



# BIZTONSÁGI ADATLAP

**Gulf Gear EP, SAE 80W-90**

03104/80W-90/4E  
U

Kiadás dátuma: 08-01-2023

Felülvizsgálat dátuma 08-01-2023

Verziószám 1

## 1 SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

### 1.1. Termékazonosító

Termék neve **Gulf Gear EP, SAE 80W-90**  
Termékkód(ok) 03104/80W-90/4EU

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

Javasolt felhasználás Motorolaj  
Ajánlott felhasználások ellen Minden egyéb ok

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Beszállító Gulf Oil Supply Company Limited  
B2 Industry Street, Qormi, QRM 3000, Malta  
Tel: +44 207 321 6219  
E-mail: products@gulfoilltd.com, sds@gulfoilltd.com

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Europe: (+) 44 20 35147487 (Code 334276)  
(+) 1 760 476 3961 (Code 334276 )  
(+) 32 (0) 3241 33 55

Mérgezési Információs Központ (HU) +36 80 20 11 99  
telefonszáma

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008 (EK) szabályzat

Krónikus vízi toxicitás	3. kategória - (H412)
-------------------------	-----------------------

### 2.2. Címkézési elemek

Jelzőszó  
Nincs

#### Veszélyre utaló mondatok

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz  
EUH208 - Tartalom: Amines, C10-14-tert-alkyl Allergiás reakciót válthat ki.

#### Óvatosságra intő mondatok

P273 – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását  
P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: jóváhagyott hulladékkezelő létesítményben

**2.3. Egyéb veszélyek**

Nem áll rendelkezésre információ

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK****3.2 Keverékek**

Ez a termék egy készítmény. Az egészségügyi veszélyességére vonatkozó információ az összetevőkön alapul

Kémiai név	EK-szám	CAS sz	Tömeg%	Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint	REACH törzskönyvi szám
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)	-	-	50% - 100%	**	-
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)	-	-	1% - 2.5%	Asp. Tox. 1 (H304) (EUH066)	-
Polysulfide, Di-tert-butyl-	-	NOT AVAILABLE	1% - 2.5%	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)  M-Factor: Acute 1, Chronic 1	Nem áll rendelkezésre adat
Amines, C10-14-tert-alkyl	701-175-2	NOT AVAILABLE	0% - 1%	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)  M-Factor: Acute 1, Chronic 1	01-2119456798-18-xxxx
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	627-034-4	NOT AVAILABLE	0% - 1%	Acute Tox. 4 (H302) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)  M-Factor: Acute 10, Chronic 10	01-2119473797-19-xxxx

A termék kevesebb, mint 3% - IP 346 szerint mért - DMSO-extrakt tartalommal rendelkező ásványolajat tartalmaz. Az alapolajokra vonatkozó további információkat lásd a 15. fejezetben. A magas fokon finomított alapolaj a következő általános CAS-azonosítók közül eggyel vagy többel jellemezhető: 64742-54-7, 64742-65-0, 64742-52-5, 64742-53-6, 64742-62-7, 64742-57-0, 64742-01-4, 64741-88-4, 64741-96-4, 64741-97-5, 64742-55-8, 64742-56-9, 64741-89-5, 8042-47-5.

\*\* Olyan anyagok, melyekre közösségi munkahelyi expozíciós határok érvényesek

**A H és EUH mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt**

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

<b>Általános tanács</b>	Allergiás reakciót válthat ki. Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz.
<b>Belélegzés</b>	Vigye friss levegőre.
<b>Bőrrel való érintkezés</b>	Azonnal mossa le szappannal és bő vízzel legalább 15 percig. A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni. Allergiás bőrreakciót válthat ki. Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz.
<b>Szembe kerülés</b>	Alaposan öblítse le bő vízzel, a szemhéjak alatt is. Tartsa a szemet nagyra nyitva az öblítés közben.
<b>Lenyelés</b>	Tisztítsa ki vízzel a száját. Igyon sok vizet. Orvosi utasítás nélkül ne hánytasson.
<b>Egyéni védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára</b>	Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

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

**Tünetek** A hosszan tartó érintkezés bőrpírt és irritációt okozhat. Kiütés. Viszketés.

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

**Az orvosok figyelmébe** Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet). Alkalmazzon tüneti kezelést.

## 5 SZAKASZ: TÚZOLTÁSI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag

#### **Megfelelő oltóanyagok**

Alkalmazza a helyi körülményeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket. Felhasználás: Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>). Száraz vegyszer. Hab. Vízpermet vagy köd. Hűtse a tartályokat nagyon bő vízzel, még jóval a tűz kialvása után is.

