



Nehéz fűtőolaj

Biztonsági adatlap

Biztonsági adatlap a 2015/830 (EK) sz. rendelet szerint

Kibocsátási dátum: 15/11/2001

Felülvizsgálat dátuma: 01/12/2016

Verzió: 13.0

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a társaság/vállalat azonosítója

1.1. Termékazonosító

Termék típusa	: Anyag
Név	: Nehéz fűtőolaj
Kereskedelmi megnevezés	: Nehéz fűtőolaj
Index-szám	: 649-024-00-9
EC-szám	: 270-675-6
CAS-szám	: 68476-33-5
REACH regisztrációs szám	: 01-2119474894-22-0093
Termékkód	: 12010005
Helyi termékazonosító	: 12010005
IUPAC	: Gázolajok (kőolaj), hidrogénnel kéntelenített vákuum nehéz
Kémiai név	: Gázolajok (kőolaj), hidrogénnel kéntelenített vákuum nehéz,
Szinonimák	: Nehéz fűtőolaj, A folyékony tüzelőanyagok tartalmazó max. 1% S

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

1.2.1. Azonosított felhasználások

Fő használati kategória	: Ipari felhasználás, Ipari felhasználás
Ipari/professzionális felhasználási spec.	: Anyagok és elegyek formulázása és (át)csomagolása Anyag szétosztása Az anyag gyártása Felhasználás tüzelő/üzemanyagként Útépítési és építkezési alkalmazások Intermedierként való felhasználás Felhasználás bevonatokban
Funkció vagy felhasználási kategória	: Üzemanyagok, Építőanyag-adalékok

1.2.2. Ellenjavallt felhasználások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

SLOVNAFT, a.s.
Vičie hrdlo 1
824 12 Bratislava - Slovakia
T +421-(0)2/4055-1111 - F +421-(0)2/5859-9759
slovnaftreach@slovnaft.sk - www.slovnaft.sk

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám : Podnikový dispečing 1: ++0421(0)2/4055 3344
Podnikový dispečing 2: ++0421(0)2/4055 2244
fax: ++0421(0)2/4055 8047
E-mail: podnikovydispecing1@slovnaft.sk, podnikovydispecing2@slovnaft.sk

Ország	Szervezet/Társaság	Cím	Sürgősségi telefonszám
Magyarország	Országos Kémiai Biztonsági Intézet (National Institute of Chemical Safety) Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (Health Toxicological Information Service)	1437 Budapest PO Box 839 1097 Budapest, Nagyváradi tér 2	+36-80-20-11-99
Magyarország	Vegyipari Riasztási és Információs Központ (VERIK) FER TŰZOLTÓSÁG ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT. (0-24 órás)	OLAJMUNKÁS ÚT. 2. 2433 Százhalombatta	+36-23-551-909
Magyarország	Országos Kémiai Biztonsági Intézet Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat	Nagyvárad tér 2. 1437 Budapest, Pf. 839 1097 Budapest	+36 80 20 11 99
Szlovákia	Národné toxikologické informačné centrum FN s poliklinikou Univerzitná nemocnica Bratislava	Limbová 5 833 05 Bratislava	+421 2 54 77 4 166

2. SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

2.1.1. Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint

Asp. Tox. 1	H304
Acute Tox. 4 (Inhalation)	H332
Repr. 2	H361
Carc. 1B	H350
STOT RE 2	H373

Nehéz fűtőolaj

Biztonsági adatlap

Biztonsági adatlap a 2015/830 (EK) sz. rendelet szerint

Aquatic Acute 1 H400

Aquatic Chronic 1 H410

A besorolási kategóriák és a H mondatok teljes szövege: lásd a 16. bekezdést

2.1.2. Az emberi egészségre és környezetre gyakorolt kedvezőtlen fizikai-kémiai hatások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

2.2. Címkézési elemek

2.2.1. Címkézés a 1272/2008/EK rendelet szerint

Veszélyt jelző piktogramok (CLP) :



GHS07

GHS08

GHS09

Figyelmeztetés (CLP) :

Veszély

Figyelmeztető mondatok (CLP) :

H400 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra
H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (vér, csecsemőmirigy, máj)
H361 - Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket
H350 - Rákot okozhat
H332 - Belélegezve ártalmas
H304 - Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet
H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Óvintézkedésekre vonatkozó mondatok (CLP) :

P201 - Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat
P260 - A gőzök, permet, kőd, gáz, füst, por belélegzése tilos
P281 - Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező
P301+P310 - LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz
P331 - TILOS hánytatni
P501 - A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: ...

