol.cz)

[www.unipetrolrpa.cz](http://www.unipetrolrpa.cz)

- Igazgató a Kereskedelmi Egység Finomító: ☎: +420 225 001 659

[Adam.Jaros@orlen.pl](mailto:Adam.Jaros@orlen.pl)

- Értékesítési Menedzser ORP

☎: +420 476 166 458

[Vitezslav.Hoblant@unipetrol.cz](mailto:Vitezslav.Hoblant@unipetrol.cz)

- Üzletember:

☎: +420 476 166 457

[Vladimira.Molnarova@unipetrol.cz](mailto:Vladimira.Molnarova@unipetrol.cz)

- Biztonsági adatlapért felelős személy

[reach.unirpa@unipetrol.cz](mailto:reach.unirpa@unipetrol.cz)

**1.4 Sürgősségi telefonszám**

- UNIPETROL RPA, s.r.o.

☎: +420 476 163 111 (non-stop)

- EGÉSZSÉGÜGYI MINISZTERIUM

Toxikológiai Információs Központ (TIS)

☎: +420 224 919 293 (non-stop)

Na bojišti 1, 120 00 Prága 2, Cseh Köztársaság

☎: +420 224 915 402 (non-stop)

e-mail: [tis@vfn.cz](mailto:tis@vfn.cz)

## 2. SZAKASZ: VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS

### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása




A termék az Európai Unió a 1272/2008/EK (CLP) rendelete VI. mellékletének 3. részében szereplő harmonikus osztályozási és címkézési adatok szerint veszélyesnek minősül.

KARCINOGEN HATÁSÚ (1B. KATEGÓRIA)  
 MARÓ / BŐRIRRITÁLÓ HATÁSÚ (2. KATEGÓRIA)  
 MÉRGEZŐ A VÍZI ÉLŐVILÁGRA (2. KATEGÓRIA)

<b>Carc. 1B, H 350</b>
<b>Skin Irrit 2, H 315</b>
<b>Aquatic Chronic 2, H 411</b>

Megj.: A H-mondatok és EUH-mondatok teljes szövegét lásd a 16. bekezdésben

### 2.2 Címkézési elemek

<i>Címkézési elemek</i>	<b>PIROLÍZIS FŰTŐOLAJ</b> GÁZOLAJAK (KŐOLAJ SZÁRMAZÉK), PIROLÍZIS RESIDUES (PETROLEUM), STEAM-CRACKED index-szám: 649-018-00-6
<i>Veszélyt jelző piktogramok</i>	  
<i>Figyelmeztetés</i>	<b>VESZÉLY</b>
<i>Figyelmeztető mondatok (H-mondatok)</i>	H315 H350 H411
<i>Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (P-mondatok)</i>	P202 P273 P280 P302+P352 P332+P313 P391
	Bőrirritáló . Rákot okozhat. Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. Védőkesztyű / védőruha / szemvédő / arcvédő használata kötelező. HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel. Bőrirritáció esetén: Orvosi ellátást kell kérni. A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
	UNIPETROL RPA, s.r.o. Záluží 1, 436 70 Litvínov, Cseh Köztársaság ☎: +420 476 161 111, +420 476 163 111

### 2.3 Egyéb veszélyek

A termék éghető, lobbanáspont feletti hőmérséklet esetén tűzveszélyes. A termék gőzei nehezebbek a levegőnél, ezért a talaj közelében koncentrálnak. A fokozottan koncentrált gőzök belélegzése irritálhatja a légutakat, esetleg fejfájást, szédülést, álmoságot okozhat. Az ismételt bőrexpozíció egyeseknél a bőr kiszáradását, repedezését okozhatja, és így bőrbetegségek kialakulásához vezethet. A forró (felmelegedett) termék megérintése égési sérülések veszélyével jár.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

#### 3.1 Anyagok

név:	Pirolízis fűtőolaj (a további neveket lásd az 1.1 bekezdésben)	
index-szám (index):	649-018-00-6	
CAS-szám:	64742-90-1	
EK-szám :	265-193-8	
<i>Az UVCB anyagban jelenlévő</i>	<i>NÉV :</i>	<i>TERMÉKAZONOSÍTÓ :</i>
• $\geq 10\%$ koncentrációjú, vagy	<i>naftalin</i>	<i>naphthalene (index 601-052-00-2, CAS 91-20-3, ES 202-049-5)</i>
• az anyag osztályozását befolyásoló összetevők	<i>bifenil</i>	<i>biphenyl; diphenyl (index 601-042-00-8, CAS 92-52-4, ES 202-163-5)</i>
	<i>metil-naftalinok</i>	<i>methylnaphthalenes (CAS 1321-94-4, ES 215-329-7)</i>
	<i>policiklikus aromás szénhidrogének</i>	<i>phenanthren (CAS 85-01-8, ES 201-581-5) anthracen (CAS 120-12-78, ES 204-371-1) fluoranthén (CAS 206-44-0, ES 205-912-4) pyren (CAS 129-00-0, ES 204-927-3)</i>

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

##### 4.1.1 Általános elsősegélynyújtás

Biztosítsa az életfontosságú funkciók működését. Eszméletvesztés veszélye esetén a sérültet stabilizált helyzetben szállítsa. Eszméletüket vesztett személyeknek soha semmit ne adjon be száján át.

##### 4.1.2 Elsősegélynyújtás belélegzés után

A sérültet vigye friss levegőre, ne engedje kihűlni, további kezelés céljából forduljon orvoshoz.

##### 4.1.3 Elsősegélynyújtás bőrrel érintkezés után

A szennyezett ruházatot és lábbelit távolítsa el. Az érintett területeket mossa meg (lehetőség szerint langyos) szappanos vízzel. Nem múló tünetek esetén további kezelés céljából forduljon orvoshoz.

Égési sérülés esetén ne távolítsa el a terméket, az érintett területet fedje le steril kötéssel (esetleg tiszta szövettel), majd haladéktalanul forduljon orvoshoz.

##### 4.1.4 Elsősegélynyújtás szembe kerülés után

Haladéktalanul öblítse nyitott szemhéjak mellett legalább 15 percen át langyos folyóvízzel. Távolítsa el a kontaktlencsét, ha vannak, és ez könnyen megtehető. A sérült személy részére biztosítson orvosi kezelést.

##### 4.1.5 Elsősegélynyújtás lenyelés után

SOHA NE HÁNYTASSON! Ha a sérült magától hány, tartsa a fejét csípőszint alatt, nehogy a hányadékát belélegezze. A sérült személyt mielőbb részesítse orvosi kezelésben.

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

Az expozíció kvantitatív jellemzőinek függvényében az anyag fejfájást, torokfájást, köhögést, légzési nehézségeket, mellkasi nyomást, központi idegrendszeri működészavarokat, rosszullétet, álmodást és szédülést okozhat. Lenyelése esetenként gyomorgörcsöket, spontán hányást, esetleg hasmenést okozhat. A szemekkel vagy bőrrel való közvetlen érintkezés azok vörösödésével, esetleg az érintett terület megduzzadásával, könnyezéssel, bedagadt szemekkel kísért átmeneti irritációját okozhatja. Hosszabb expozíció esetén a bőr kiszáradhat, megrepedezhet.

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

Lenyelés vagy égési sérülések esetén haladéktalanul orvosi kezelésre van szükség. Gyomormosás szükségessége esetén minden esetben szakorvos által végzett endotracheális intubációra van szükség, és a sérültet ezt követően 48-72 órán át állandó megfigyelés alatt kell tartani.

A munkavégzés helyszínét ajánlott biztonsági zuhannyal és szemöblítő segédeszközzel ellátni.

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK****5.1 Oltóanyag**

Alkalmos oltószer: nehéz hab, vízpermet vagy vízköd.

Alkalmatlan oltószer: közvetlen vízsugár.

Kisebb tüzek oltása: porral vagy habbal működő poroltó készülék, száraz homok vagy oltóhab.

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

A gőzök nehezebbek a levegőnél, ezért a talajhoz közel gyűlnek össze, és a szivárgás helyétől nagyobb távolságra is belobbanhatnak vagy berobbanhatnak. Ennek kockázatával elsősorban a talajszint alatt, illetve zárt terekben szükséges számolni. Égéskor szén-monoxidot és el nem égett szénhidrogéneket tartalmazó mérgező és irritáló füst képződhet.

**5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

Minimalizálja a tűz oltására szolgáló és az anyaggal szennyezett folyadék felszíni és felszín alatti vizekbe, valamint talajba jutását.

Az anyagot tároló tartályokat vízpermettel hűtse, mivel hő hatására felrobbanhatnak.

Ne használjon egyidejűleg habot és vizet, mivel a víz lebontja a habot.

Védőfelszerelés tűzoltók részére: teljes védőruházat és önálló légzőkészülék.

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL****6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Zárja el a baleset helyszínét, és akadályozza meg a bejutást a veszélyeztetett területre. Maradjon a szél iránti oldalon. A termék szivárgása tűzveszéllyel jár, ezért távolítson el minden esetlegesen begyulladást okozó anyagot, ne dohányozzon és ne használjon nyílt lángot. Lehetőség szerint biztosítsa a zárt terek megfelelő szellőzését. Akadályozza meg az érintkezést az anyaggal és gőzeivel. Különleges vészhelyzet/baleset következményeinek megszüntetésekor használjon minden ajánlott személyes védőfelszerelést (lásd a 8.2 bekezdést). Nagyobb baleset esetén evakuáljon mindenkit a veszélyeztetett térből. Talajszint alatti és zárt terek (csatornarendszer is) esetén az anyag kiszivárgott gőzeinek berobbanása fenyeget.

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések**

Akadályozza meg az anyag további szivárgását, és kerítse el a szivárgás helyszínét. Akadályozza meg, hogy a termék csatornába, folyóvízbe vagy egyéb víztestbe, illetve föld alatti helyekbe jusson. Amennyiben a szivárgás folyóvizek, állóvizek vagy a csatornarendszer szennyeződését okozzák, feltétlenül tájékoztassa az illetékes szerveket.

**6.3 A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai**

Az anyag szivárgása tűzveszélyes, ezért robbanás-biztos kivitelű elektromos készülékeket és nem szikrázó szerszámokat használjon. A kiszivárgott anyagot megfelelő nem éghető, pórusos/nedvszívó anyaggal itassa fel (pl. homok, föld, kovaföld, vermikulit), majd megsemmisítéshez lezárt edényben szállítsa el. A hulladékok megsemmisítésére vonatkozó érvényes jogszabályi rendelkezésekkel összhangban semmisítse meg (lásd a 13. szakaszt).