#### **Alkalmatlan oltóanyag**

Ne használjon közvetlen vízsugarat. Ne szórja szét a kiömlött anyagot nagynyomású vízsugarakkal.

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

#### **Az vegyszer miatt keletkező különleges veszélyek**

A hőbomlás irritáló és mérgező gázok és gőzök felszabadulásához vezethet. Tűz és/vagy robbanás esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni. A termék oldhatatlan és úszik a vízen. Ne hagyja, hogy a tűzoltási víz csatornába vagy vízfolyásokba jusson. Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni. Az elfolyás szennyezheti a vízi utakat.

**Veszélyes égéstermékek** Szén-monoxid. Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

**Különleges védőfelszerelések tűzoltóknak** A tűzoltóknak zárt rendszerű légzőkészüléket és teljes tűzoltó felszerelést kell viselni.

## 6. SZAKASZ: IINTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

<b>Személyes óvintézkedések</b>	Távolítson el minden gyújtóforrást. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Mosdjon le alaposan az anyag kezelése után. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. Kiömlés esetén, rendkívül csúszós.
<b>Vészhelyzeti beavatkozóknak</b>	Használja a 8. szakaszban előírt személyi védelmet.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető. Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni. Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson. Tájékoztatni kell a helyi hatóságokat, ha a jelentősebb kiömléseket nem tudják visszatartani.

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

<b>Elhatárolási módszerek</b>	Gát kialakításával kell a nagyobb kiömléseket összerelni. Ne engedje lefolyóba, csatornába, vízlevezető árokba vagy vízfolyásokba. Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető.
<b>Feltisztítási módszerek</b>	Itassa fel semleges abszorbens anyaggal (pl.: homokkal, szilikagéllal, savmegkötővel, univerzális megkötő anyaggal, fűrészpórral). Szedje fel mechanikailag, megfelelő konténerekbe rakva ártalmatlanításhoz. Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet.
<b>Másodlagos veszélyek megelőzése</b>	A környezetvédelmi előírások tiszteletben tartásával, a szennyezett tárgyakat és területeket alaposan tisztítsa meg.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

További információért lásd a 8 / 12 / 13 szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

<b>A biztonságos kezeléssel kapcsolatos tanácsok</b>	Biztosítson megfelelő szellőztetést. A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Használjon egyéni védőfelszerelést.
<b>Általános higiéniai szempontok</b>	A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után. A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

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

<b>Tárolási körülmények</b>	Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz és jól szellőző helyen. Hűvös helyen tartandó. Napfénytől védendő. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól.
<b>Elkerülendő anyagok</b>	Oxidálószer

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Motorolaj

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

## 8.1. Ellenőrzési paraméterek

## Expozíciós határértékek

## Jelmagyarázat

(s) - Skin (Bőr); TWA - Time-Weighted Average (idősúlyozott átlag); STEL - Short Term Exposure Limit (Rövid távú expozíciós határ); Ceiling - Csúcsérték; TLV® - Threshold Limit Value (küszöb határérték); PEL (Engedélyezett robbanási határ)

Kémiai név	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Spanyolország
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)				VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup>
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)				VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup>

Spanyolország Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España (Ley 31/1995).

Kémiai név	Németország	Olaszország	Portugália	Hollandia
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>

Olaszország Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL), Allegato XXXVIII e Allegato XLIII - Valori Limite di Esposizione Professionale.

Portugália Valores-limite e índices biológicos de exposição profissional a agentes químicos. Quadro 1 - Valores Limite de Exposição (Norma Portuguesa NP 1796:2014).

Hollandia Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen; Arbeidsomstandighedenregeling.

Kémiai név	Ausztria	Svájc	Lengyelország	Írország
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> frakcja wdychalna	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> (Mist)
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> frakcja wdychalna	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> (Mist)

Lengyelország Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2016 Nr. 944).

Írország 2016 Code of Practice for the Safety, Health and Welfare at Work (Chemical Agents) Regulations 2001.