2.3. Egyéb veszélyek

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Név	Termékazonosító		% (w/w) Koncentráció (tartomány)	Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint
	CAS-szám	EC-szám		
Nehéz fűtőolaj	68476-33-5	270-675-6	100	Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Repr. 2, H361 Carc. 1B, H350 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
aromatic hydrocarbons	-	-	36,6	Nem besorolt
saturated hydrocarbons	-	-	23,9	Nem besorolt
polar hydrocarbons	-	-	23,8	Nem besorolt
asphalthenes	-	-	15,7	Nem besorolt

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd alább a 16 fejezetet.

3.2. Keverékek

Nem értelmezhető

Nehéz fűtőolaj

Biztonsági adatlap

Biztonsági adatlap a 2015/830 (EK) sz. rendelet szerint

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése

Elsősegélynyújtás általános	: A kénhidrogén (H ₂ S) a termék tárolótartályaiban felhalmozódhat és esetleg veszélyes koncentrációértékeket érhet el.
Elsősegélynyújtás belélegzés után	: nehéz légzés esetén vigye a sérültet friss levegőre és pihentesse a légzés szempontjából kényelmes testhelyzetben Amennyiben a sérült öntudatlan és: Nincs légzés Gondoskodjon róla, hogy a légutakban ne legyen akadály, s végeztesse mesterséges lélegeztetést megfelelően képzett személyekkel Szükség esetén alkalmazzon külső szívmasszázszt és forduljon orvoshoz Ha a sérült lélegzik: Helyezze a gyógyulást elősegítő helyzetbe Szükség esetén adagoljon oxigént Amennyiben a légzés továbbra is nehézkes, forduljon orvoshoz Amennyiben H ₂ S (kénhidrogén) belélegzésének bármilyen gyanúja áll fenn A mentő személyzet tagjainak légzőkészüléket, övet és biztosítókötetet kell viselniük és követni kell a mentési előírásokat A sérültet a lehető leggyorsabban vigye friss levegőre A légzés leállása esetén azonnal kezdje el a mesterséges lélegeztetést Oxigén adagolása segíthet További kezelés céljából forduljon orvoshoz.
Elsősegélynyújtás bőrrel való érintkezést követően	: A szennyezett ruházatot és lábbelit távolítsa el és biztonságosan ártalmatlanítsa Az érintett területet mossa meg szappanos vízzel Bőrirritáció, daganat vagy vörösödés kialakulása és fennmaradása esetén forduljon orvoshoz A nagy nyomású berendezés alkalmazásakor a termék injektálódása fordulhat elő Nagy nyomással kapcsolatos sérülések esetén azonnal forduljon szakorvoshoz Ne várja meg a tünetek jelentkezését Enyhébb égési sérülések esetén hűtse le az égési sebet Az égett területet tartsa hideg folyóvíz alá legalább öt percig, vagy amíg a fájdalom alább nem hagy A test lehűlését el kell kerülni Az égési sérülésre ne helyezzen jeget A nem tapadó ruházatot óvatosan távolítsa el NE kísérelje meg az égett bőrhöz tapadó ruhadarabok eltávolítását, hanem vágja őket körbe Minden súlyos égési sérülés esetén forduljon orvoshoz.
Elsősegélynyújtás szemmel való érintkezést követően	: Óvatosan öblítse vízzel néhány percig Távolítsa el a kontaktlencsét, ha vannak, s ez könnyen megtehető Folytassa az öblítést Irritáció, homályos látás vagy daganat előfordulása és fennmaradása esetén forduljon szakorvoshoz Amennyiben forró anyag freccsen a szembe, azonnal le kell hűteni a hő disszipálása érdekében, hideg folyóvízben A sérült személyt azonnal részesítse szakorvosi kezelésben.
Elsősegélynyújtás lenyelés után	: Ne hánytasson Forduljon orvoshoz Öntudatlan személynek ne adjon semmit szájon át.

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

Tünetek/sérülések belélegzés után	: a légutak irritációja túlzott mértékű füst, pára vagy gőz expozíciója miatt.
Tünetek/sérülések bőrrel való érintkezést követően	: száraz bőr irritáció léphet fel ismételt vagy hosszan tartó expozíció esetén A termékkel magas hőmérsékleten történő érintkezés égési sérülést okozhat.
Tünetek/sérülések szemmel való érintkezést követően	: Enyhe szemirritáció A termékkel magas hőmérsékleten történő érintkezés égési sérülést okozhat.
Tünetek/sérülések lenyelés után	: csupán csekély számú vagy semmilyen tünet nem várható Esetleg émelygés és hasmenés fordulhat elő.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Sohase használjon benzint, petróleumot vagy egyéb oldószert a szennyezett bőrfelület lemosására.