Nagyobb mennyiségű termék vízbe jutása esetén alkalmazzon a kiömlött anyagot felfogó merülő falat, valamint az anyagot felszíni begyűjtő (elválasztó) vagy nedvszívó segédanyagok alkalmazását követően gereblyézéssel vagy felszívással gyűjtse be. Diszpergens anyagok esetleges használata előtt forduljon szakemberhez.

#### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Ajánlott személyes védőfelszerelés: lásd a 8.2. fejezetet („Az expozíció ellenőrzése“).

A hulladék ajánlott eltávolítási módja: lásd a 13. szakaszt („Ártalmatlanítási szempontok“).

### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

#### 7.1 Biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Az anyag és az (esetlegesen anyagmaradékokat tartalmazó) üres tartóedények kezelését jól szellőző terekben végezze, betartva az összes tűzvédelmi előírást (tilos dohányzás, tilos nyílt láng használata, valamennyi lehetséges tűzforrás eltávolítása). A csomagolóanyagok (akár üres is) közelében ne hegesszen, vágjon, csiszoljon stb. Feltöltéshez, ürítéshez, kezeléshez soha ne használjon sűrített levegőt. Előzze meg a sztatikus áram kisülését.

Tartsa be a személyi higiénia szabályait. A beszennyeződött öltözetet, ruhadarabokat azonnal vegye le. Munkavégzés közben ne egyen, ne igyon és ne dohányozzon! A munkavégzést követően és étkezés, ivás előtt alaposan mossa meg a kezét, valamint a test nem fedett részeit szappanos vízzel, esetleg kezelje le őket megfelelő bőrápoló krémmel. A beszennyeződött öltözetet, lábbelit, személyvédelmi eszközöket ne vigye be az étkezésre szolgáló térbe.

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

A tárolásra szolgáló tereknek, valamint az elektromos berendezéseknek meg kell felelniük az épületekre vonatkozó tűzvédelmi előírásoknak. Hűvös, jól szellőző helyen, mindennemű hő- és tűzforrástól távol tárolja. A tárolótartályoknak zárt, megfelelő módon megjelölt és földelt kivitelűeknek kell lenniük. A tárolótartályok megfelelő alapanyagként puha vagy rozsdamentes acél használatát javasoljuk. Ne tárolja inkompatibilis anyagok, pl. oxidálószer (oxigén, levegő stb.), sem más gyúlékony anyagok közelében.

#### 7.3 Meghatározott végfelhasználás / végfelhasználások

Az anyag rendeltetésszerű felhasználására semmilyen különleges ajánlások nem vonatkoznak. Az anyag kezelése és tárolása során a 7.1. és 7.2. bekezdésekben feltüntetett utasítások betartása kötelező.

### 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

#### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek

A munkahelyi expozíciós határértékek közé két meghatározott érték tartozik:

- napi (8 órás) megengedett átlagos expozíciós határérték, amely akkor sem fenyegeti a dolgozó egészségét, ha teljes élettartam alatti expozícióról van szó (MEH, 8 órás határérték),
- megengedett csúskoncentráció határérték, amelynek tilos dolgozót kitenni (MMK), ill. amelynek a dolgozó legfeljebb pontosan meghatározott időtartamig tehető ki (rövid távú határérték).

Cseh Köztársaság (361/2007 Tt. sz. kormányrendelet)	PEL [mg.m <sup>-3</sup> ]	NPK-P [mg.m <sup>-3</sup> ]	
név: lásd az 1.1. pontot	<b>az anyag esetében határértékek meghatározására nem került sor</b> <i>ajánlott az anyag összetevői esetében megengedett határértékek betartása:</i>		
index-szám: 649-018-00-6			
CAS-szám: 64742-90-1			
EK-szám: 265-193-8			
az anyag összetevői:	NÉV:	PEL [mg.m <sup>-3</sup> ]	NPK-P [mg.m <sup>-3</sup> ]
	bifenil	1	3
	naftalin	50	100

MEH: a vegyi anyag megengedett átlagos expozíciós határértéke a levegőben

MMK: a vegyi anyag megengedett csúskoncentráció határértéke a levegőben

Európai Unió (2000/39/EK irányelv)	8 órás határérték [mg.m <sup>-3</sup> ]	rövid távú határérték [mg.m <sup>-3</sup> ]	
név: lásd az 1.1. pontot	<b>az anyag esetében határértékek meghatározására nem került sor</b> <i>ajánlott az anyag összetevői esetében megengedett határértékek betartása:</i>		
index-szám: 649-018-00-6			
CAS-szám: 64742-90-1			
EK-szám: 265-193-8			
az anyag összetevői:	NÉV:	8 órás határérték [mg.m <sup>-3</sup> ]	rövid távú határérték [mg.m <sup>-3</sup> ]
	naftalin	50	nem került meghatározásra

8 órás határérték: nyolc órás referencia időszakra vonatkoztatva mért vagy számított érték mint idővel súlyozott átlag  
 rövid távú határérték: 15 percre vonatkozó maximális expozíciós határérték

Lengyelország	8 órás határérték [mg.m <sup>-3</sup> ]	rövid távú határérték [mg.m <sup>-3</sup> ]	
név: lásd az 1.1. pontot	<b>az anyag esetében határértékek meghatározására nem került sor</b> <i>ajánlott az anyag összetevői esetében megengedett határértékek betartása:</i>		
index-szám: 649-018-00-6			
CAS-szám: 64742-90-1			
EK-szám: 265-193-8			
az anyag összetevői:	NÉV:	8 órás határérték [mg.m <sup>-3</sup> ]	rövid távú határérték [mg.m <sup>-3</sup> ]
	bifenil	1	3
	naftalin	20	75

8 órás határérték: nyolc órás referencia időszakra vonatkoztatva mért vagy számított érték mint idővel súlyozott átlag  
 rövid távú határérték: 15 percre vonatkozó maximális expozíciós határérték

Németország	8 órás határérték [mg.m <sup>-3</sup> ]	rövid távú határérték [mg.m <sup>-3</sup> ]	
név: lásd az 1.1. pontot	<b>az anyag esetében határértékek meghatározására nem került sor</b> <i>ajánlott az anyag összetevői esetében megengedett határértékek betartása:</i>		
index-szám: 649-018-00-6			
CAS-szám: 64742-90-1			
EK-szám: 265-193-8			
az anyag összetevői:	NÉV:	8 órás határérték [mg.m <sup>-3</sup> ]	rövid távú határérték [mg.m <sup>-3</sup> ]
	naftalin (belélegezhető permet)	0,5	0,5

8 órás határérték: nyolc órás referencia időszakra vonatkoztatva mért vagy számított érték mint idővel súlyozott átlag  
 rövid távú határérték: 15 percre vonatkozó maximális expozíciós határérték

Magyarország	8 órás határérték [mg.m <sup>-3</sup> ]	rövid távú határérték [mg.m <sup>-3</sup> ]	
név: lásd az 1.1. pontot	<b>az anyag esetében határértékek meghatározására nem került sor</b> <i>ajánlott az anyag összetevői esetében megengedett határértékek betartása:</i>		
index-szám: 649-018-00-6			
CAS-szám: 64742-90-1			
EK-szám: 265-193-8			
az anyag összetevői:	NÉV:	8 órás határérték [mg.m <sup>-3</sup> ]	rövid távú határérték [mg.m <sup>-3</sup> ]
	bifenil	1	nem került meghatározásra
	naftalin	50	nem került meghatározásra

8 órás határérték: nyolc órás referencia időszakra vonatkoztatva mért vagy számított érték mint idővel súlyozott átlag  
 rövid távú határérték: 15 percre vonatkozó maximális expozíciós határérték

#### DNEL/DMEL értékek

A DNEL érték az emberi egészségre semmilyen káros hatással nem lévő toxikológiai értékekből következő expozíciós szint.

A küszöbmentes hatások alapfeltétele, hogy nem létezik semmilyen hatás nélküli (expozíciós) szint, és a DMEL ezért olyan alacsony, esetlegesen elméleti kockázatnak megfelelő expozíciós szint kifejezését jelenti, amely elfogadható kockázatnak tekinthető.

DOLGOZÓK / MUNKAVÁLLALÓK EXPOZÍCIÓJA				A LAKOSSÁG / FOGYASZÓK EXPOZÍCIÓJA			
EXPOZÍCIÓ	HATÁSOK	BEJUTÁS	DNEL/DMEL	EXPOZÍCIÓ	HATÁSOK	BEJUTÁS	DNEL/DMEL
akut	rendszer	bőrön át	küszöbmentes hatás és/vagy semmilyen adat az adagra vonatkozó visszajelzésekről	akut	rendszer	bőrön át	küszöbmentes hatás és/vagy semmilyen adat az adagra vonatkozó visszajelzésekről
akut	rendszer	belélegzés		akut	rendszer	belélegzés	
/	/	/	/	akut	rendszer	szájon át	
akut	helyi	bőrön át	küszöbmentes hatás és/vagy semmilyen adat az adagra vonatkozó visszajelzésekről	akut	helyi	bőrön át	küszöbmentes hatás és/vagy semmilyen adat az adagra vonatkozó visszajelzésekről
akut	helyi	belélegzés		akut	helyi	belélegzés	
hosszú távú	rendszer	bőrön át	DMEL 23,4 mg/kg élő tömeg/nap	hosszú távú	rendszer	bőrön át	DMEL 42,4 mg/kg élő tömeg/nap
hosszú távú	rendszer	belélegzés	DMEL 3,25 mg.m <sup>-3</sup>	hosszú távú	rendszer	belélegzés	DMEL 14,7 mg.m <sup>-3</sup>
/	/	/	/	hosszú távú	rendszer	szájon át	DMEL 4,23 mg/kg élő tömeg/nap
hosszú távú	helyi	bőrön át	küszöbmentes hatás és/vagy semmilyen adat az adagra vonatkozó visszajelzésekről	hosszú távú	helyi	bőrön át	küszöbmentes hatás és/vagy semmilyen adat az adagra vonatkozó visszajelzésekről
hosszú távú	helyi	belélegzés		hosszú távú	helyi	belélegzés	

Megj.: A dermális, inhalációs (esetleg orális) DNEL/DMEL értékek meghatározásához az akut rendszerhatások, valamint helyi és valamint hosszú távú helyi hatások meghatározásához nem áll rendelkezésre megfelelő információ. A kockázat jellemzése a súlyos, hosszú távú rendszerhatások előidézésének lehetőségére összpontosított.

#### PNEC értékek

előrejelzés szerint az ökoszisztéma egészére károsan nem ható legnagyobb szennyezőanyag-koncentráció.