Kémiai név	Finnország	Dánia	Norvégia	Svédország
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)	TWA: 5mg/m <sup>3</sup> (Öljysumu)	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (Olietåge)	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (Oljetåke)	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> (Oljedimma)
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)	TWA: 5mg/m <sup>3</sup> (Öljysumu)	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (Olietåge)	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (Oljetåke)	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> (Oljedimma)

Finnország Förordningen om koncentrationer som befunnits skadliga, 268/2014 - HTP-arvot 2014.

Dánia Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 507 Bilag 2 Afsnit A.

Norvégia Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (Forskrift om tiltaks- og grenseverdier), FOR-2011-12-06-1358, FOR-2016-06-21-760, FOR-2016-12-22-1860.

Svédország Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna.

Kémiai név	Cseh Köztársaság	Magyarország	Bulgária	Románia
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>

Cseh Köztársaság Narizeni vlady 93/2012, kterym se meni narizeni vlady c.361/2007 Sb., kterym se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění narizení vlady c.68/2010 Sb.

Magyarország 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról (62/2016. (XII.29.)).

Bulgária НАРЕДБА #13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа.

Románia Valori Limit Obligatorii Nationale de expunere profesională ale agenților chimic - Anex Nr.1 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845.

Kémiai név	Görögország	Ciprus	Törökország	Málta
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>			
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>			

Görögország Οριακές Τιμές Επαγγελματικής Έκθεσης - Προστασία της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους καρκινογόνους και μεταλλαξιογόνους παράγοντες 127/2000.

Kémiai név	Belgium	Luxembourg	Izland	Horvátország
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>			
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>			

Belgium Arrêté royal relatif à la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.

Kémiai név	Oroszország	Észtország	Lettország	Litvánia
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>

Lettország Ministru Kabineta noteikumi Nr. 325 - Darba aizsardzības prasības, saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietās.  
Litvánia Del Lietuvos higienos normos HN 23:2011 "Cheminiu medžiagu profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai".

Kémiai név	Fehéroroszország	Ukrajna	Szlovákia	Szlovénia
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)			TWA: 5mg/m <sup>3</sup>	
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)			TWA: 5mg/m <sup>3</sup>	

Szlovákia Nariadenie vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénnymi a mutagénymi faktormi.

### Származtatott hatásmentes szint (DNEL)

#### Munkavállalók Szisztémás toxicitás

Kémiai név	Hosszútávú - Szájon át történő expozíció	Hosszútávú - Bőrön át történő expozíció	Hosszútávú - Belégzéses expozíció	Rövidtávú - Szájon át történő expozíció	Rövidtávú - Bőrön át történő expozíció	Rövidtávú - Belégzéses expozíció
Amines, C10-14-tert-alkyl			12.5 mg/m <sup>3</sup>			
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines		0.09 mg/kg	0.38 mg/m <sup>3</sup>			

#### Munkavállalók Helyi hatások

Kémiai név	Hosszútávú - Szájon át történő expozíció	Hosszútávú - Bőrön át történő expozíció	Hosszútávú - Belégzéses expozíció	Rövidtávú - Szájon át történő expozíció	Rövidtávú - Bőrön át történő expozíció	Rövidtávú - Belégzéses expozíció
Amines, C10-14-tert-alkyl			12.1 mg/m <sup>3</sup>			
C16-18-(even numbered, saturated and			1 mg/m <sup>3</sup>			1 mg/m <sup>3</sup>

unsaturated)-alkylamines						
--------------------------	--	--	--	--	--	--

**Fogyasztók Szisztémás toxicitás**

Kémiai név	Hosszútávú - Száján át történő expozíció	Hosszútávú - Bőrön át történő expozíció	Hosszútávú - Belégzéses expozíció	Rövidtávú - Száján át történő expozíció	Rövidtávú - Bőrön át történő expozíció	Rövidtávú - Belégzéses expozíció
Amines, C10-14-tert-alkyl	0.35 mg/kg		2.5 mg/m <sup>3</sup>			
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	0.04 mg/kg		35 µg/m <sup>3</sup>			