Nehéz fűtőolaj

Biztonsági adatlap

Biztonsági adatlap a 2015/830 (EK) sz. rendelet szerint

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

- A megfelelő oltóanyag : Hab (csak képzett személyzet). Vízköd (csak képzett személyzet). Száraz por, poroltó készülékek töltete. Szén-dioxid. Egyéb inert gázok (a szabályozások szerint). Homok vagy föld.
- Nem megfelelő oltóanyag : Ne irányítson vízsugarat közvetlenül az égő termékekre. freccsenést és a tűz terjedését okozhatják. Kerülje hab és víz egyidejű alkalmazását ugyanazon a felületen, mert a víz megszünteti a habot.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

- Reakciókészség : A jelen anyag stabil a szokásos körülmények között környezeti hőmérsékleten, s amennyiben a környezetbe kibocsátásra kerül.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

- Védőintézkedések : Nagy méretű tűz esetén, zárt vagy rosszul szellőzött helyeken viseljen teljesen tűzálló védőruházatot és önálló légzőkészüléket (SCBA) teljes arcmaskkal túlnyomásos üzemmódban.
- Egyéb információk : A tökéletes égés során valószínűleg a levegőben szállított szilárd és cseppfolyós részecskék, gázok (köztük szén-monoxid is) komplex keveréke jön létre. H₂S, SO_x (kénoxidok) vagy kénsav. azonosítatlan szerves és szervetlen vegyületek.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

- Védőfelszerelés : Kis területű kiömlések: a szokásos antisztatikus munkaruhák rendszerint elégségesek
Nagy területű kiömlés: kémiailag ellenálló és antisztatikus anyagból készült teljes testvédő ruházat
ha szükséges, hőálló és szigetelt
Különösen aromás szénhidrogénekre vonatkozó, megfelelő kémiai ellenállást biztosító védőkesztyűk
a PVA-ból készült kesztyűk nem vízállóak és nem alkalmasak vészhelyzetben történő használatra
Amennyiben a forró termékkel való érintkezés lehetséges vagy várható, hőálló és hőszigetelt védőkesztyűt kell alkalmazni
Védősisak
Antisztatikus csúszásmentes biztonsági cipők vagy csizmák
ha szükséges, hőálló
Védőszemüveg és/vagy arcmask, amennyiben freccsenés vagy szemmel való érintkezés lehetséges vagy várható
Légzés védelem:
félmaszkos vagy teljes arcmaszkos lélegeztető szerves gőz/H₂S szűrővel (szűrőkkel) vagy önálló légzőkészülék (SCBA) használható a kiömlés terjedelme és az expozíció előrelátható mértéke szerint. Amennyiben a situáció teljes felmérése nem lehetséges, vagy oxigénhiány lehetséges, csak SCBA használható.
- Vészhelyzeti tervek : A szivárgást a forrásánál állítsa meg vagy kerítse körül, amennyiben ez biztonságosan megtehető
Kerülje el a kibocsátott anyaggal való közvetlen érintkezést
Maradjon széllel szembeni helyzetben
Nagyobb területű kiömlés esetén értesítse a szél irányába eső területek lakosait
Az illetéktelen személyeket tartsa távol a kiömlött anyag területétől. A veszélyelhárító személyzetet riasztani kell
Leszámítva a kis mennyiségű kiömlést,
Bármely lépés megvalósíthatóságával kapcsolatos felmérést és tanácsadást a lehetőség szerint képzett, szakértő személynek kell végeznie, aki a vészhelyzet kezeléséért felelős
Távolítsa el minden gyújtóforrást, amennyiben ez biztonságos (pl. elektromosság, szikra, tűz, láng)
Ha szükséges, értesítse az illetékes hatóságokat az összes, vonatkozó rendszabály szerint
Amikor a H₂S veszélyes mennyiségeinek jelenléte a kiömlött termék körül gyanítható vagy bizonyított, további vagy különleges lépések lehetnek indokoltak, beleértve a hozzáférés korlátozását, különleges védőberendezés és eljárások alkalmazását és a személyzet képzését
Szükség esetén a terméket kerítse körül száraz földdel, homokkal vagy hasonló, nem éghető anyagokkal
Hagyja természetes módon lehűlni az olvadt anyagot

Nehéz fűtőolaj

Biztonsági adatlap

Biztonsági adatlap a 2015/830 (EK) sz. rendelet szerint

A nagy területre kiömlött anyagok óvatosan befedhetők habbal (amennyiben ez rendelkezésre áll) a gőzfelhő kialakulásának korlátozása érdekében

Ne használjon közvetlen sugarat

Épületeken vagy zárt területeken belül gondoskodjon a megfelelő szellőzésről.