A vizsgált anyag feloldott / emulgeált / felfüggesztett részeit tartalmazó vízfракció vizsgálati adatai alapján szerzett konkrét PNEC értékek levezetése (WAF) a szénhidrát típusú UVCB anyagok esetében nem megfelelő. A termék jelentette környezeti kockázat jellemzésére ezért HC5 extrapolációs statisztikai szénblokk módszer és PETROTOX v.3.05 modell alkalmazásával került sor.

A munkahelyi környezetben előforduló koncentrációk megfigyelésére alkalmas eljárás: gázkromatográfia (GC) lángionizáló detektorral (FID), vagy tömegspektrometriás detektorral (MS) a ČSN EN 689 és ČSN EN 482 műszaki szabványok szerint.

### 8.2 Az expozíció ellenőrzése

Felhasználói és környezeti expozíció műszaki behatárolása és felügyelete

Az expozícióval szembeni óvintézkedések az anyag műszaki eszközök segítségével végzett szigorú felügyeletével, valamint a kibocsátást és az azt követő expozíciót, levegőbe, vízbe és talajba jutást csökkentő folyamatellenőrző technológiák alkalmazásával biztosíthatók. Az anyag kezelésére, tárolására szolgáló tereknek az anyag szivárgása esetére folyadékzáró padlóval és folyadékfelfogó teknőkkel kell rendelkezniük. Elengedhetetlenül fontos a helyi szellőzés és hatékony elszívás biztosítása.

### Egyéni óvintézkedések

Arra az esetre, ha a termékkel folytatott munkavégzés során fokozott expozíció, vagy baleset, esetleg különleges esemény miatti expozíció-növekvés kockázata állna fenn, a dolgozók a végzett tevékenység függvényében légútjaik, szemük, kezük és bőrük védelme érdekében kötelesek egyéni munkavédelmi eszközöket (EME) használni. Az egészségvédelem biztosítása érdekében a légutak megfelelő védelmére ott is szükség van, ahol nincs lehetőség műszaki eszközök segítségével biztosítani az adott munkakörnyezet esetében meghatározott expozíciós határértékek betartását. Tartós munkavégzések az említett eszközök folyamatos használata esetén, amennyiben azt az EME megköveteli, biztonsági szünetek beiktatására van szükség. Minden EME-t folyamatosan használatra kész állapotban kell tartani, a sérült vagy beszennyeződött részeket haladéktalanul ki kell cserélni.

### AJÁNLOTT EGYÉNI MUNKAVÉDELMI ESZKÖZÖK (EME) :

- **légutak védelme:** szivárgás esetére szerves gőzökkel szemben hatékony szűrős védőmaszk, különleges esemény / baleset következményeinek megszüntetéséhez önálló légzőkészülék
- **szemek / arc védelme:** védőszemüveg
- **bőr / kezek védelme** védőkesztyű

	<i>a kesztyű anyaga</i>	<i>rétegvastagság</i>	<i>áthatolás időtartama</i>
standard munkavégzés (lefröcskölés lehetősége)	természetes latex	1 mm	120 perc
szivárgás / baleset következményeinek felszámolása	nitril	0,4 mm	480 perc

- **egyéb testrészek védelme:** antisztatikus tűzálló védőruha, antisztatikus cipő
- **hő-veszély:** rendeltetésszerű használat esetén nem releváns
- **további intézkedések:** A munkavégzés helyszínét ajánlott biztonsági zuhannyal és szemöblítő segédeszközzel ellátni

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

TULAJDONSÁG	MÉRTÉKEGYSÉG	ÉRTÉK	MEGJEGYZÉS
Külső jellemzők		sötét barna - fekete viszkózus folyadék	
Szag		jellegetes, kőolaj termék	
Szagküszöbérték	[ppm] [mg.m <sup>-3</sup> ]	<i>az anyag összetevőire vonatkozó keresési adatok:</i> 0,084 (naftalin) 0,0062-0,3 (bifenil)	
pH-érték		nem releváns	
Olvadáspont / fagyáspont	[°C]	-63-tól +43-ig <i>az anyag összetevőire vonatkozó keresési adatok:</i> +69 (bifenil) +80,2 (naftalin)	Az UVCB anyag változó összetétele által befolyásolt érték
Kezdeti forráspont / forrásponttartomány	[°C]	kb. 200-246	desztillálás kezdete ČSN EN ISO 3405
Lobbanáspont		min. 101	ČSN EN ISO 2592
Párolgási sebesség	butil-acetát=1	<i>az anyag összetevőire vonatkozó keresési adatok:</i> < 1 (naftalin)	
Tűzvesélyesség		a tűzvesélyesség megállapítása folyadékok esetén nem releváns	



TULAJDONSÁG	MÉRTÉKEGYSÉG	ÉRTÉK	MEGJEGYZÉS
Felső robbanási határ		nem került meghatározásra	műszaki okokból kifolyólag nem nyílt lehetőség a jellemző felső robbanási határig történő bemérésére (a folyadék rendkívül rosszul párolgott el)
Alsó robbanási határ	[mg.m <sup>-3</sup> ]	400	130°C-on ČSN ISO 6184-3
Gőznyomás	[Pa] [Pa] [mm Hg]	211-2592 750-5150 <i>az anyag összetevőire vonatkozó keresési adatok: 0,05 (bifenil) 0,08 (naftalin)</i>	19,9-25°C-on 50°C-on  25°C-on
Gőzsűrűség	levegő=1	levegőnél nehezebb gőzök UVCB anyagok <i>az anyag összetevőire vonatkozó keresési adatok: 5,31 (bifenil) 4,42 (naftalin)</i>	levegő=1
Relatív sűrűség	[kg.m <sup>-3</sup> ]	max. 1150	15°C-on ČSN EN ISO 3675
Vízben oldódás	[g.l <sup>-1</sup> ]	0,035-0,16	az UVCB anyag tartalmazta összetevők túlnyomó része vízben nem oldódik
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	[log Kow]	> 3-tól < 6,5-ig	
Öngyulladási hőmérséklet	[°C]	> 450	ČSN 33 0371
Bomlási hőmérséklet		standard használati hőmérséklet esetén nem bomlik	
Kinematikus viszkozitás	[mm <sup>2</sup> .s <sup>-1</sup> ]	> 3820	40°C-on ČSN EN ISO 3104
Robbanásveszélyes tulajdonságok		nem robbanásveszélyes anyag	
Oxidáló tulajdonságok		nincsenek	

9.2 Egyéb információk  
 Nem relevánsak.

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS RAKACIÓKÉSZSÉG

### 10.1 Reakciókészség

A 7. szakaszban ismertetett kezelési és tárolási feltételek betartása mellett a termék stabil.

### 10.2 Kémiai stabilitás

A 7. szakaszban ismertetett kezelési és tárolási feltételek betartása mellett a termék vegyileg stabil.

### 10.3 Veszélyes reakciók lehetősége

A 7. szakaszban ismertetett kezelési és tárolási feltételek betartása mellett veszélyes reakciókra nem kerül sor.

### 10.4 Kerülendő körülmények

Hő, szikra, sztatikus elektromosság vagy láng hatására meggyulladhat, levegővel elegyedve robbanékony keverék jöhet létre.

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Oxidálószerke.

**10.6 Veszélyes bomlástermékek**

Magas hőmérséklet, pl. tűz esetén bomlás, lehetséges szén-monoxid képződés.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK**
**11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**
**11.1.1 Anyagok**

VESZÉLYESSÉGI OSZTÁLY	EGÉSZSÉGRE GYAKOROLT HATÁS	INDOKLÁS (JUSTIFICATION)
Akut toxicitás	az eddig rendelkezésre álló adatok alapján belégzéskor, lenyeléskor vagy bőrön átjutáskor nem minősül akut toxikus anyagnak  <i>Akut toxicitás                      lenyelés: Az UVCB anyag nem veszélyes, amennyiben &lt;25% naftalint tartalmaz                      bőrrel érintkezés: osztályozást nem igénylő alacsony toxicitás érték                      belélegzés: osztályozást nem igénylő alacsony toxicitás érték</i>	regisztrációs dokumentumból származó adatok
Bőrkorrózió/bőrirritáció	bőrirritáló hatású  <i>irritáló                      alaptalan                      alaptalan                      irritáló</i>	regisztrációs dokumentumból származó adatok: <i>emberek és állatok esetében rendelkezésre álló adatok                      savas vagy lúgos tartalék értékelése                      in vitro tanulmány                      in vivo tanulmány</i>
Súlyos szemkárosodás /szemirritáció	az eddig rendelkezésre álló adatok alapján az anyag nem minősül a szemet súlyosan károsító vagy irritáló anyagnak  <i>az UVCB anyag nem irritálja a szemet, ha &lt; 10% benzént és/vagy sztirént tartalmaz                      alaptalan                      alaptalan                      az UVCB anyag nem irritálja a szemet, ha &lt; 10% benzént és/vagy sztirént tartalmaz</i>	regisztrációs dokumentumból származó adatok: <i>emberek és állatok esetében rendelkezésre álló adatok                      savas vagy lúgos tartalék értékelése                      in vitro tanulmány                      in vivo tanulmány</i>
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	az eddig rendelkezésre álló adatok alapján az anyag nem hív elő allergiás reakciókat, ezért nem szükséges szenzibilizálóként minősíteni  <i>nem szenzibilizáló                      nem szenzibilizáló</i>	regisztrációs dokumentumból származó adatok: <i>emberek és állatok esetében rendelkezésre álló adatok                      in vivo tanulmány</i>
Csírasejt-mutagenitás	az eddig rendelkezésre álló adatok alapján az anyagot nem szükséges örökletes genetikai változásokat okozó anyagként osztályozni  <i>semmilyen genotoxikus hatások kimutatására nem került sor, amennyiben az UVCB anyag &lt;0,1% benzént tartalmaz.</i>	regisztrációs dokumentumból származó adatok: <i>in vitro tanulmány                      in vivo tanulmány</i>
	rákkeltő hatású	a 1272/2008/EK sz. CLP rendelet VI. sz. melléklete

VESZÉLYESSÉGI OSZTÁLY	EGÉSZSÉGRE GYAKOROLT HATÁS	INDOKLÁS (JUSTIFICATION)
Rákkeltő hatás		szerinti harmonizált osztályozás
Reprodukciós toxicitás	az eddig rendelkezésre álló adatok alapján az anyagot nem szükséges a termékenységre, vagy a magzat fejlődésére kedvezőtlen hatású anyagként minősíteni  <i>semmilyen kedvezőtlen termékenységi vagy születés előtti fejlődési hatások kimutatására nem került sor, amennyiben az UVCB anyag &lt;3% toluolt tartalmaz.</i>	regisztrációs dokumentumból származó adatok: <i>fertilitás (termékenység) születés előtti fejlődési toxicitás</i>
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	az eddig rendelkezésre álló adatok alapján az anyagot nem szükséges az egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitásra való tekintettel minősíteni  <i>semmilyen kedvezőtlen hatás kimutatására nem került sor, amennyiben az UVCB anyag &lt;20% toluolt vagy &lt;20% bifenilt tartalmaz</i>	regisztrációs dokumentumból származó adatok
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	az eddig rendelkezésre álló adatok alapján az anyagot nem szükséges az ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitásra való tekintettel minősíteni  <i>semmilyen kedvezőtlen hatás kimutatására nem került sor, amennyiben az UVCB anyag &lt;1% benzént, &lt;10% sztirént és &lt;10% toluolt tartalmaz</i>	regisztrációs dokumentumból származó adatok
Aspirációs veszély	az eddig rendelkezésre álló adatok alapján lenyeléskor és a légutakba való bejutáskor nem okoz tüdőszűkület sem halált	Az UVCB anyag nem teljesíti a "belégzőskor veszélyes anyag" értékeléshez szükséges feltételeket – azaz 40°C-on > 20,5 mm <sup>2</sup> .s <sup>-1</sup> kinematikai viszkozitását szénhidrátokról van szó

#### 11.1.2 A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ

Expozícióra belégzéssel, véletlenszerű lenyeléssel és az összetevők bőrön át jutásával kerülhet sor.