**Fogyasztók Helyi hatások**

Kémiai név	Hosszútávú - Száján át történő expozíció	Hosszútávú - Bőrön át történő expozíció	Hosszútávú - Belégzéses expozíció	Rövidtávú - Száján át történő expozíció	Rövidtávú - Bőrön át történő expozíció	Rövidtávú - Belégzéses expozíció
Amines, C10-14-tert-alkyl			1.2 mg/m <sup>3</sup>			

**Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)**

Kémiai név	Édesvíz	Tengervíz	Édesvízi üledék	Tengeri üledék	Talaj
Amines, C10-14-tert-alkyl	1 µg/L	100 ng/L	2.14 mg/kg	0.214 mg/kg	0.428 mg/kg
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	0.26 µg/l	0.026 µg/l	3.76 mg/kg	0.376 mg/kg	10 mg/kg

**8.2. Az expozíció ellenőrzése****Műszaki intézkedések**

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben.

**Személyes védőfelszerelés**

Az ártalmas anyagoknak való nemkívánatos kitettség ellen elsősorban műszaki ellenőrzések foganatosítása fontolandó meg. Adminisztratív ellenőrzéseket és egyéni védőeszközöket műszaki ellenőrzések hiányában vagy kiegészítő ellenőrzésként kell alkalmazni olyan esetben, amikor a műszaki ellenőrzések nem elégségesek a konkrét expozíciós értékek elfogadható szintre történő csökkentéséhez.

**Szemvédelem**

Biztonsági szemüveg oldalvédővel.

**Kézvédelem**

A következő kesztyűtípus használata alkalmas lehet ennek a terméknek a kezelése közben: Az EN 374-nek megfelelő védőkésztyű.

*Nitril-gumi*

*Kesztyű vastagsága => 0.38 mm Áttörési idő => 480 min*

*Butilkaucsuk*

*Kesztyű vastagsága => 0.64 mm Áttörési idő => 480 min*

A kesztyű anyagának alkalmassága a konkrét használati feltételektől függően változik. Figyelembe kell venni különböző változókat, például a felhasználási jellemzőket, a várható érintkezési időtartamot, az adott feladattal kapcsolatos követelményeket és egyéb, az egyéni védőeszköz kiválasztása szempontjából lényeges tényezőket. Kérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Vegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejét. A kesztyűvel kapcsolatosan megadott konkrét információk a publikált szakirodalmi adatokon és a kesztyű gyártója által megadott adatokon alapulnak. A kesztyűket rendszeresen cserélni kell, akár az ütemezettnél korábban is ha anyaga bármilyen károsodás jelét látja.

**Bőr és testvédelem**

Hosszú ujjú ruha.

**Légutak védelme**

Nincs szükség különleges védőfelszerelésre. Köd-, permet- vagy aeroszol-expozíció esetén megfelelő egyéni légzésvédelmet és védőruházatot kell viselni.

Ezek az információk az adott termék kiszállításkori állapotán és a jelen biztonsági adatlapban megadott rendeltetésén alapulnak. Ezek az

információk szakirodalmi adatokon, gyártói specifikációkon és ajánlásokon alapulnak és/vagy hasonló anyagokkal kapcsolatos információkból származnak. A védelem szintje és az expozíció ellenőrzésének típusa a lehetséges expozíciós feltételektől függően változik.

### Egészségügyi intézkedések

A berendezések, munkaterület és ruházat rendszeres tisztítása ajánlott. Személyi védőfelszerelést kell viselni. Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. Újra használat előtt a szennyezett ruhát le kell venni és kimosni. A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

### Környezeti expozíció-ellenőrzések

Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert.

### Hőveszély

Egyik sem normál használati körülmények alatt

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

Halmazállapot	Folyadék
Szín	borostyánsárga átlátszó
Szag	szénhidrogén-szerű

<u>Tulajdonság</u>	<u>Értékek</u>	<u>Megjegyzések • Módszer</u>
Olvadáspont / fagyáspont	Nem áll rendelkezésre adat	
Forráspont / forrásponttartomány	Nem áll rendelkezésre adat	
Gyúlékonyság	Gyúlékony anyag	
Gyúlékonyság limitje levegőben		
Felső gyulladási vagy robbanási határok:	Nem áll rendelkezésre adat	
Alsó gyulladási vagy robbanási határok	Nem áll rendelkezésre adat	
Lobbanáspont	208 °C / 406 °F	ASTM D 92
Öngyulladási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	
pH	Nem áll rendelkezésre adat	
Kinematikai viszkozitás	144.8 cSt @ 40 °C	ASTM D 445
Oldhatóság	Vízben oldhatatlan	Szénhidrogénekben oldható
Megoszlási hányados	Nem alkalmazható	
Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre adat	
Relatív sűrűség	0.8937 @ 15 °C	
Gőzsűrűség	Nem áll rendelkezésre adat	
Részecskejellemzők	Nem alkalmazható	