6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Akadályozza meg, hogy a termék csatornába, folyóvízbe vagy egyéb víztestbe, illetve föld alatti helyekre (alagutak, pincék stb.) hatoljon

A kiömlött terméket megfelelő, nem gyúlékony anyagokkal itassa fel

A kiszabadult terméket megfelelő mechanikai eszközökkel gyűjtse össze

A visszanyert terméket és egyéb anyagokat megfelelő tartályokban vagy konténerekben gyűjtse össze visszanyerés vagy biztonságos ártalmatlanítás céljára

Talajszennyeződés esetén távolítsa el a szennyezett talajt és kezelje a helyi rendszabályoknak megfelelően

A termék sűrűsége kisebb, mint a vízé:

Zárt vizekben történő kis területű kiömlés esetén a terméket lebegő gáttal vagy egyéb berendezéssel határolja körül

A kiömlött terméket specifikus lebegő abszorbens anyagokkal gyűjtse össze

Ha lehetséges, a nyílt vizekre nagy területre kiömlött anyagokat úszó gáttal vagy egyéb mechanikai eszközökkel kell visszaszorítani

Ha ez nem lehetséges, gátolja meg a kiömlött anyag terjedését és gyűjtse össze a szilárd terméket lefölezéssel vagy egyéb alkalmas mechanikai módszerrel

A diszpergálószer használataival kapcsolatban szakértő tanácsát kell kikérni, s szükség esetén jóvá kell hagyni a helyi hatóságokkal

A víznél nagyobb sűrűségű termék lesüllyed a tartóedény aljára, s rendszerint semmilyen beavatkozás nem képzelhető el

Ha szükséges, gyűjtse össze a terméket és a szennyezett anyagokat mechanikai módszerrel és tárolja/ártalmatlanítsa őket a megfelelő rendszabályok szerint

Különleges helyzetekben (amelyeket esetenként kell felmérni szakértők megítélése és a helyi viszonyok alapján), alsó árokásás a termék összegyűjtése céljából vagy a termék homokba temetése megvalósítható lehet.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Visszatartásra

: az ajánlott intézkedések a szóban forgó anyagra vonatkozó legvalószínűbb kiömlési forgatókönyveken alapulnak; azonban, a helyi körülmények (szél, levegő hőmérséklete, hullámzás/áramlás iránya és sebessége) jelentősen befolyásolhatják a megfelelő lépések kiválasztását

Ennélfogva, szükség esetén a helyi szakértők tanácsát ki kell kérni

A helyi rendszabályok is előírhatják vagy korlátozhatják a teendőket

A H₂S koncentrációja a tartályok fejrészeiben veszélyes értékeket érhet el, különösen elhúzódozó tárolás esetén

Ez a helyzet különösen olyan műveletek során alakulhat ki, amelyek során közvetlen érintkezés valósul meg a tartályban lévő gőzökkel

A termék korlátozott mennyiségben történő kiömlése, különösen szabad téren, ahol a gőzök rendszerint gyorsan diszpergálódnak, dinamikus helyzetet jelent, amely feltételezhetően korlátozza a veszélyes koncentrációjú expozíciót

Mivel a H₂S nagyobb sűrűségű, mint a környezeti levegő, kivételt jelenthet, ha az adott helyeken, pl. árkokban, mélyedésekben vagy zárt helyeken veszélyes koncentrációk alakulhatnak ki

Azonban, mindezen körülmények között, a megfelelő lépést esetenként kell felmérni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

: Használat előtt kérjen egyedi utasításokat. Ügyeljen arra, hogy betartsák a tűzveszélyes anyagok kezelésére és tárolására vonatkozó összes előírást. Tartsa távol hőforrástól/ szikrától/nyílt lángtól/forró felülettől. A termék használata közben ne egyen, igyon és ne dohányozzon. Értékelni kell a tartályok fejrészeiben, zárt területeken, termékmaradékban, tartályhulladékokban és szennyvízben lévő kénhidrogén jelenlétéből, valamint a véletlen kibocsátásból következő belélegzési kockázatot; ennek alapján lehet dönteni a helyi adottságoknak megfelelő intézkedésekről. Kerülje el a forró termékkel való érintkezést. Kerülje el a környezetbe való kibocsátást. A statikus elektromosság ellen fogantasson óvintézkedéseket. Földelt/kontaktozott konténerek, tartályok és szállító/fogadó berendezések. A gőz a levegőnél nehezebb. Óvakodjon a gödrökben és zárt helyen történő felhalmozódástól. Kerülje el a bőrrel való érintkezést. Megfelelő óvintézkedéseket kell tenni a bőr égési sérüléseinek elkerülésére a forró termék kezelésekor. Használjon megfelelő személyi védőfelszerelést, az előírások szerint. A védőberendezésekre és a műveleti feltételekre vonatkozó további információkat lásd az "Expozíciós forgatókönyvek" részben. Ne lélegezze be a gőzöket. Gondoskodjon a helyes munkavégzést biztosító intézkedésekről. Nem szabad engedni a szennyezett anyagok felhalmozódását a munkahelyeken és nem