#### 11.1.3 A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

Az expozíció kvantitatív jellemzőinek függvényében az anyag fejfájást, torokfájást, köhögést, légzési nehézségeket, mellkasi nyomást, központi idegrendszeri működészavarokat, rosszullétet, álmoságot és szédülést okozhat. Lenyelése esetenként gyomorgörcsöket, spontán hányást, esetleg hasmenést okozhat. A szemekkel vagy bőrrel való közvetlen érintkezés azok vörösödéssel, esetleg az érintett terület megduzzadásával, könnyezéssel, bedagadt szemekkel kísért átmeneti irritációját okozhatja. Hosszabb expozíció esetén a bőr kiszáradhat, megpedezhet.

Az anyag elősegítheti a rák kialakulását.

Forró (meleg) termék kezelése általában kivörösödő bőrrel, rosszabb esetben hólyagosodással kísért égési sérüléseket okozhat.

#### 11.1.4 A kölcsönhatásokból eredő hatások

A meghatározott felhasználási mód betartása esetén semmilyen kölcsönhatásra nem kerül sor.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1 Toxicitás

#### TOXICITÁS VÍZI KÖRNYEZETBEN:

Gerinctelenek szubakut toxicitása:	EC50, 48 óra: 1,2-2,7 mg.l <sup>-1</sup> ( <i>Daphnia</i> )
Vízinövények növekedésgátlás vizsgálata:	EC50, 72 óra.: 1,6-12,2 mg.l <sup>-1</sup>
Halak szubakut toxicitása:	LC50, 96 óra: 1-220 mg.l <sup>-1</sup>
Eleveniszap légzésgátló hatásának vizsgálata:	EC10, 180 perc.: 220 mg.l <sup>-1</sup> (névleges)

### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebonthatóság: a termék biológiailag nehezen lebontható.

Abiotikus lebonthatóság:

- hidrolízis mint pH funkció: a termék hidrolitikus lebonthatósága nem feltételezett
- fotolízis: a termék fotolitikus lebonthatósága nem feltételezett,
- légköri oxidáció: feltételezhető a termék gyors lebontása közvetlen légköri fotolízissel.

### 12.3 Bioakkumulációs potenciál

Tekintettel arra, hogy az n-oktanol/víz (log Kow) megosztási együttható értéke az egyes összetevők esetében 3-6 között található, és a BCF biokoncentrációs tényező kiszámított értéke 39-18 220 közötti, nincs mód a termék bioakkumulációs potenciáljának egyértelmű megerősítésére. Kizárólag az állapítható meg, hogy egyes benne található összetevők nem bioakkumulatív tulajdonságúak, más összetevők pedig kisebb-nagyobb bioakkumulációs potenciállal rendelkeznek.

### 12.4 A talajban való mobilitás

A termékben található nyolc összetevő esetében log Koc érték kiszámítására került sor, amely 2,44 - 4,55 tartományban mozog. Ez azt jelenti, hogy a termék összetevői esetében közepesen erős - erős talajszorpció feltételezhető.

### 12.5 A PBT- és vPvB-értékelés eredményei

Ez a szénhidrogén típusú UVCB anyag, mint egész, nem alkalmas a 1907/2006/EK rendelet (REACH) XIII. melléklete szerinti kritériumokkal való összevetésre. Ezért az összetevői vizsgálatára került sor, amelynek végső következtetése, hogy a termék nem felel meg a perzisztencia, bioakkumuláció és toxicitás, sem a fokozott perzisztencia és fokozott bioakkumuláció 1907/2006/EK rendelet (REACH) XIII. melléklete szerinti követelményeinek, és ezért nem azonosítható be sem PBT- (P-perzisztens, B-bioakkumulatív, T-toxikus), sem vPvB-anyagként (vP - nagyon perzisztens, vB - nagyon bioakkumulatív).

### 12.6 Egyéb káros hatások

A termék a 254/2001 Tt. sz. vizekről szóló törvény 1. sz. melléklete értelmében veszélyes és káros anyagnak minősül.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

Abban az esetben, ha a termék hulladékká válik (pl. baleset vagy különleges esemény hatására), az Európai Unió érvényes szabályozásának, valamint a nemzeti és lokális előírások betartására van szükség. Megsemmisítés céljával a hulladékot megfelelő jogosultságokkal rendelkező, szakmailag alkalmas személynek adja le.

13.1.1 381/2001 Tt. sz. rendelet (Hulladékkatalógus) szerinti ajánlott besorolás.

Hulladékká vált termék katalógusszáma:

07 01 04\* Más egyéb szerves oldószerek, öblítő folyadékok és anyalúgok.

16 03 05\* Veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladék.

Abszorbens (pl. vapex) által szorbeált kiszivárgott termék katalógusszáma:

15 02 02\* Abszorbensek, szűrőanyagok (beleértve a közelebről meg nem határozott olajsűrőket), tisztító szövetek és veszélyes anyagokkal szennyezett védőöltözék.

A kiszivárgott termék által szennyezett talaj katalógusszáma:

17 05 03\* Veszélyes anyagokat tartalmazó talaj és kő.

#### 13.1.2 Ajánlott hulladékeltávolítási mód

Megsemmisítés céljával a hulladékot megfelelő jogosultságokkal rendelkező, szakmailag alkalmas személynek adja le.

Energetikai felhasználás (égetés).

Kiszivárgott termékkel szennyezett talaj tárolása és biológiai lebomlása.

#### 13.1.3 A szennyezett göngyöleg megsemmisítésének ajánlott módja

Nem releváns. A termék nem csomagolt, szállítására vasúti tartálykocsikkal kerül sor.

#### 13.1.4 Hulladékgyaldálkodás közbeni expozíció korlátozására vonatkozó intézkedések

Akadályozza meg, hogy a különleges esemény vagy baleset során kiszivárgott termék a csatornarendszerbe jusson. A 6. szakaszban („Intézkedések véletlenszerű expozíciónál”) és a 8.2 pontban („Az expozíció ellenőrzése”) ismertetett utasításoknak megfelelően járjon el, továbbá ügyeljen minden érvényes személy-, levegő- és vízvédelemre vonatkozó érvényes jogszabályi utasítást.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

A szállításra vonatkozó osztályozással kapcsolatos információk az alábbi ENSZ szabályozásnak felelnek meg:

Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR),

Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat (RID).

- 14.1 UN-szám 3256
- 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰFOLYÉKONY, GYŰLÉKONY, N.O.S. ANYAG  
61°C fok feletti lobbanásponttal, max. 90°C fok hőmérséklettel
- 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok): 3
- 14.4 Csomagolási csoport: III
- 14.5 Környezeti veszélyek: az ENSZ fenti szabályozásának kritériumai alapján a termék környezetre veszélyes
- 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: nincs adat
- 14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás: A Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (IMO) dokumentumai értelmében nem szállítható nagy tömegben
- 14.8 Egyéb információk
- Veszélyességi azonosítószám: 30
- Osztályozási kód: F2
- Biztonsági jelzet: 3 + környezetre veszélyes anyagok jele (piktogram: hal és fa)

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

#### 15.1.1 Európai Unió

Az Európai Parlament és a Tanács módosított 1907/2006/EK (REACH) rendelete

ANYAGOK REGISZTRÁLÁSA (REACH RENDELET II. CÍM)

A termék anyagként került regisztrálásra.

ENGEDÉLYEZÉS (REACH RENDELET VII. CÍM)

A termék nem szerepel az 1907/2006/EK (REACH) rendelet XIV. mellékletében feltüntetett anyagjegyzéken, és ezért engedélyeztetési köteleesség nem vonatkozik rá.

KORLÁTOZÁSOK (REACH RENDELET VIII. CÍM)

A termék gyártása, forgalomba hozása és használata során az 1907/2006/EK (REACH) rendelet XVII. mellékletének 3. és 28. tételei szerinti korlátozások betartására van szükség.

Az Európai Parlament és a Tanács módosított 1272/2008/EK (CLP) rendelete

A termék besorolására a fenti rendelettel összhangban került sor. A veszélyes vegyi anyag csomagolásával és csomagolásának jelölésével kapcsolatos köteleességek a termékre nem vonatkoznak, miután a forgalomba kerülő termék nem csomagolt kivitelű.

Az Európai Parlament és a Tanács veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló módosított 689/2008/EK rendelete

A termékre az export és import során semmilyen különleges rendelkezések nem vonatkoznak.

Az Európai Parlament és a Tanács módosított 2006/12/EK irányelve a hulladékokról

A hulladékokról szóló 185/2001 Tt. sz. törvénybe implementálva.