### 9.2. Egyéb információk

Kinematikus viszkozitás (100°C)	14.5 cSt @ 100°C	ASTM D 445
Dermedéspont	-24 °C / -11 °F	ASTM D 97

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Egyik sem normál használati körülmények alatt.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Egyik sem normál használati körülmények alatt

### 10.4. Kerülendő körülmények

Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól. Szélsőséges hőmérséklet és közvetlen napfény. .

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Oxidálószer.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

A hőbomlás irritáló és mérgező gázok és gőzök felszabadulásához vezethet; Szén-monoxid; Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

### 11.1. Információ az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott veszélyességi osztályokról

#### A termék ismertetése - Fő exponálási útvonalak

<b>Belélegzés</b>	Nincs ismert
<b>Szemmel való érintkezés</b>	Nincs ismert
<b>Bőrrel való érintkezés</b>	A bőrrel való ismétlődő vagy hosszú ideig tartó érintkezés az érzékeny személyeknél allergiás reakciót okozhat
<b>Lenyelés</b>	Nincs ismert

#### Akut toxicitás - A termék ismertetése

A termék nem jelent akut toxicitási veszélyt az ismert vagy a rendelkezésre bocsátott információk alapján.

#### Akut toxicitás - Tájékoztató az összetevőkről

Kémiai név	Orális LD50	Dermális LD50	Belégzés LC50
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	>5 mg/L
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	>5 mg/L
Polysulfide, Di-tert-butyl-	>2000 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rat)	
Amines, C10-14-tert-alkyl	612 mg/kg (Rat)	251 mg/kg (Rat)	1.19 mg/l (Rat) 4 h
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	1689 mg/kg (Rat)		

**Bőrrörös/bőrirritáció** A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek. Enyhén bőrirritáló.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek.

**Érzékenyítés**

<b>Légzőszervi szenzibilizáció Bőrszenzibilizáció</b>	A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek. Az ismételt érintkezés a nagyon érzékeny személyeknél allergiás reakciót okozhat.
<b>Csírasejt-mutagenitás</b>	A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek.
<b>Rákkeltő hatás</b>	A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek.
<b>Reprodukciós toxicitás</b>	A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek.
<b>Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció</b>	A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek
<b>Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció</b>	A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek
<b>Aspirációs veszély</b>	A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek.

## 11.2. Információ más veszélyekről

<b>Endokrin rendszert károsítóra vonatkozó információ</b>	Nincs ismert
<b>Egyéb információk</b>	Nem áll rendelkezésre információ

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás

Ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat

Kémiai név	Algák/vízi növények	Hal	Rákok
Highly refined base oil (Viscosity >20.5 cSt @40°C)	>100: 72 h mg/L	>100: 96 h mg/L	>100: 48 h mg/L
Highly refined, low viscosity base oil (Viscosity <7 cSt @40°C)	>100: 72 h mg/L	>100: 96 h mg/L	>100: 48 h mg/L
Polysulfide, Di-tert-butyl-	>1.89: 72 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50		0.255: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Amines, C10-14-tert-alkyl	0.44: 72 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50	1.3: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50	2.5: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	0.04: 96 h Selenastrum capricornutum mg/L EC50	0.06: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50	0.011: 48 h Daphnia magna mg/L EC50

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A termék nem bontható le azonnal biológiailag, de lebontható mikro-organizmusokkal, ezért potenciálisan biológiailag lebonthatónak tekintik.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Kémiai név	Megoszlási hányados
Polysulfide, Di-tert-butyl-	5.6
Amines, C10-14-tert-alkyl	2.90
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	4.33

### 12.4. A talajban való mobilitás

A termék oldhatatlan és úszik a vízen. Mivel rosszul oldódik a vízben, ezért nem valószínű, hogy mobilitással rendelkezne a környezetben.