Nehéz fűtőolaj

Biztonsági adatlap

Biztonsági adatlap a 2015/830 (EK) sz. rendelet szerint

szabad zsebben tartani őket. Tartsa távol ételtől és italtól. Kezelés után mosson alaposan kezet. A műszak végén cserélje le a szennyezett ruházatot.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Műszaki intézkedések	: A tárolótartályokba való beszállás és zárt területen végzendő bármilyen művelet megkezdése előtt ellenőrizze a levegő oxigéntartalmát, kénhidrogén tartalmát és gyúlékonyságát. Az üres konténerek gyúlékony termékmaradványokat tartalmazhatnak. Az üres konténereket ne hegessze, forrassza, fúrja, s ne égesse el, amennyiben nem tisztították ki őket megfelelően.
Tárolási körülmények	: A tárolótartályok belső szerkezetének tisztítását, vizsgálatát és karbantartását csak megfelelően felszerelt és képzett személyzet végezheti a nemzeti, helyi vagy vállalati előírások szerint. Jól szellőző helyen tárolja.
Tárolási terület	: Csak szabad levegőn vagy jól szellőző területen használja és tárolja. A tárolóterület elrendezésének a tartály konstrukciójának, a berendezéseknek és a kezelési eljárásoknak eleget kell tenniük a vonatkozó európai, nemzeti és helyi jogszabályoknak. A tárolási létesítményeket megfelelő gáttal kell tervezni a szivárgás vagy kiömlés esetére. Oxidálószerektől külön tárolja.
Különleges csomagolási előírások	: Amennyiben a terméket konténerekben szállítják: Csak az eredeti konténerben vagy a termék típusának megfelelő konténerben tartsa. A konténereket tartsa szorosan lezárva és megfelelően felcímkézve.
Csomagolóanyagok	: Ajánlott anyagok. Konténerek vagy konténerbevonatok céljára olyan anyagokat használjon, amelyeket konkrétan jóváhagytak a jelen termékkel való használatra. bizonyos szintetikus anyagok alkalmatlanok lehetnek a konténerek vagy konténerbevonatok céljára az anyagspecifikáció és a szándékolt felhasználástól függően. A kompatibilitást a gyártóval egyeztetni kell.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

A jelen anyagot a Szigorúan Ellenőrzött Körülmények szerint kezelik, ahogyan azt a REACH rendelet 17 (3) cikkelye helyszíni izolált intermedierekre előírja. Amennyiben az anyagot más helyszínre szállítják további feldolgozás céljára, az anyagot e helyszíneket a Szigorúan Ellenőrzött Körülmények szerint kell kezelni a REACH rendelet 18(4) cikke szerint. Mindegyik gyártási helyszínen rendelkezésre áll a megfelelő helyszíni dokumentáció a biztonságos kezelési intézkedések alátámasztására, beleértve a műszaki, adminisztratív és személyes védőberendezésekre vonatkozó intézkedéseket a kockázatalapú irányító rendszerek szerint. A Szigorúan Ellenőrzött Körülmények alkalmazására vonatkozó írásos igazolás megérkezett a regisztráló intermedierek minden forgalmazójától és tovább feldolgozójától/felhasználójától.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Nehéz fűtőolaj (68476-33-5)		
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	0,002 mg/m ³ benz(a)piren
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ benz(a)piren
Szlovákia	TSH (mg/m ³)	0,002 mg/m ³ benz(a)piren

Nehéz fűtőolaj (68476-33-5)	
DNEL/DMEL (Munkavállalók)	
Heveny - szisztémás hatások, belégzés	4700 mg/m ³ / 15 perc
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	0,065 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	0,12 mg/m ³ / 8 ora
DNEL/DMEL (Általános népesség)	
Hosszútávú - szisztémás hatások,orális	0,015 mg/testtömeg-kilogramm/nap / 24 óra
PNEC (Orális)	
PNEC orális (másodlagos mérgezés)	66,7 mg/kg élelmiszer a ragadozóknak

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Egyéni védőfelszerelés : Kesztyű. Védőszemüveg.



Kézvédelem	: Viseljen (az EN374 szerint tesztelt) kémiaileg ellenálló kesztyűt, a konkrét tevékenységre vonatkozó képzés elvégzése mellett. A kesztyűket időközönként meg kell vizsgálni és le kell cserélni kopás, szakadás vagy szennyeződés esetén.
Szemvédelem	: Amennyiben a freccsenés valószínű, teljes fej- és arcvédő-eszközt (védőálcot és/vagy védőszemüveget) kell használni. Amennyiben az érintkezés valószínű, védőeszközt (védőálcot és/vagy védőszemüveget) kell használni.
Bőr- és testvédelem	: Viseljen megfelelő overallt a bőrexpozíció megelőzésére. Az overallokat a műszak végén le kell cserélni és szükség esetén meg kell tisztítani, hogy elkerüljék a terméknek a ruházatra vagy fehéreneműre történő átvitelét.