Az Európai Parlament és a Tanács irányelvek 2012/18/eu irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről, módosított

#### 15.1.2 Cseh Köztársaság

A vegyi anyagokról és vegyületekről szóló módosított 350/2011 Tt. sz. törvény

A közegészség védelméről szóló módosított 258/2000 Tt. sz. törvény

A vizekről szóló módosított 254/2001 Tt. sz. törvény

A levegő védelméről szóló módosított 201/2012 Tt. sz. törvény

A hulladékokról szóló módosított 185/2001 Tt. sz. törvény

A Hulladékkatalógusról szóló módosított 381/2001 Tt. sz. rendelet

A munkahelyi védelem feltételeiről szóló módosított 361/2007 Tt. sz. kormányrendelet

A súlyos balesetek megelőzéséről szóló 59/2006 Tt. sz. törvény

A súlyos balesetek megelőzési rendszerének részleteiről szóló módosított 256/2006 Tt. sz. rendelet

A Külügyminisztérium Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) "A mellékletének - Általános előírások és a veszélyes anyagokra és tárgyakra vonatkozó előírások" és "B mellékletének - A szállítóeszközökre és a szállításra vonatkozó előírások" módosításának és kiegészítésének elfogadásáról szóló 17/2011 Tt. sz. tájékoztatója

A Külügyminisztérium Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Egyezmény (COTIF) C függelékét jelentő Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat (RID) módosításainak elfogadásáról szóló 19/2011 Tt. sz. tájékoztatója

Törvény értelmében. 224/2015 Tt. sz. a megelőzés súlyos balesetek által okozott kiválasztott veszélyes vegyi anyagok vagy keverékek, módosított

#### 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Sor került a kémiai biztonsági értékelésre. Az anyag a 1272/2008/EK (CLP) rendelet kritériumai értelmében veszélyes anyagnak minősül. Sor került az expozíció véleményezésére és az azt követő kockázatjellemzésre.

### 16. SZAKASZ: Egyéb információk

A felülvizsgálat során elvégzett módosítások

2005.02.07.: A 9., 12.5 és 15.2 sz. fejezetek adatainak módosításai

2006.12.01.: Az 1., 2., 4., 8., 13. és 16. sz. fejezetek adatainak módosításai

2007.03.01.: Az 1. és 16. sz. fejezetek adatainak módosításai

2007.06.01.: A dokumentum komplex módosítása összhangban az EP és Tanács 1907/2006/EK sz. rendeletével

2009.12.01.: A 1., 2.1, 3., 8.1, 15., 16. sz. fejezetek és a „Nyilatkozat” adatainak módosításai

2010.12.01.: Az 1. (regisztrációs szám), 2. (CLP szerinti jelölés), 3., 14. és 16. sz. fejezetek adatainak módosítása

- 2011.08.01.: A dokumentum komplex módosítása az 1907/2006/EK (REACH) rendelet II. mellékletének a Bizottság (EU) 453/2010 sz. rendeletének I. melléklete alapján elvégzett frissítésével kapcsolatosan
- 2012.01.01.: 15.1.2 fejezet – jogi előírások frissítései
- 2012.06.01.: 1.1 fejezet – azonosítók, 1.3 fejezet – kapcsolat és 16. fejezet - rövidítések frissítése
- 2015.05.31.: 1 fejezet (elérhetőségét), 2 fejezet és 16 fejezet (szöveg törlése), 15.1 fejezet (frissítése jogszabályok)
- 01.11.2016: 1 fejezet (elérhetőségét), 14 fejezet és 15 fejezet (szöveg szerkesztéséhez rendelet szerint (EC) sz. 830/2015), 15 fejezet (frissítése jogszabályok)

**A szövegben felhasznált rövidítések ismertetése**

- CAS-szám Az „American Chemical Society“ által az anyaghoz hozzárendelt „Chemical Abstracts Service“ regisztrációs szám.
- EK-szám A vegyi anyag Európai Unióban használt hivatalos száma: a Létező Kereskedelmi Anyagok Európai Jegyzékéből (EINECS - „European Inventory of Existing Commercial Substances“), vagy az Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzékéből (ELINCS - „European List of Notified Chemical Substances“), vagy Már Nem Polimer Anyagok Jegyzékéből (NLP - „No longer polymer“).
- REACH (rendelet) Az Európai Unió vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról („Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals“) szóló 1907/2006/EK rendelete.
- CLP (rendelet) Az Európai Unió az Egyesült Nemzetek Szervezetének Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszerét – GHS (United Nations' Globally Harmonized System) - az európai jogi szabályozásba implementáló 1272/2008/EK rendelete a veszélyes anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról („Classification, Labelling and Packaging“).
- SDS biztonsági adatlap („Safety Data Sheet“).
- ECHA Európai Vegyi anyag-ügynökség („European Chemicals Agency“).
- UVCB anyagok Ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, összetett reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok („Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials“).
- ČSN EN (ISO) A cseh műszaki szabványrendszerbe átvett európai szabvány.
- ENSZ, esetleg UN Egyesült Nemzetek Szervezete (United Nations).
- IBC Folyékony és por halmazállapotú termékek tárolására szolgáló, egymásba helyezhető konténer („The Intermediate Bulk Container“).
- MARPOL 73/78 1978. évi jegyzőkönyvvel módosított 1973. évi Hajókról Történő Szennyezés Megelőzéséről Szóló Nemzetközi Egyezmény.
- DNEL Származtatott nem észlelt hatás szint (Derived No Effect Level).
- DMEL Származtatott legkisebb hatás szint (Derived Minimal Effect Level)
- PNEC Előre látható Hatástalan Koncentráció (Predicted No Effect Concentration).
- WAF Oldott és/vagy emulzió és/vagy diszperzió formájában jelenlévő anyagot tartalmazó vízfázis (Water Accommodated Fiction).
- BCF Biokoncentrációs tényező (Bioconcentration Factor)

**A biztonsági adatlap összeállításakor felhasznált adatok forrásai**

- Az Unipetrol RPA, s.r.o. veszélyes terméktulajdonságok osztályozásáról szóló jegyzete
- Az 1272/2008/EK (CLP) módosított rendelet I., IV., VI. és VII. sz. mellékletei
- Vegyi anyag expozíció esetén alkalmazott elsősegély nyújtási alapelvek (doc.MUDr.Daniela Pelclová és m.k.)
- Az anyag 1907/2006/EK (REACH) rendelet szerinti regisztrációs dokumentációja
- Az Európai Vegyi anyag-ügynökség (ECHA) SUB-D-2114147705-47-01/F sz. határozata az anyag 1907/2006/EK (REACH) rendelet alapján történő regisztrációjáról
- 2003005/ÚPM sz. tanúsítvány – Prágai Tüzelő- és Kenőanyag Intézet
- 5040 sz. jegyzőkönyv – Prágai TV Műszaki Intézet

04366-RP sz. vizsgálati jegyzőkönyv, VVUÚ, a.s. Ostrava-Radvanice

A keresési adatok forrásai (Hazardous Substances Data Bank HSDB, Sicherheitstechnische Kenndaten chemischer Stoffe SORBE, MedisAlarm, University of Akron Chemical UAKRON, Portail Substances Chimiques INERIS, Hygienické limity Gestis)

A 2. és/vagy 3. szakaszokban feltüntetett H- és EUH-mondatok teljes szövege

- |       |   |
|-------|---|
| H 315 | Bőrirritáló hatású.                                       |
| H 350 | Rákot okozhat.  |
| H 411 | Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |

Oktatási utasítások

A terméket kezelő személyeknek bizonyíthatóan meg kell ismerkedniük annak veszélyes tulajdonságaival, a káros hatásaitól védő egészség- és környezetvédelmi alapelvekkel, valamint az orvos helyszínre érkezése előtti elsősegélynyújtás alapelveivel (módosított 258/2000 Tt. sz. törvény).

Információkhoz való hozzáférés

Az 1907/2006/EK (REACH) rendelet 35. cikke értelmében minden munkáltató köteles hozzáférést biztosítani minden a terméket használó, vagy a munkája végzése során annak hatásainak kitett dolgozó, illetve azok képviselői részére.

A biztonsági adatlap tartalmának ellenőrzése és hitelesítése

E dokumentum 1907/2006/EK (REACH) és 1272/2008/EK (CLP) rendeletek követelményeinek való megfelelése ellenőrzését és hitelesítését független szakember – Ing. Oldřich Petira, CSc., ipari toxikológiára és a környezet vegyi biztonságára szakosodó autorizált vegyi és környezetvédelmi szakértő – végezte el.

**Nyilatkozat:** A biztonsági adatlap az 1907/2006/EK (REACH) rendelettel összhangban került kidolgozásra. Munkahelyi egészségvédelem és környezetvédelem biztosításához szükséges adatokat tartalmaz. Ezek az adatok nem helyettesítik a minőségi osztályozást, és nem tekinthetők a termék konkrét alkalmazás esetében érvényes megfelelésének és alkalmazhatóságának garanciájaként. Az itt feltüntetett adatok jelenlegi ismereteinknek és tapasztalatainknak felelnek meg, valamint összhangban vannak az érvényes jogszabályi előírásokkal. Az érvényes regionális jogszabályi rendelkezések és előírások betartásáért a vevő felel.





**BIZTONSÁGI ADATLAP**  
**PIROLÍZIS FŰTŐOLAJ**

kiadás dátuma: 2004.07.16.

felülvizsg.: 2011.08.10. - 8. kiadás  
módosítás: 2016.11.01. – 8(4)  
helyettesít: 2010.12.01. - 7. kiadás

**A BIZTONSÁGI ADATLAP MELLÉKLETE**

**AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1907/2006/EK (REACH) RENDELETÉNEK 31. CIKKE SZERINTI EXPOZÍCIÓS FORGATÓKÖNYVEK**

A biztonsági adatlap melléklete az anyag rendeltetésszerű felhasználáshoz történő regisztrációkor benyújtott, kémiai biztonságról szóló jelentés 9. fejezete alapján alkalmazott expozíciós forgatókönyveket tartalmazza.

## 2. EXPOZÍCIÓS FORGATÓKÖNYV: FŰTŐOLAJ DISZTRIBÚCIÓ

1. FEJEZET	AZ EXPOZÍCIÓS FORGATÓKÖNYV CÍME
<b>Cím</b>	Fűtőolaj disztribúció CAS 64742-90-1
<b>Felhasználási leírók</b>	Felhasználási szektor: kulesfontosságú leíró: SU 3 Ipari felhasználás kiegészítő leírók: SU8, SU9 Folyamat kategóriák: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 Környezeti kibocsátási kategória: ERC1-7
<b>Érintett folyamatok, feladatok, tevékenységek</b>	Szállítóeszközökbe töltés (beleértve a tengerjáró hajókat/csónakokat, közúti/vasúti tartályokat), az anyag újracsomagolását (hordókba és más kisméretű csomagolásokba), beleértve az anyag disztribúcióját és a kapcsolódó laboratóriumi tevékenységeket.