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

Ez a készítmény nem tartalmaz olyan anyagokat, melyek perzisztensnek, bioakkumulatívnak vagy mérgezőnek (PBT) minősülnek  
Ez készítmény nem tartalmaz olyan anyagokat, melyek nagyon perzisztensnek vagy nagyon bioakkumulatívnak (vPvB) minősülnek

#### 12.6. Endokrin rendszert károsítóira vonatkozó információ

Nincs ismert

#### 12.7. Egyéb káros hatások

Nincs ismert

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

**Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék** Nem szabad kiengedni a környezetbe. Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

**Szennyezett csomagolás** Újrahasznosítás vagy ártalmatlanítás céljából, az üres edényeket jóváhagyott hulladékkezelési telepre kell vinni. Az üres edényzetet nem szabad újra felhasználni. Tartsa be a címkén olvasható összes óvintézkedést a konténer tisztítása, felújítása vagy megsemmisítése előtt

**Hulladékkódok/hulladék-megnevezés** A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a termék az EWC/AVV szerint felhasználták.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 14.1. ENSZ-szám

Nincsen szabályozva

#### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Nincsen szabályozva

#### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Nincsen szabályozva

#### 14.4. Csomagolási csoport

Nincsen szabályozva

#### 14.5. Környezeti veszélyek

Nincs

#### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs

#### 14.7. Tömegárúk tengeri szállítványozása IMO-jogeszközöknek megfelelően

Nem alkalmazható

#### IMDG

Nincsen szabályozva

<b>ADR</b>	Nincsen szabályozva
<b>IATA</b>	Nincsen szabályozva
<b>ADN</b>	Nincsen szabályozva

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

#### **EU jogszabályok**

Rendelet az anyagok és keverékek osztályozása, címkézése és csomagolása (CLP) tekintetében (EK 1272/2008)  
 Vegyi anyagok regisztrálására, értékelésére, engedélyezésére és korlátozására vonatkozó szabályozás (REACH) (EK 1907/2006)  
 Európai megállapodás a veszélyes áruk közúti nemzetközi szállításáról  
 Biztonsági adatlap az EK 1907/2006 (REACH) szabályozásnak megfelelően annak EK 2020/878 módosításával együtt.  
 Európai egyezmény veszélyes áruk nemzetközi közúti szállítására vonatkozóan/Szabályozás veszélyes áruk nemzetközi vasúti szállítására vonatkozóan  
 Nemzetközi polgári légiforgalmi szervezet/nemzetközi légiközlekedési egyesület veszélyes árukra vonatkozó szabályozása

#### **Különös aggodalomra okot adó anyag(ok)**

Ez a termék nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó jelölt anyagot  $\geq 0,1\%$  koncentrációban [(EK) 1907/2006 (REACH) szabályzat, 59. cikk).

#### **Engedélyek és/vagy felhasználási korlátozások:**

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek alkalmazása tiltott lenne ([EK] 1907/2006 (REACH) szabályzat, XVII melléklet). Ez a termék olyan anyagot tartalmaz, amely engedélyköteles lenne ([EK] 1907/2006 (REACH) szabályzat, XIV melléklet).

#### **Országos rendeletek**

<b>Németország Vízveszélyességi osztály (WGK)</b>	Vizekre veszélyes /1. osztály
<b>Termék Regisztrációs szám</b> Dánia Registration (DK)	Nincs információ

#### **Nemzetközi jogszabályok**

##### **Az ózonréteget lebontó anyagok (ODS)**

Nem alkalmazható

##### **Stockholmi Egyezmény a maradandó szerves szennyezőanyagokról**

Nem alkalmazható

##### **Rotterdami Egyezmény**

Nem alkalmazható

#### **Nemzetközi jegyzékek**

**TSCA** - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár  
 Minden összetevő szerepel a nyilvántartásban vagy nem kell feltüntetni

**DSL/NDSL** - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada  
Minden összetevő szerepel a nyilvántartásban vagy nem kell feltüntetni

**AICS** - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of Chemical Substances)  
Minden összetevő szerepel a nyilvántartásban vagy nem kell feltüntetni