Nehéz fűtőolaj

Biztonsági adatlap

Biztonsági adatlap a 2015/830 (EK) sz. rendelet szerint

Légutak védelme	: a légutak irritációjának elkerülése érdekében az inhalációs expozíciót minimális értéken kell tartani. Amennyiben az expozíciós szintek nem határozhatók vagy becsülhetők meg kellő biztonsággal vagy oxigénhiány valószínű, csak SCBA-t szabad használni. Szükség esetén jóváhagyott légzőkészüléket kell használni a termék zárt helyeken történő kezelésekor: zárt arcmaszk "A" típusú patronnal/szűrővel vagy önálló légzőkészülék (SCBA). A légzőkészülék szűrőbetétjét naponta cserélje.
Hőhatás elleni védelem	: Normális körülmények között nem történik meg.
Környezeti expozíció-ellenőrzések	: A végtermékeket zárt konténerekben (pl. ömlesztett tartályok, dobok, kannák) tárolja. Az illékony szerves anyagokat tartalmazó hulladékokat biztonságosan zárt konténerben (pl. tárolótartályok, átmeneti konténerek, hordók) tárolja. Amennyiben szükséges, az oldatból nyert gőzöket égesse el, adszorbeálja vagy adszorbeálja. Az anyagot körültekintően kezelje a kibocsátás minimumra csökkentése.
Felhasználói expozíció korlátozása és felügyelete	: Az anyagot izolált intermedierként regisztrálták az SCC értelmében). A jelen anyagot a Szigorúan Ellenőrzött Körülmények szerint kezelik, a REACH rendelet helyszíni izolált intermedierekre vonatkozó 17 (3) cikkelye szerint. ha az anyagot más helyszínen szállítják további feldolgozásra, az anyagot e helyszíneken a Szigorúan Ellenőrzött Körülmények szerint kell kezelni, a REACH rendelet 18(4) cikkelye szerint. Mindegyik gyártási helyszínen rendelkezésre áll a megfelelő helyszíni dokumentáció a biztonságos kezelési intézkedések alátámasztására, beleértve a műszaki, adminisztratív és személyes védőberendezésekre vonatkozó intézkedéseket a kockázatalapú irányító rendszerek szerint. A Szigorúan Ellenőrzött Körülmények alkalmazására vonatkozó írásos igazolás megérkezett a regisztráló intermedierjének minden forgalmazójától és továbbfeldolgozójától/felhasználójától.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Külső jellemzők	: Viszkóz.
Halmazállapot	: Folyékony
Olvadáspont	: < 30 °C
Szilárdulási pont	: ≤ 40 °C
Forrásponttartomány	: > 300 (150 - 750) °C
Lobbanáspont	: 101 °C
Robbanási határértékek (térf %)	: 0,5 - 6,5 térf. %
Gőznyomás	: 0,02 - 0,791 kPa 120°C
Relatív sűrűség	: ≤ 991,9 kg/m ³ 20°C
Öngyulladás hőmérséklet	: 220 - 550 °C
Viszkozitás	: ≥ 3 mm ² /s 120°C
Viszkozitás, kinematikus	: 3,2 - 18 m ² /s 40°C

9.2. Egyéb információ

A termék minőségére vonatkozó esetleges további információk a termék műbizonylatán kerülnek feltüntetésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

A jelen anyag stabil a szokásos körülmények között környezeti hőmérsékleten, s amennyiben a környezetbe kibocsátásra kerül.

10.2. Kémiai stabilitás

Normál feltételek mellett stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Az erős oxidálószerrel (peroxidok, kromátok stb.) való érintkezés tűzveszélyt okozhat.

10.4. Kerülendő körülmények

Hő, szikra, statikus elektromosság vagy láng hatására meggyulladhatnak.

10.5. Nem összeférhető anyagok

A nitrátokat vagy egyéb erős oxidálószerrel (pl. klorátok, perklorátok, folyékony oxigén) tartalmazó keverék robbanóelegyet képezhet.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Normál körülmények való tárolás esetén nincs bomlás.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás : Belégzés: Belélegezve ártalmatlan.

Nehéz fűtőolaj (68476-33-5)	
LD50 szájon át, patkány	> 5000 mg/kg
LD50 bőrön át, patkány	> 2000 mg/kg
LC50 belégzés patkány (mg/l)	4,1 mg/l

Nehéz fűtőolaj

Biztonsági adatlap

Biztonsági adatlap a 2015/830 (EK) sz. rendelet szerint

Bőrkorrózió/bőrirritáció	: Nem besorolt
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	: Nem besorolt
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	: Nem besorolt
Csírasejt-mutagenitás	: Nem besorolt
Rákkeltő hatás	: Rákot okozhat.
Reprodukciós toxicitás	: Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	: Nem besorolt
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (vér, csecsemőmirigy, máj).
Aspirációs veszély	: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Nehéz fűtőolaj (68476-33-5)	
LC50 halak 1	79 mg/l
EC50 Daphnia 1	2 mg/l
EC50 más vízi szervezetekre 1	0,75 mg/l
LC50 halak 2	0,1 mg/l
EC50 Daphnia 2	0,27 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Nehéz fűtőolaj (68476-33-5)	
Perzisztencia és lebonthatóság	Biológiailag nem könnyen lebontható (az OECD kritériumai értelmében).