2. FEJEZET	MŰKÖDÉSI KÖRÜLMÉNYEK ÉS KOCKÁZATKEZELÉSI INTÉZKEDÉSEK
<i>2.1. szakasz</i>	<i>A dolgozói expozíció ellenőrzése</i>
<b>Terméklejellezők</b>	
A termék fizikai állapota	Cseppfolyós, gőznyomása 0,5 - 10 kPa standard hőmérsékleten és nyomáson [OC4].
<b>Az anyag koncentrációja a termékben</b>	Magában foglalja az anyag maximum 100 %-os jelenlétét a termékben (eltérő adat hiányában) [G13].
<b>Felhasznált mennyiségek</b>	Nem alkalmazható.
<b>A használat/expozíció gyakorisága és időtartama</b>	Maxim 8 órás napi expozíciót foglal magában (eltérő adat hiányában) [G2].
<b>A kockázatkezelés által nem befolyásolt emberi tényezők</b>	Nem meghatározható.
<b>A dolgozói expozíciót érintő egyéb műveleti körülmények</b>	
<b>Kiegészítő forgatókönyvek</b>	<b>Kockázatirányítási rendelkezések:</b>
Általános intézkedések (karcinogén anyagok) [G18].	Vegye tekintetbe a műszaki előrehaladást és a folyamatok korszerűsítését (beleértve az automatizálást) a kibocsátások kiküszöbölése érdekében. Az expozíciót minimalizálja megfelelő intézkedésekkel, mint például zárt rendszerek, különleges célú létesítmények és megfelelő általános/helyi elszívó szellőztetés. A lehatárolás megszüntetése előtt eressze le a rendszereket és ürítse ki a szállítóvezetéseket. Karbantartás előtt, ahol csak lehetséges, tisztítsa/öblítse ki a berendezést. Ahol fennáll az expozíció lehetősége: a hozzáférést korlátozza felhatalmazott személyekre; a kezelők számára biztosítson a megfelelő tevékenységet érintő képzést az expozíció minimumra csökkentése érdekében; viseljen megfelelő védőkesztyűt és overallt a bőrszennyeződés elkerülésére; viseljen légzésvédő eszközöket, amennyiben azok használata indokolt bizonyos expozíciós körülmények között; a kiömlött anyagokat azonnal

	<p>takarítsa fel és a hulladékokat biztonságosan ártalmatlanítsa.                  Gondoskodjon a biztonságos munkarendről és egyéb elrendezésről a kockázatok kezelése érdekében. Az összes biztonsági intézkedést rendszeresen felül kell vizsgálni és szinten kell tartani.                  Mérlegelje kockázatalapú egészség-felügyelet szükségességét [G20].                  Kerülje el a termék közvetlen bőrrel való érintkezését. Azonosítsa a bőrrel való közvetett érintkezés lehetséges területeit. Viseljen kesztyűt (az EN 374 szabvány szerint tesztelve), amennyiben valószínű a kézzel való érintkezés. A szennyezést/kiömlött anyagot azonnal takarítsa fel. A bőrre került bármilyen szennyezést azonnal mossa le. Gondoskodjon az alkalmazottak megfelelő alapvető képzéséről az expozíció megelőzése / minimumra csökkentése érdekében, valamint, hogy az alkalmazottak minden, esetleges bőrproblémáról jelentést adjanak [E3].</p>
Általános intézkedések (bőrizgató anyagok)	<p>Kerülje el a termék közvetlen bőrrel való érintkezését. Azonosítsa a bőrrel való közvetett érintkezés lehetséges területeit. Viseljen kesztyűt (az EN 374 szabvány szerint tesztelve), amennyiben valószínű a kézzel való érintkezés. A szennyezést/kiömlött anyagot azonnal takarítsa fel. A bőrre került bármilyen szennyezést azonnal mossa le. Gondoskodjon az alkalmazottak megfelelő alapvető képzéséről az expozíció megelőzése / minimumra csökkentése érdekében, valamint, hogy az alkalmazottak minden, esetleges bőrproblémáról jelentést adjanak [E3].</p>
Általános expozíció (zárt rendszerek) [C15].	<p>Az anyagot zárt rendszerben kezelje [E47].</p>
Általános expozíció (zárt rendszerek) [C15]. Mintavétellel [CS56]. Alkalmankénti kontrollált expozícióval [CS137].	<p>Az anyagot zárt rendszerben kezelje [E47].                  Biztosítson elszívó szellőzést azokon a pontokon, ahol kibocsátásra kerül sor [E54].                  Biztosítson megfelelő általános szellőzést (óránként minimum 3 - 5 légcserre) [E11], vagy [G9]: Gondoskodjon róla, hogy a műveletet szabad ég alatt végezzék [G9].</p>
Általános expozíció (zárt rendszerek) [C15]. Lehatárolt szakaszos folyamatokban való használat [CS37].	<p>Az anyagot zárt rendszerben kezelje [E47].                  Biztosítson elszívó szellőzést azokon a pontokon, ahol kibocsátásra kerül sor [E54].                  Biztosítson megfelelő általános szellőzést (óránként minimum 3 - 5 légcserre) [E11], vagy [G9]: Gondoskodjon róla, hogy a műveletet szabad ég alatt végezzék [G9].                  Ne végezze az expozícióval járó műveletet 1 óránál hosszabb ideig [OC27].</p>
Általános expozíció (nyitott rendszerek) [CS16]. Szakaszos eljárás [CS55] Mintavétellel [CS56].	<p>Gondoskodjon róla, hogy az anyag átvitele lehatárolás mellett vagy elszívó szellőztetéssel történjen [E66].                  Biztosítson megfelelő általános szellőzést (óránként minimum 3 - 5 légcserre) [E11], vagy [G9]: Gondoskodjon róla, hogy a műveletet szabad ég alatt végezzék [G9].                  Ne végezze az expozícióval járó műveletet 4 óránál hosszabb ideig [OC28].</p>
Mintavétel folyamat [CS2].	<p>Az anyagot zárt rendszerben kezelje [E47].                  A mintavételt zárt körben vagy más, az expozíciót megakadályozó rendszerrel végezze. [OC28].                  Biztosítson megfelelő általános szellőzést (óránként minimum 3 - 5 légcserre) [E11], vagy [G9]: Gondoskodjon róla, hogy a műveletet szabad ég alatt végezzék [G9].                  Ne végezze az expozícióval járó műveletet 1 óránál hosszabb ideig [OC27].</p>
Laboratóriumi tevékenységek [CS36].	<p>A kezelését elszívó fülkében végezze vagy alkalmazzon megfelelő, egyenértékű módszereket az expozíció minimumra csökkentése érdekében [E12].</p>

Ömlesztett szállítás [CS14]. (zárt rendszerek) [CS107].	Gondoskodjon róla, hogy az anyag átvitele lehatárolás mellett vagy elszívó szellőztetéssel történjen [E66]. Gondoskodjon róla, hogy a műveletet szabad ég alatt végezzék [G9]. Ne végezze az expozícióval járó műveletet 4 óránál hosszabb ideig [OC28].
Ömlesztett szállítás [CS14]. (nyitott rendszerek) [CS108].	Gondoskodjon róla, hogy az anyag átvitele lehatárolás mellett vagy elszívó szellőztetéssel történjen [E66]. Gondoskodjon róla, hogy a műveletet szabad ég alatt végezzék [G9]. Ne végezze az expozícióval járó műveletet 4 óránál hosszabb ideig [OC28].
Hordó és kis tartály feltöltése [CS6].	Biztosítson megfelelő kontrollált szellőzést (óránként 10 - 15 légcseré) [E40]. Az expozíciót csökkentse a minimumra a működő berendezés részleges elzárásával és a nyílásoknál biztosítson elszívó szellőzést [E60].
Berendezés tisztítása és karbantartása [CS39].	A rendszert eresse le és öblítse ki a berendezés bejáratása vagy karbantartása során [E55]. A kiömlött anyagot azonnal takarítsa fel. [C&H13]. Viseljen megfelelő légzőkészüléket az EN140 szerint A típusú vagy annál jobb szűrővel. [PPE22]. A leeresztett anyagot lezárt tárolóeszközben őrizze meg, mielőtt ártalmatlanításra vagy újrahasznosításra kerül [ENVT4].
Tárolás [CS67]. Alkalmankénti kontrollált expozícióval [CS137].	A mintavételt zárt körben vagy más, az expozíciót megakadályozó rendszerrel végezze. [OC28]. Gondoskodjon róla, hogy a műveletet szabad ég alatt végezzék [G9]. Az anyagot zárt rendszerben tárolja [E84].
<b>2.2. szakasz</b>	<b>A környezeti expozíció ellenőrzése</b>
<b>Termékjellemzők</b>	Az anyag komplex ismeretlen, változó összetételű (UVCB) [PrC3]. Főleg hidrofób [PrC4a]. Biológiailag nem könnyen lebontható.
<b>Felhasznált mennyiségek</b>	
Helyi EU felhasználás aránya	0.1
Éves regionális felhasználás (tonna/év)	1.0e5
Az éves helyi felhasználás aránya	0.002
Éves helyi felhasználás (tonna/év)	2.0e2
Napi maximális helyi mennyiség (kg/év)	1e4
<b>A felhasználás gyakorisága és időtartama</b>	
Folyamatos kibocsátás [FD2].	
A használat időtartama (emissziós napok/év)	20
<b>A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők</b>	
Helyi édesvíz hígítási tényező	10
Helyi tengervíz hígítási tényező	100
<b>A használat környezeti expozíciót érintő egyéb műveleti körülményei</b>	
A folyamatból a frakció levegőbe engedése (kezdeti kibocsátás a kockázatkezelési intézkedéseket megelőzően)	1.0e-4
A folyamatból a frakció szennyvízbe engedése (kezdeti kibocsátás a kockázatkezelési intézkedéseket megelőzően)	1.0e-5
A folyamatból a frakció talajba engedése (kezdeti kibocsátás a kockázatkezelési intézkedéseket megelőzően)	1.0e-5
<b>Folyamat szintű (forrás) műszaki feltételek és intézkedések a kibocsátás megelőzésére</b>	
A szokásos gyakorlatok változnak a különböző helyszínek között, ezért konzervatív folyamat-kibocsátási becslések használatára kerül sor [TCS1].	
<b>Helyi műszaki feltételek és intézkedések a kibocsátások, légtéri emissziók, és talajba történő kibocsátások csökkentésére, illetve korlátozására</b>	
A környezeti expozíció kockázatát emberek határozzák meg közvetett expozíció (elsődlegesen lenyelés) révén [TCR1j]. Nincs szükség szennyvízkezelésre [TCR6]. Előzze meg az odatlan anyagoknak a helyszíni szennyvízbe	