**PICCS** - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek  
Minden összetevő szerepel a nyilvántartásban vagy nem kell feltüntetni

**KECL** - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea  
Minden összetevő szerepel a nyilvántartásban vagy nem kell feltüntetni

**IECSC** - Létező Vegyi Anyagok Jegyzéke, Kína  
Minden összetevő szerepel a nyilvántartásban vagy nem kell feltüntetni

**ENCS** - Létező és Új Vegyi Anyagok, Japán  
A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

**TCSI** - Taiwan-i országos létező vegyi anyagok jegyzéke  
A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

**NZIoC** - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland  
Minden összetevő szerepel a nyilvántartásban vagy nem kell feltüntetni

### Egyéb információk

**A nagy finomságú alapolaj (viszkozitás >20,5 cSt @40°C) egy vagy több következő CAS/EC számú/REACH regisztrációs számú anyagot tartalmaz:**

Kémiai név	CAS sz	EK-szám	REACH törzskönyvi szám
Kenőolajok (ásványolaj), C24-50, oldószerrel extrahált, viaszmentesített, hidrogénezett	101316-72-7	309-877-7	01-2119489969-06-xxxx
Párlatok (ásványolaj), oldószerrel finomított nehéz paraffinos	64741-88-4	265-090-8	01-2119488706-23-xxxx
Párlatok (ásványolaj), oldószerrel finomított könnyű paraffinos	64741-89-5	265-091-3	01-2119487081-40-xxxx
Maradék olajok (ásványolaj), oldószerrel aszfaltmentesített	64741-95-3	265-096-0	01-2119487081-40-xxxx
Párlatok (ásványolaj), oldószerrel finomított nehéz nafténbázisú	64741-96-4	265-097-6	01-2119483621-38-xxxx
Párlatok (ásványolaj), oldószerrel finomított könnyű nafténbázisú	64741-97-5	265-098-1	01-2119480374-36-xxxx
Maradék olajok (ásványolaj), oldószerrel finomított	64742-01-4	265-101-6	01-2119488707-21-xxxx
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz nafténbázisú	64742-52-5	265-155-0	01-2119467170-45-xxxx
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű nafténbázisú	64742-53-6	265-156-6	01-2119480375-34-xxxx
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz paraffinbázisú	64742-54-7	265-157-1	01-2119484627-25-xxxx
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű paraffinbázisú	64742-55-8	265-158-7	01-2119487077-29-xxxx
Párlatok (ásványolaj), oldószerrel viasztalanított könnyű paraffinbázisú	64742-56-9	265-159-2	01-2119480132-48-xxxx
Gázolajok (ásványolaj) hidrogénnel kezelt vákuum	64742-57-0	265-160-8	01-2119489287-22-xxxx
Lubricating oils (petroleum), hydrotreated spent	64742-58-1	265-161-3	
Maradék olajok (ásványolaj), oldószerrel viasztalanított	64742-62-7	265-166-0	01-2119480472-38-xxxx
Párlatok (ásványolaj), oldószerrel viasztalanított nehézpárlat paraffinbázisú	64742-65-0	265-169-7	01-2119471299-27-xxxx
Paraffinolajok (ásványolaj), katalitikusan viasztalanított nehézpárlat	64742-70-7	265-174-4	01-2119487080-42-xxxx
Paraffinolajok (ásványolaj), katalitikusan viasztalanított könnyűpárlat	64742-71-8	265-176-5	01-2119485040-48-xxxx

Lubricating oils (petroleum), C>25, hydrotreated bright stock-based	72623-83-7	276-735-8	
Kenőolajok (ásványolaj), C20-50, hidrogénnel kezelt semleges olaj alapú nagy viszkozitású	72623-85-9	276-736-3	01-2119555262-43-xxxx
Kenőolajok (ásványolaj), C15-30, hidrogénnel kezelt semleges olaj alapú	72623-86-0	276-737-9	01-2119474878-16-xxxx
Kenőolajok (ásványolaj), C20-50, hidrogénnel kezelt semleges olaj alapú	72623-87-1	276-738-4	01-2119474889-13-xxxx
Kenőolajok	74869-22-0	278-012-2	01-2119495601-36-xxxx
White mineral oil (petroleum)	8042-47-5	232-455-8	