12.3. Bioakkumulációs képesség

Nehéz fűtőolaj (68476-33-5)	
Biokoncentrációs tényező (REACH BCF)	Maximális biológiai lebonthatóság 44%
Bioakkumulációs képesség	Organizmusokban dúsítható.

12.4. A talajban való mobilitás

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nehéz fűtőolaj (68476-33-5)	
A PBT értékelés eredményei	Antracén nincs jelen az anyag nagyobb, mint 0,1%. Nincs más reprezentatív szénhidrogének struktúrákat felelt meg a PBT / vPvB kritériumoknak

12.6. Egyéb káros hatások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Regionális jogszabályok (hulladék)	: AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2008/98/EK IRÁNYELVE (2008. november 19.) a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről.
Eljárások hulladékok kezelésére	: A hulladékot gyűjtse össze és ártalmatlanítsa a helyi rendszabályok szerint. A hulladékok külső visszanyerését és újrahasznosítását a megfelelő helyi és/vagy nemzeti jogszabályok szerint kell végezni. A hulladékok külső kezelését és ártalmatlanítását a megfelelő helyi és/vagy nemzeti jogszabályok szerint kell végezni. Ahol csak lehetséges (pl. a megfelelő szennyezés-mentesség esetén), a felhasznált anyag újrahasznosítása megvalósítható és ajánlott.
Szennyvíz ártalmatlanítási ajánlások	: Csatornába engedni nem szabad, az anyagot és edény zétét különleges hulladék- vagy veszélyeshulladék-gyűjtő helyre kell vinni. Csatornába engedni nem szabad, az anyagot és edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell.
Hulladék ártalmatlanítási ajánlások	: A kiömlött anyagot azonnal tisztítsa fel és a hulladékot biztonságosan ártalmatlanítsa. A hulladékot vagy használt zsákokat/konténereket a helyi rendszabályok szerint ártalmatlanítsa.
Egyéb veszélyek	: (*) A 91/689/EGK irányelv szerint veszélyes hulladék. Európai Hulladék Katalógus kód(ok) (2001/118/CE határozat): A végfelhasználó felelős a megfelelő kód hozzárendeléséért, az anyag tényleges felhasználása, a szennyezések vagy módosítások szerint.
Ökológia - hulladékok	: veszélyes hulladék. Kerüljük az anyag szennyvízbe jutását. Ártalmatlanítás égetéssel (> 1200 °C).
EWC (EURAL) kód	: 13 07 01* - tüzelőolaj és dízelolaj, 15 01 01 - papír és karton csomagolási hulladékok

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN szerint

Nehéz fűtőolaj

Biztonsági adatlap

Biztonsági adatlap a 2015/830 (EK) sz. rendelet szerint

ADR	RID	ADN	IMDG	IATA
14.1. UN-szám				
3082	3082	3082	3082	3082
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés				
KÖRNYEZETRE VESZÉLYES ANYAG, FOLYADÉK, k.m.n. (NEHÉZ FŰTŐOLAJ)	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES ANYAG, FOLYADÉK, k.m.n. (NEHÉZ FŰTŐOLAJ)	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES ANYAG, FOLYADÉK, k.m.n. (NEHÉZ FŰTŐOLAJ)	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES ANYAG, FOLYADÉK, k.m.n. (NEHÉZ FŰTŐOLAJ)	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES ANYAG, FOLYADÉK, k.m.n. (NEHÉZ FŰTŐOLAJ)
Fuvarokmány leírása				
UN 3082 KÖRNYEZETRE VESZÉLYES ANYAG, FOLYADÉK, k.m.n. (NEHÉZ FŰTŐOLAJ), 9, III, (E)	UN 3082 KÖRNYEZETRE VESZÉLYES ANYAG, FOLYADÉK, k.m.n. (NEHÉZ FŰTŐOLAJ), 9, III, (E)	UN 3082 KÖRNYEZETRE VESZÉLYES ANYAG, FOLYADÉK, k.m.n. (NEHÉZ FŰTŐOLAJ), 9, III, (E)	UN 3082 KÖRNYEZETRE VESZÉLYES ANYAG, FOLYADÉK, k.m.n. (NEHÉZ FŰTŐOLAJ), 9, III, (E)	UN 3082 KÖRNYEZETRE VESZÉLYES ANYAG, FOLYADÉK, k.m.n. (NEHÉZ FŰTŐOLAJ), 9, III, (E)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)				
9 	9 	9	9	9
14.4. Csomagolási csoport				
III	III	III	III	III
14.5. Környezeti veszélyek				
Környezetre veszélyes : Igen	Környezetre veszélyes : Igen	Környezetre veszélyes : Igen	Környezetre veszélyes : Igen Tengeri szennyező anyag : Igen	Környezetre veszélyes : Igen
14.6. Osztályozási kód:				
M6	M6	M6		
14.7. Veszélyt jelölő számok (Kemler szám)				
90	90	9 + CMR (N2, N3, F or S)		
14.8. Kiegészítő információ				
Alagút kód (ADR) : E		Kék kúpok/fények száma (ADN) : 0	EmS-szám (tűz) : F-A EmS-szám (kiömlés) : S-H	Csomagolási utasítás utasszállító és teherszállító repülőgépen (IATA) : 964 Csomagolási előírások csak teherszállító repülőgépen (IATA) : 964
További információk nem állnak rendelkezésre				

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

15.1.1. EU-előírások

Az 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) XVII. melléklete szerint az alábbi korlátozások érvényesek:

3. Veszélyesnek minősülő, vagy a(z) 1272/2008/EK rendelet I. mellékletében meghatározott következő veszélyességi osztályok vagy kategóriák bármelyikére vonatkozó kritériumoknak megfelelő folyékony anyagok vagy keverékek.	Nehéz fűtőolaj
28. Az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében szereplő, 1A. vagy 1B. kategóriájú rákkeltő anyagként (3.1. táblázat), vagy pedig 1. vagy 2. kategóriájú rákkeltő anyagként (3.2. táblázat) besorolt, és az alábbiakban felsorolt anyagok: Az 1. függelékben felsorolt 1A. kategóriájú rákkeltő anyagok (3.1. táblázat)/1. kategóriájú rákkeltő anyagok (3.2. táblázat) A 2. függelékben felsorolt 1B. kategóriájú rákkeltő anyagok (3.1. táblázat)/2. kategóriájú rákkeltő anyagok (3.2. táblázat)	Nehéz fűtőolaj

15.1.2. Nemzeti előírások

Regionális jogszabályok

: 1993. évi XCIII. törvény

a munkavédelemről, 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról, 25/2000. (IX. 30.) EüMSzCsM

együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról, 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet

a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve

Nehéz fűtőolaj

Biztonsági adatlap

Biztonsági adatlap a 2015/830 (EK) sz. rendelet szerint

tevékenységek részletes szabályairól, AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE

(2008. december 16.)

az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (CLP), Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete

(2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2037/2000/EK RENDELETE

(2000. június 29.)

az ózonréteget lebontó anyagokról, AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 689/2008/EK RENDELETE

(2008. június 17.)

a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról, AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 850/2004/EK RENDELETE

(2004. április 29.)

a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról

A BIZOTTSÁG 605/2014/EU RENDELETE

(2014. június 5.)

az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a horvát nyelvű figyelmeztető és óvintézkedésre vonatkozó mondatokkal való kiegészítése, valamint a műszaki és tudományos fejlődéshez való hozzáigazítása céljából történő módosításáról

A BIZOTTSÁG (EU) 2015/830 RENDELETE

(2015. május 28.),

a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés : Ez az anyag anyagbiztonsági szempontból besorolásra került

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Módosított információk : Biztonsági adatlap aktualizálta rendelet szerint az EU nem. 2015/830

Adatforrások : CONCAWE regisztrációs dosszié.

Betanítási útmutatások : Az anyag első kezelése, tárolása és használata előtt a dolgozókat informálni kell.

A H- és az EUH-mondatok teljes szövege::

Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akut toxicitás (inhalációs) kategória 4
Aquatic Acute 1	Veszélyes a vízi környezetre - akut veszély kategória 1
Aquatic Chronic 1	Veszélyes a vízi környezetre - krónikus veszélyességi kategória 1
Asp. Tox. 1	Aspirációs veszély Kategória 1
Carc. 1B	Rákkeltő Kategória 1B
Repr. 2	Reprodukciós toxicitás Kategória 2
STOT RE 2	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció Kategória 2
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet
H332	Belélegezve ártalmas
H350	Rákot okozhat
H361	Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Óvintézkedésekre vonatkozó mondatok (CLP):

P201	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat
P260	A füst, belélegzése tilos
P281	Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező
P301+P310	LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz
P331	TILOS hánytatni
P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként:

A fenti adatokat a legjobb tudásunk szerint állítottuk össze, hogy a termék biztonságos szállítását és kezelését segítsük. A közölt adatok tájékoztató jellegűek, nem képezik szerződés, vagy előírás tárgyát. Az érvényben lévő előírások és rendelkezések betartása a felhasználó kötelessége.