jutását vagy nyerje őket vissza onnan [TCR14].	
A kibocsátott levegő kezelése a következő jellemző eltávolítási hatékonyság biztosítására (%)	90
Kezelje a helyi szennyvizet (a belépő víz kibocsátását megelőzően) úgy, hogy biztosítva legyen kívánt eltávolítási hatékonyság $\geq$ (%). A kezelésre a helyszínen, vagy helyi/kommunális szennyvíztisztító segítségével kerülhet sor.	0
<b>Szervezeti intézkedések a telephelyről történő kibocsátások megelőzésére/korlátozására</b>	
Ne vigyen ipari iszapot a természetes talajra [OMS2]. Az iszapot el kell égetni, terjedését korlátozni kell vagy vissza kell nyerni [OMS3].	
<b>A helyi/kommunális szennyvízkezelő üzemre vonatkozó feltételek és intézkedések</b>	
Az anyag becsült eltávolítása a szennyvízből házi szennyvízkezelés révén (%) [STP3]	94.9
A szennyvízből való eltávolítás teljes hatékonysága helyszíni és helyszínen kívüli (házi kezelő létesítmény) gyors mikrobás módszerek (RMM) esetén (%) [STP4]	94.9
Megengedett maximális helyi mennyiség (MSafe) a teljes szennyvíz kezelési eltávolítást követő kibocsátás alapján (kg/nap)	2.6e5
A feltételezett helyi (kommunális vagy ipari) szennyvízkezelő üzem folyadékárama (m <sup>3</sup> /nap)	2000
<b>Az ártalmatlanítandó hulladék külső kezelésére vonatkozó feltételek és intézkedések</b>	
Gyártás során az anyagból nem képződik hulladék [ETW4]	
<b>A hulladék külső visszanyerésére vonatkozó feltételek és intézkedések</b>	
Gyártás során az anyagból nem képződik hulladék [ERW2]	

<b>3. FEJEZET</b>	<b>EXPOZÍCIÓ BECSLÉS</b>
<b>3.1. szakasz</b>	<b>Egészség</b>
A munkahelyi expozíciók becslése ECETOC TRA eszköz használatával történt. A becsült munkahelyi expozíciók várhatóan nem haladják meg a DNEL/DMEL értékeket, ha a meghatározott kockázatkezelési intézkedéseket alkalmazzák.	
<b>3.2. szakasz</b>	<b>Környezet</b>
A környezeti expozíció becslésére HC5 extrapolációs szénhidrogénblokk statisztikai módszert használtak PETROTOX v. 3.05 modellel	

<b>4. FEJEZET</b>	<b>ÚTMUTATÓ AZ EXPOZÍCIÓS FORGATÓKÖNYV BETARTÁSÁNAK ELLENŐRZÉSÉRE</b>
<b>4.1 szakasz</b>	<b>Egészség</b>
A becsült munkahelyi expozíciók várhatóan nem haladják meg a DNEL/DMEL értékeket, ha a 2. fejezetben meghatározott kockázatkezelési intézkedéseket alkalmazzák. A disztribúcióval kapcsolatos folyamatok az ipari dolgozók egészsége szempontjából nem jelentenek elfogadhatatlan kockázatot, amennyiben a munkahelyi expozíciók irányítására megfelelő munkafeltételek (pl. a feladat időtartama, szellőztetés alkalmazása) és olyan típusú kockázatirányítási intézkedések (pl. személyi védőeszközök) alkalmazásával kerül sor segítségével, hogy az expozíciók ne haladják meg a meghatározott DNEL/DMEL értékeket. Ott, ahol a kockázatirányítási intézkedések/munkafeltételek módosítására került sor, a felhasználóknak biztosítaniuk kell, hogy a kockázatok irányítása legalább azonos szintű legyen.	
<b>4.2. szakasz</b>	<b>Környezet</b>
Az Útmutatás feltételezett üzemelési körülményeken alapul, amelyek nem feltétlenül érvényesek valamennyi telephelyre; ennél fogva, megfelelő értékelésre lehet szükség a telephely specifikus kockázatkezelési intézkedések	

meghatározásához [DSU1].

Az elvárt szennyvíz-eltávolítási hatékonyság elérhető telephelyi és telephelyen kívüli technológiákkal, külön is, kombinálva is [DSU2].

Az elvárt levegő-eltávolítási hatékonyság elérhető telephelyi és telephelyen kívüli technológiákkal, külön is, kombinálva is [DSU3].

**EXPOZÍCIÓS FORGATÓKÖNYV 3: FŰTŐOLAJ IPARI KÖZTES TERMÉKKÉNT TÖRTÉNŐ FELHASZNÁLÁSA**

A fűtőolaj ipari köztes termékként történő felhasználására az 1.EF expozíciós forgatókönyv: Fűtőolaj gyártása vonatkozik

1. FEJEZET	AZ EXPOZÍCIÓS FORGATÓKÖNYV CÍME
<b>Cím</b>	Fűtőolaj ipari köztes termékként történő felhasználása CAS 64742-90-1
<b>Felhasználási leírók</b>	Felhasználási szektor: kulcsfontosságú leíró: SU 3 Ipari felhasználás kiegészítő leírók: SU8, SU9 Folyamat kategóriák: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15 Környezeti kibocsátási kategória: ERC6a
<b>Érintett folyamatok, feladatok, tevékenységek</b>	Felhasználás szigetelt ipari köztes termékként nem szigorúan ellenőrzött feltételek mellett.

2. FEJEZET	MŰKÖDÉSI KÖRÜLMÉNYEK ÉS KOCKÁZATKEZELÉSI INTÉZKEDÉSEK
<b>2.1. szakasz</b>	<b><i>A dolgozói expozíció ellenőrzése - - lásd az 1.EF 2.1 szakaszát: Fűtőolaj gyártása</i></b>
<b>Termékjellemzők</b>	
A termék fizikai állapota	Folyadék, gőz nyomása 0,5 - 10 kPa standard hőmérsékleten és nyomáson [OC4].
<b>Az anyag koncentrációja a termékben</b>	
<b>Felhasznált mennyiségek</b>	Nem alkalmazható
<b>A használat/expozíció gyakorisága és időtartama</b>	Szünetmentes folyamat 24 óra/nap, 330-360 nap/év. A dolgozók standard munkahét (azaz 40 óra/hét), azaz kb. 220 nap/év beosztásban dolgoznak. Maximum 8 órás napi expozíciót foglal magában (eltérő adat hiányában) [G2].
<b>A kockázatkezelés által nem befolyásolt emberi tényezők</b>	Nem meghatározható.
<b>A dolgozói expozíciót érintő egyéb műveleti körülmények</b>	A környezeti hőmérsékletet maximum 20°C-kal meghaladó hőfokot feltételez (eltérő adat hiányában) [G15]. Megfelelő alapvető munkahelyi higiénia alkalmazását feltételez (eltérő adat hiányában) [G1].
<b>Kiegészítő forgatókönyvek</b>	<b>Kockázatirányítási intézkedések:</b>
Általános intézkedések (karcinogén anyagok) [G18].	Vegye tekintetbe a műszaki előrehaladást és a folyamatok korszerűsítését (beleértve az automatizálást) a kibocsátások kiküszöbölése érdekében. Az expozíciót minimalizálja megfelelő intézkedésekkel, mint például zárt rendszerek, különleges célú létesítmények és megfelelő általános/helyi elszívó szellőztetés. A lehatárolás megszüntetése előtt eressze le a rendszereket és ürítse ki a szállítóvezetéseket. Karbantartás előtt, ahol csak lehetséges, tisztítsa/öblítse ki a berendezést. Ahol fennáll az expozíció lehetősége: a hozzáférést korlátozza felhatalmazott személyekre; a kezelők számára biztosítson a megfelelő tevékenységet érintő képzést az expozíció minimumra csökkentése érdekében; viseljen megfelelő védőkesztyűt és overallt a bőrszennyeződés elkerülésére; viseljen légzésvédő eszközt, amennyiben azok használata indokolt

	<p>bizonyos expozíciós körülmények között; a kiömlött anyagokat azonnal takarítsa fel és a hulladékokat biztonságosan ártalmatlanítsa.</p> <p>Gondoskodjon a biztonságos munkarendről és egyéb elrendezésről a kockázatok kezelése érdekében. Az összes biztonsági intézkedést rendszeresen felül kell vizsgálni és szinten kell tartani.</p> <p>Mérlegelje kockázatalapú egészség-felügyelet szükségességét [G20].</p> <p>Kerülje el a termék közvetlen bőrrel való érintkezését. Azonosítsa a bőrrel való közvetett érintkezés lehetséges területeit. Viseljen kesztyűt (az EN 374 szabvány szerint tesztelve), amennyiben valószínű a kézzel való érintkezés. A szennyezést/kiömlött anyagot azonnal takarítsa fel. A bőrre került bármilyen szennyezést azonnal mossa le. Gondoskodjon az alkalmazottak megfelelő alapvető képzéséről az expozíció megelőzése / minimumra csökkentése érdekében, valamint, hogy az alkalmazottak minden, esetleges bőrproblémáról jelentést adjanak [E3].</p>
Általános intézkedések (bőrizgató anyagok)	<p>Kerülje el a termék közvetlen bőrrel való érintkezését. Azonosítsa a bőrrel való közvetett érintkezés lehetséges területeit. Viseljen kesztyűt (az EN 374 szabvány szerint tesztelve), amennyiben valószínű a kézzel való érintkezés. A szennyezést/kiömlött anyagot azonnal takarítsa fel. A bőrre került bármilyen szennyezést azonnal mossa le. Gondoskodjon az alkalmazottak megfelelő alapvető képzéséről az expozíció megelőzése / minimumra csökkentése érdekében, valamint, hogy az alkalmazottak minden, esetleges bőrproblémáról jelentést adjanak [E3].</p>
Általános expozíció (zárt rendszerek) [C15].	Az anyagot zárt rendszerben kezelje [E47].
Általános expozíció (zárt rendszerek) [C15]. Mintavétellel [CS56]. Alkalmankénti kontrollált expozícióval [CS137].	<p>Az anyagot zárt rendszerben kezelje [E47].</p> <p>Biztosítson elszívó szellőzést azokon a pontokon, ahol kibocsátásra kerül sor [E54].</p> <p>Ne végezze az expozícióval járó műveletet 4 óránál hosszabb ideig [OC28].</p>
Általános expozíció (zárt rendszerek) [C15]. Lehatárolt szakaszos folyamatokban való használat [CS37].	<p>Az anyagot egy túlnyomóan zárt, elszívós szellőzéssel felszerelt rendszerben kezelje [E49].</p> <p>Biztosítson elszívó szellőzést azokon a pontokon, ahol kibocsátásra kerül sor [E54].</p> <p>Biztosítson megfelelő általános szellőzést (óránként minimum 3 - 5 légcserre) [E11], vagy [G9]: Gondoskodjon róla, hogy a műveletet szabad ég alatt végezzék [G9].</p> <p>Ne végezze az expozícióval járó műveletet 1 óránál hosszabb ideig [OC27].</p>
Általános expozíció (nyitott rendszerek) [CS16]. Szakaszos eljárás [CS55] Mintavétellel [CS56].	<p>Biztosítson elszívó szellőzést azokon a pontokon, ahol kibocsátásra kerül sor [E54].</p> <p>Biztosítson megfelelő általános szellőzést (óránként minimum 3 - 5 légcserre) [E11], vagy [G9]: Gondoskodjon róla, hogy a műveletet szabad ég alatt végezzék [G9].</p> <p>Ne végezze az expozícióval járó műveletet 4 óránál hosszabb ideig [OC28].</p>
Mintavétel folyamat [CS2].	<p>A mintavételt zárt körben vagy más, az expozíciót megakadályozó rendszerrel végezze. [OC28].</p> <p>Biztosítson megfelelő általános szellőzést (óránként minimum 3 - 5 légcserre) [E11], vagy [G9]: Gondoskodjon róla, hogy a műveletet szabad ég alatt végezzék [G9].</p> <p>Ne végezze az expozícióval járó műveletet 1 óránál hosszabb ideig [OC27].</p>
Laboratóriumi tevékenységek [CS36].	<p>Biztosítson megfelelő kontrollált szellőzést (óránként 10 - 15 légcserre) [E40].</p> <p>A kezelését elszívó fülkében végezze vagy alkalmazzon megfelelő, egyenértékű módszereket az expozíció minimumra csökkentése</p>



	érdekében [E12].
Ömlesztett szállítás [CS14]. (nyitott rendszerek) [CS108]. Aeroszol-képződési potenciállal [CS138].	Gondoskodjon róla, hogy az anyag átvitele lehatárolás mellett vagy elszívó szellőztetéssel történjen [E66]. Biztosítson megfelelő általános szellőzést (óránként minimum 3 - 5 légcserre) [E11], vagy [G9]: Gondoskodjon róla, hogy a műveletet szabad ég alatt végezzék [G9]. Ne végezze az expozícióval járó műveletet 4 óránál hosszabb ideig [OC28].
Ömlesztett szállítás [CS14]. (zárt rendszerek) [CS107].	Az anyagot zárt rendszerben kezelje [E47]. Gondoskodjon róla, hogy az anyag átvitele lehatárolás mellett vagy elszívó szellőztetéssel történjen [E66]. Ne végezze az expozícióval járó műveletet 4 óránál hosszabb ideig [OC28].
Berendezés tisztítása és karbantartása [CS39].	A rendszert eresse le és öblítse ki a berendezés bejáratása vagy karbantartása során [E55]. Biztosítson elszívó szellőzést azokon a pontokon, ahol kibocsátásra kerül sor [E54]. Gondoskodjon róla, hogy a műveletet szabad ég alatt végezzék [G9]. A kiömlött anyagot azonnal takarítsa fel. [C&H13]. Viseljen megfelelő légzőkészüléket az EN140 szerint A típusú vagy annál jobb szűrővel. [PPE22]. A leeresztett anyagot lezárt tárolóeszközben őrizze meg, mielőtt ártalmatlanításra vagy újrahasznosításra kerül [ENVT4].
Tárolás [CS67]. Alkalmankénti kontrollált expozícióval [CS137].	A mintavételt zárt körben vagy más, az expozíciót megakadályozó rendszerrel végezze. [OC28]. Az anyagot zárt rendszerben tárolja [E84]. Biztosítson megfelelő általános szellőzést (óránként minimum 3 - 5 légcserre) [E11], vagy [G9]: Gondoskodjon róla, hogy a műveletet szabad ég alatt végezzék [G9]. Ne végezze az expozícióval járó műveletet 4 óránál hosszabb ideig [OC28].
<b>2.2. szakasz</b>	<b>A környezeti expozíció ellenőrzése</b>
<b>Termékjellemzők</b>	Az anyag komplex ismeretlen, változó összetételű (UVCB) [PrC3]. Főleg hidrofób [PrC4a]. Biológiailag nem könnyen lebontható.
<b>Felhasznált mennyiségek</b>	
Helyi EU felhasználás aránya	0.1
Éves regionális felhasználás (tonna/év)	2.0e4
Az éves helyi felhasználás aránya	0.75
Éves helyi felhasználás (tonna/év)	1.5e4
Napi maximális helyi mennyiség (kg/év)	5e4
<b>A felhasználás gyakorisága és időtartama</b>	
Folyamatos kibocsátás [FD2].	
A használat időtartama (emissziós napok/év)	300
<b>A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők</b>	
Helyi édesvíz hígítási tényező	10
Helyi tengervíz hígítási tényező	100
<b>A használat környezeti expozíciót érintő egyéb műveleti körülményei</b>	
A folyamatból a frakció levegőbe engedése (kezdeti kibocsátás a kockázatkezelési intézkedéseket megelőzően)	2.0e-4
A folyamatból a frakció szennyvízbe engedése (kezdeti kibocsátás a kockázatkezelési intézkedéseket megelőzően)	3.0e-4
A folyamatból a frakció talajba engedése (kezdeti kibocsátás a kockázatkezelési intézkedéseket megelőzően)	1.0e-3
<b>Folyamat szintű (forrás) műszaki feltételek és intézkedések a kibocsátás megelőzésére</b>	

A szokásos gyakorlatok változnak a különböző helyszínek között, ezért konzervatív folyamat-kibocsátási becslések használatára kerül sor [TCS1].	
<b>Helyi műszaki feltételek és intézkedések a kibocsátások, légtéri emissziók, és talajba történő kibocsátások csökkentésére, illetve korlátozására</b>	
A környezeti expozíció kockázatát emberek határozzák meg közvetett expozíció (elsődlegesen lenyelés) révén [TCR1j]. A házi szennyvízkezelési telepre történő ürítés esetén nincs szükség helyszíni szennyvízkezelésre [TCR9]. Előzze meg az odatlan anyagoknak a helyszíni szennyvízbe jutását vagy nyerve őket vissza onnan [TCR14].	
A kibocsátott levegő kezelése a következő jellemző eltávolítási hatékonyság biztosítására (%)	80
Kezelje a helyi szennyvizet (a belépő víz kibocsátását megelőzően) úgy, hogy biztosítva legyen kívánt eltávolítási hatékonyság $\geq$ (%). A kezelésre a helyszínen, vagy helyi/kommunális szennyvíztisztító segítségével kerülhet sor.	99.7
<b>Szervezeti intézkedések a telephelyről történő kibocsátások megelőzésére/korlátozására</b>	
Ne vigyen ipari iszapot a természetes talajra [OMS2]. Az iszapot el kell égetni, terjedését korlátozni kell vagy vissza kell nyerni [OMS3].	
<b>A helyi/kommunális szennyvízkezelő üzemre vonatkozó feltételek és intézkedések</b>	
Az anyag becsült eltávolítása a szennyvízből házi szennyvízkezelés révén (%)	94.9
A szennyvízből való eltávolítás teljes hatékonysága helyszíni és helyszínen kívüli (házi kezelő létesítmény) gyors mikrobás módszerek (RMM) esetén (%)	99.7
Megengedett maximális helyi mennyiség (MSafe) a teljes szennyvíz kezelési eltávolítást követő kibocsátás alapján (kg/nap)	5.0e4
A feltételezett helyi (kommunális vagy ipari) szennyvízkezelő üzem folyadékárama (m <sup>3</sup> /nap)	2000
<b>Az ártalmatlanítandó hulladék külső kezelésére vonatkozó feltételek és intézkedések</b>	
Alkalmazása során az anyag teljesen elhasználódik, és nem képződik belőle hulladék [ETW5]	
<b>A hulladék külső visszanyerésére vonatkozó feltételek és intézkedések</b>	
Alkalmazása során az anyag teljesen elhasználódik, és nem képződik belőle hulladék [EWR3]	

<b>3. FEJEZET</b>	<b>EXPOZÍCIÓ BECSLÉS</b>
<b>3.1. szakasz</b>	<b>Egészség</b>
A munkahelyi expozíciók becslése ECETOC TRA eszköz használatával történt. A becsült munkahelyi expozíciók várhatóan nem haladják meg a DNEL/DMEL értékeket, ha a meghatározott kockázatkezelési intézkedéseket alkalmazzák.	
<b>3.2. szakasz</b>	<b>Környezet</b>
A környezeti expozíció becslésére HC5 extrapolációs szénhidrogénblokk statisztikai módszert használtak PETROTOX v. 3.05 modellel	

<b>4. FEJEZET</b>	<b>ÚTMUTATÓ AZ EXPOZÍCIÓS FORGATÓKÖNYV BETARTÁSÁNAK ELLENŐRZÉSÉRE</b>
<b>4.1 szakasz</b>	<b>Egészség</b>
A becsült munkahelyi expozíciók várhatóan nem haladják meg a DNEL/DMEL értékeket, ha a 2. fejezetben meghatározott kockázatkezelési intézkedéseket alkalmazzák. A disztribúcióval kapcsolatos folyamatok az ipari dolgozók egészsége szempontjából nem jelentenek elfogadhatatlan kockázatot, amennyiben a munkahelyi expozíciók irányítására megfelelő munkafeltételek (pl. a feladat időtartama, szellőztetés alkalmazása) és olyan típusú kockázatirányítási intézkedések (pl. személyi védőeszközök) alkalmazásával kerül sor segítségével, hogy az expozíciók ne haladják meg a meghatározott DNEL/DMEL értékeket.	

Ott, ahol a kockázatirányítási intézkedések/munkafeltételek módosítására került sor, a felhasználóknak biztosítaniuk kell, hogy a kockázatok irányítása legalább azonos szintű legyen.

**4.2. szakasz****Környezet**

Az Útmutítás feltételezett üzemelési körülményeken alapul, amelyek nem feltétlenül érvényesek valamennyi telephelyre; ennél fogva, megfelelő értékelésre lehet szükség a telephely specifikus kockázatkezelési intézkedések meghatározásához [DSU1].

Az elvárt szennyvíz-eltávolítási hatékonyság elérhető telephelyi és telephelyen kívüli technológiákkal, külön is, kombinálva is [DSU2].

Az elvárt levegő-eltávolítási hatékonyság elérhető telephelyi és telephelyen kívüli technológiákkal, külön is, kombinálva is [DSU3].