**A nagy finomság, alacsony viszkozitású alapolaj (viszkozitás <7 cSt @40°C) egy vagy több következő CAS/EC számú/REACH regisztrációs számú anyagot tartalmaz:**

Kémiai név	CAS sz	EK-szám	REACH törzskönyvi szám
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic	63742-54-7	265-157-1	01-2119484627-25-xxxx
Distillates (petroleum), hydrotreated light	64742-47-8	265-149-8	01-2119484819-18-xxxx
Páralatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű nafténbázisú	64742-53-6	265-156-6	01-2119480375-34-xxxx
Páralatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű paraffinbázisú	64742-55-8	265-158-7	01-2119487077-29-xxxx
Páralatok (ásványolaj), oldószerrel viasztalanított könnyű paraffinbázisú	64742-56-9	265-159-2	01-2119480132-48-xxxx
Páralatok (ásványolaj), oldószerrel viasztalanított nehézpárlat paraffinbázisú	64742-65-0	265-169-7	01-2119471299-27-xxxx
Páralatok (ásványolaj), hidrogénnel kéntelenített középpárlat	64742-80-9	265-183-3	01-2119448343-41-xxxx
Dec-1-ene, dimers, hydrogenated	68649-11-6	500-228-5	
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE	926-141-6	01-2119456620-43-xxxx

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az 1907/2006 (EK) rendelet szerint, nem szükséges kémiai biztonsági értékelés

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A biztonsági adatlapon használt rövidítések feloldása

Repr. - Reprodukív toxicitás  
 Asp. Tox. - Belégzési toxicitás  
 Acute Tox. - Akut toxicitás  
 Aquatic Acute - Akut vízi toxicitás  
 Aquatic Chronic - Krónikus vízi toxicitás  
 Eye Dam. - Szemkárosodás/irritáció  
 Eye Irrit. - Szemirritáció  
 Skin Corr. - Bőrmarás  
 Skin Irrit. - Bőrirritáció  
 Skin Sens. - Bőrszenzibilizáló  
 Resp. Sens. - Érzékenyíti a légutakat  
 STOT SE - Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció  
 STOT RE - Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció  
 VOC - Illékony szerves vegyületek

### A 3. fejezetben hivatkozott H-mondatok teljes szövege

H302 – Lenyelve ártalmas  
 H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet  
 H311 – Bőrrel érintkezve mérgező  
 H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz  
 H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki

H330 – Belélegezve halálos  
 H335 – Légúti irritációt okozhat  
 H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra  
 H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz  
 EUH066 – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja

#### A biztonsági adatlap összeállítása során felhasznált legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
 Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének Chemview adatbázisa  
 Európai Élelmiszer-biztonsági Hatóság (EFSA)  
 EPA (Az USA Környezetvédelmi Ügynöksége)  
 Akut expozíciós szint(ek) útmutatója (AELGL(s))  
 Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének rovarölő, gombaölő és rágcsálóirtó szerekről szóló szövetségi törvénye  
 Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynöksége, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok  
 Élelmiszer-kutatási Folyóirat (Food Research Journal)  
 Veszélyes anyagok adatbázisa  
 Egységes nemzetközi kémiai információs adatbázis (IUCLID)  
 Japán GHS besorolás  
 Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
 NIOSH (Országos Munkabiztonsági és Munkaegészségügyi Intézet)  
 National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)  
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
 Országos toxikológiai program (NTP)  
 Új Zéland kémiai osztályozási és információs adatbázisa (CCID)  
 Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, környezetvédelmi, egészségügyi és biztonsági kiadványok  
 Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok programja  
 Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet információs adatkészlete  
 RTECS (Vegyai anyagok toxikus hatásainak katalógusa)  
 Egészségügyi Világszervezet

#### Keverékek besorolása és a használt értékelési módszer a(z) 1207/2008 [CLP] (EK) sz. jogszabály szerint

<b>Fizikai veszélyek</b>	Vizsgálati adatok alapján
<b>Egészségügyi veszélyek</b>	Számítási módszer, „Mérőadagolás” összekötő elv
<b>Környezeti veszélyek</b>	„Mérőadagolás” összekötő elv
<b>Felülvizsgálat dátuma</b>	08-01-2023
<b>Átdolgozás száma</b>	Nem alkalmazható.

#### Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben.