

**1. VIELAS / PRODUKTA UN RAŽOTĀJA / IMPORTĒTĀJA IDENTIFIKĀCIJA**

## 1.1. Produkta identifikācija:

- nosaukums: **Bezsvina benzīns**
- vielas reģistrācijas numurs: 01-2119471335-39-0027
- **EC numurs:** **289-220-8**
- **CAS numurs:** **86290-81-5**

## 1.2. Produkta pielietojums: Degviela.

## 1.3. Piegādātājs: ORLEN Lietuva

- Piegādātāja adrese: Juodeikiai, LT-89467 Mažeikiai District, Lithuania  
Tel.: (370) 443 92121  
Fakss: (370) 43 92525  
E-pasts: [info@orlenlietuva.lt](mailto:info@orlenlietuva.lt)

## 1.4. Izplatītājs Latvijā: SIA "ORLEN Latvija"

Reģ. Nr. LV 40003637994

- Izplatītāja adrese: Bauskas iela 58a-701, Rīga, LV-1004  
Tālr.: (+371) 67 103 300  
Fakss: (+371) 67 103 303

1.5. Ārkārtas situācijā zvanīt: Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests: (+371) 112  
Valsts toksikoloģijas centrs: (+371) 67042468**2. DATI PAR BĪSTAMĪBU**

## 2.1. Vielas un maisījuma klasifikācija

Klasifikācija atbilstoši **Regulai (EK) Nr.1272/2008:**

- Flam. Liq. 1, H224
- Asp. Tox. 1, H304
- Skin Irrit. 2, H315
- STOT SE 3, H336
- Muta. 1B, H340
- Carc. 1B, H350
- Repr. 2, H361
- Aquatic Chronic 2, H411

2.2. Etiķetes elementi atbilstoši **Regulai (EK) 1272/2008**

Nosaukums: **Bezsvina benzīns**  
EC Nr.: **289-220-8**, CAS Nr.: **86290-81-5**

Signālvārds: **Bīstami**

Piktogramma:



GHS02



GHS08



GHS07



GHS09

<b>Bīstamības frāzes:</b>	H224 H304 H315 H336 H340 H350 H361 H411	Īpaši viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki. Var izraisīt nāvi, ja norij vai iekļūst elpceļos. Kairina ādu. Var izraisīt miegainību vai reiboņus. Var izraisīt ģenētiskus bojājumus. Var izraisīt vēzi. Ir aizdomas, ka var kaitēt auglībai vai nedzimušajam bērnam. Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.
<b>Brīdinājuma frāzes:</b>	P201 P210  P273 P280  P331 P301+P310 P403+P233	Pirms lietošanas saņemt speciālu instruktāžu. Turēt pietiekamā attālumā no karstuma avotiem, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas liesmas un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt.  Izvairīties no izplatīšanas apkārtējā vidē. Izmantot aizsargcimdus/ aizsargapģērbu/ acu aizsargus/ sejas aizsargus.  Neizraisīt vemšanu. NORĪŠANAS GADĪJUMĀ: Nekavējoties sazinieties ar SAINDĒŠANĀS CENTRU vai ārstu. Glabāt labi vēdināmās telpās. Tvertni turēt cieši noslēgtu.

- 2.3. Citi apdraudējumi:** Bezsvina benzīns ir īpaši viegli uzliesmojošs šķidrums, kas var veidot normālā temperatūrā sprādzienbīstamu ogļūdeņražu tvaiku un gaisa maisījumu. Tās tvaiki kairina ādu, acis un elpceļus. Šķidrums kairina acis un ādu.
- Degviela var saturēt līdz pat 1% pēc tilpuma benzolu, kas ir klasificēts kā 2.kategorijas kancerogēns, tādēļ ilgstoša pakļaušana vielas iedarbībai var izraisīt ļaundabīgos audzējus, anēmiju, leikēmiju un citas saslimšanas. Tvaiki, ja tos ieelpo, var izraisīt miegainību un reiboni.
- Toksisks ūdens organismiem, var radīt ilglaicīgu negatīvu ietekmi ūdens vidē. Pastāv augsnes un ūdens piesārņojuma risks.

### 3. PRODUKTA SASTĀVS UN ZIŅAS PAR BĪSTAMAJĀM SASTĀVDAĻĀM

Vielas nosaukums	CAS Nr.	EC Nr.	REACH Reģistrācijas nr.	Klasifikācija atbilstoši Regulai (EK) No.1272/2008	Koncentrācija, % m/m
Benzīns	86290-81-5	289-220-8	01-2119471335-39-0027	H224, H304, H315, H336, H340, H350, H361, H411	līdz 100
MTBE	1634-04-4	216-653-1	01-2119452786-27-0013	H225, H315	0 - 22,0
Etanols	64-17-5	200-578-6	01-2119457610-43	H225	0 - 10,0

Metanols	67-56-1	200-659-6	01-2119433307-44	H225, H301, H311, H331, H370	0 - 3,0
<b>Antioksidants:</b> -2,6-di-terc- butilfenols	128-39-2	204-884-0	nav datu	nav datu	0 - 0,0025
<b>Antioksidants:</b> -2-terc-butilfenols	88-18-6	201-807-2	nav datu	nav datu	0 - 0,0037
Multifunkcionāla piedeva	nav datu	nav datu	nav datu	nav datu	0 - 0,16

#### 4. PIRMĀS PALĪDZĪBAS PASĀKUMI

##### 4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

- Vispārīgi norādījumi:** Pirms sākt cietušo glābšanu izolēt visus iespējamus uzliesmošanas avotus, tajā skaitā atslēgt elektrību.
- Nodrošināt pietiekamu ventilāciju un pirms došanās noslēgtās telpās pārliecināties, ka atmosfēra ir droša un elpošanai derīga.
- Samērcēt apģērbu pirms vilkšanas nost, saliet ar ūdeni, lai izvairītos no dzirksteļu veidošanās no statiskās elektrības.
- Ieelpojot:** Simptomi: tvaiku ieelpošana izraisīs galvassāpes, nelabumu, vemšanu un apziņas stāvokļa izmaiņas.
- Ja elpošana ir apgrūtināta, pārvietot cietušo svaigā gaisā un nodrošināt mieru elpošanai ērtā pozā.
- Ja cietušais ir bez samaņas un:
- neelpo- pārliecināties, vai elpceļi ir brīvi un veikt mākslīgo elpināšanu, kas jādara apmācītam personālam. Ja nepieciešams, veikt ārējo sirds masāžu un meklēt medicīnisko palīdzību.
  - elpo- novietot stabilajā sānu guļā. Ja nepieciešams, dot skābekli.
- Ja cietušajam ir mainīts apziņas stāvoklis vai simptomi nepāriet, meklēt medicīnisko palīdzību.
- Nokļūstot acīs:** Simptomi: viegls nespecifisks kairinājums.
- Uzmanīgi skalot acis ar ūdeni vairākas minūtes. Ja cietušajam ir kontaktlēcas- izņemt tās, ja to ir viegli izdarīt.
- Ja attīstās un nepāriet kairinājums, neskaidra redze vai pietūkums, meklēt medicīnisku palīdzību pie speciālista.
- Nokļūstot uz ādas:** Simptomi: apsārtums, kairinājums.
- Nekavējoties novilkt sasmērēto apģērbu un apavus un likvidēt tos drošā veidā kā atkritumus.
- Skarto vietu nomazgāt ar ziepēm un ūdeni.
- Ja attīstās un nepāriet kairinājums, apsārtums vai pietūkums, meklēt medicīnisku palīdzību.
- Lietojot augstspiediena iekārtas var notikt produkta iekļūšana organismā caur ādu. Ja tas atgadījies, nekavējoties meklēt profesionālu medicīnisku palīdzību, negaidot, kamēr parādās iedarbības simptomi.
- Nelielu termisku apdegumu gadījumā apdeguma vietu atdzesēt. Turēt apdeguma vietu zem tekoša auksta ūdens strūkļas vismaz piecas minūtes līdz mazinās

Norijot:

sāpes. Jāraugās, lai nesāktos ķermeņa hipotermija (atdzišana).

Simptomu nav daudz. Ja tie ir, tie izpaužas kā nelabums, caureja.

Norīšanas gadījumā vienmēr pieņemt, ka notikusi arī produkta aspirācija.

Cietušais nekavējoties jānosūta uz slimnīcu. Negaidīt, līdz parādās jēl kādi

iedarbības simptomi. Neizraisīt vemšanu, jo pastāv ķīmiskās pneimonijas risks.

Kuņģa skalošana var tikt veikta tikai pēc endotraheālas intubācijas.

Neko nelikt mutē bezsamaņā esošai personai.

#### 4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Kairina ādu. Var kairināt acis. Tvaiku ieelpošana var izraisīt galvassāpes, slikta dūša, vemšana un izmainītas apziņas stāvokļi. Var izraisīt nelabumu, galvassāpes, reiboni un intoksikāciju. Nokļūšana plaušās pēc norīšanas vai vemšanas var izraisīt ķīmisko pneimoniju.

#### 4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpe

Ārstēt atbilstoši simptomiem.

## 5. UGUNSDZĒSĪBAS PASĀKUMI

### 5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemērotie ugunsdzēsības līdzekļi:

- putas (tikai īpaši apmācīts personāls),
- ūdens migla (tikai īpaši apmācīts personāls),
- sausais ķīmiskais pulveris,
- oglekļa dioksīds (CO<sub>2</sub>),
- inertas gāzes (pielietošana var būt reglamentēta),
- zeme, smiltis,
- ūdens tvaiks.

Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi:

Nelietot spēcīgu ūdens strūklu, jo tā var izraisīt degošā produkta šlakatas un veicināt uguns izplatīšanos. Jāizvairās no ūdens un putu vienlaicīgas izmantošanas uz vienas virsmas, jo ūdens veicina putu sadalīšanos.

### 5.2. Bīstamība, ko rada degošā viela vai produkts, degšanas produkti un gāzes:

Ja produktu saturošas tvertnes ir pakļautas uguns iedarbībai, pastāv sprādziena draudi dēļ spiediena celšanās tvertnē. Ja produkts ir izlijis, ogļūdeņražu tvaiku un gaisa maisījums var aizdegties vai eksplodēt no dzirksteles vai karsta priekšmeta. Produktu saturošas tvertnes, kas ir tiešā uguns tuvumā jādzesē ar ūdens strūklu no droša attāluma.

Sadegšanas produkti: Nepilnīga sadegšana radīs sarežģītu cietu un šķidrdu daļiņu un gāzu maisījumu, tostarp oglekļa oksīdus, un grūti nosakāmus organiskos un neorganiskos savienojumus.

Ja produktā vērā ņemamā daudzumā ir sēra savienojumi, starp sadegšanas produktiem var būt arī sērūdeņradis, sēra oksīdi un sērskābe.

### 5.3. Aizsardzības aprīkojums ugunsdzēsējiem:

Lietot piemērotu elpošanas aparātus, gāzmaskas un necaurīdīgu aizsargapģērbu. Liela ugunsgrēka gadījumā vai slēgtās telpās lietot pilnu ugunsnoturīgu pozitīva spiediena aizsargekipējumu (SCBA) ar pilnu sejas aizsargu.

## 6. PASĀKUMI NEJAUŠAS NOPLŪDES GADĪJUMĀ

### 6.1. Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

Nelielām noplūdēm: parasti pilnīgi pietiekami ir antistatisks darba apģērbs.

Lielām noplūdēm- pilns ķīmiski izturīgs un antistatisks materiāla aizsargtērps.

Darba cimdi, kas sniedz pietiekamu ķīmisku aizsardzību pret aromātiskajiem ogļūdeņražiem.

**PIEZĪME:** cimdi, kas izgatavoti no PVA nav ūdens izturīgi un nav piemēroti ārkārtas gadījumiem.

Darbs ķivere. Antistatiskas neslīdošas kurpes vai zābaki. aizsargbrilles vai sejas aizsargs, ja ir iespējama vai paredzama ūdens vai saskare ar acīm.

**Elpošanas aizsardzība:** Elpceļu aizsardzībai vilkt daļējas vai pilnīgi sedzošas sejas maskas ar organisko tvaiku filtru vai slēgta tipa elpošanas aparātu (SCBA) atkarībā no noplūdes lieluma un paredzamā ekspozīcijas laika. Ja situācija nevar tikt pilnībā novērtēta vai ja pastāv skābekļa trūkuma risks, jālieto SCBA.

Degviela ir viegli gaistošs produkts ar zemu uzliesmošanas temperatūru, tādēļ katrā tās noplūde vai izlijums rada nopietnu ugunsgrēka vai sprādziena risku. Apturēt vai ierobežot noplūdi, ja to darīt ir droši. Izvairīties no saskares ar izlijušo vielu. Turēties vēja pusē. Lielas noplūdes gadījumā brīdināt iedzīvotājus, kas dzīvo pa vējam.

Evakuēt neiesaistīto personālu. Pazinot ārkārtas/glābšanas personālam. Izņemt ja noplūde ir neliela, vispirms ir jāizvērtē jebkuras darbības pamatojums un tas, ja iespējams, jādara apmācītai, kompetentai personai, kas atbildīga pār ārkārtas situāciju pārvaldību.

Likvidēt visus uzliesmojuma avotus (elektrība, dzirksteles, liesma), ja tas ir droši izdarāms.

Ja tā rīkoties nosaka situācija, informēt atbildīgās institūcijas un dienestus.

## 6.2. Vides aizsardzības pasākumi, savākšanas metodes:

### **Noplūde uz zemes.**

Nepieļaut produkta nonākšanu kanalizācijā, virszemes, pazemes vai ūdens tecēs.

Ja iespējams, ierobežot produkta izplūšanu ar sausu zemi, smiltīm vai līdzīgu nedegošu materiālu. Lielus izlijumus var uzmanīgi pārklāt ar putām, lai samazinātu ugunsgrēka izcelšanās risku. Neizmantojot tiešu ūdens strūklu.

Iekšstelpās vai ierobežotā telpā nodrošināt pietiekamu ventilāciju.

Savākt izlijušo produktu absorbējot ar piemērotu nedegošu materiālu. Brīvo produktu savākt ar piemērotiem paņēmieniem. Savākt produktu un pārējos ar to piesārņotos materiālus ievietot piemērotās tvertnēs tālākai attīrīšanai, pārstrādei vai likvidēšanai.

Augsnes piesārņojuma gadījumā noņemt piesārņoto augsnes kārtu un apsaimniekot to atbilstoši spēkā esošajiem noteikumiem.

### **Noplūde ūdenī vai jūrā.**

Nelielas noplūdes ierobežotā akvatorijā, piemēram, ostā, ierobežot ar peldošajām barjerām. Savākt produktu ar piemērotu peldošu absorbentu.

Lielas noplūdes vaļējā ūdenstilpnē ciktāl iespējams jāierobežo ar peldošajām barjerām un citiem mehāniskiem līdzekļiem un jāsavāc tikai ar noteikumu, ja tas ir praktiski nepieciešams un ja var tikt pietiekamā mērā novērsts uguns izcelšanās un sprādziena risks. Citādi produktam jāļauj iztvaikot kontrolējot izlijuma izplešanos.

Lēmums par disperģentu lietošanu jāpieņem speciālistam un ja nepieciešams, jāaskaņo ar pārvaldes iestādēm.

Savākt produktu un pārējos ar to piesārņotos materiālus ievietot piemērotās tvertnēs tālākai attīrīšanai, pārstrādei vai likvidēšanai.

## 6.3. Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli:

Noplūde uz zemes - savākt izlijušo produktu absorbējot ar piemērotu nedegošu materiālu. Brīvo produktu savākt ar piemērotiem paņēmieniem. Savākt produktu un pārējos ar to piesārņotos materiālus ievietot piemērotās tvertnēs tālākai attīrīšanai, pārstrādei vai likvidēšanai.

Augsnes piesārņojuma gadījumā noņemt piesārņoto augsnes kārtu un apsaimniekot to atbilstoši spēkā esošajiem noteikumiem.

Noplūde ūdenī vai jūrā – savākt izlijušos produktu izmantojot piemērotu peldošo

absorbentu, barjerām un citiem mehāniskiem līdzekļiem un jāsavāc tikai ar noteikumu, ja tas ir praktiski nepieciešams un ja var tikt pietiekamā mērā novērsts uguns izcelšanās un sprādziena risks. Citādi produktam jāļauj iztvaikot kontrolējot izlijuma izplešanos.

Lēmums par disperģentu lietošanu jāpieņem speciālistam un ja nepieciešams, jāsaskaņo ar pārvaldes iestādēm.

Savāktu produktu un pārējos ar to piesārņotos materiālus ievietot piemērotās tvertnēs tālākai attīrīšanai, pārstrādei vai likvidēšanai.

**Papildus informācija:**

Ieteiktās savākšanas metodes balstās uz šī materiāla ticamākajiem noplūdes scenārijiem. Reālā situācijā virkne apstākļu (vējš, gaisa temperatūra, viļņošana, strauņu virziens un ātrums) var būtiski ietekmēt piemērotākā paņēmiena izvēli. Šī iemesla dēļ, ja nepieciešams, jākonsultējas ar vietējiem speciālistiem. Var arī pastāvēt vietējo pārvaldes iestāžu noteikti priekšraksti vai ierobežojumi.

Nelielu produkta daudzumu izlijums, īpaši atklātā vietā, kur produkta tvaiki parasti viegli izklīdīs, ir dinamiska situācija, kuras izvērtēšanā tādu, kad produkta koncentrācija kļūst bīstama, ir maz ticama. Tomēr, atsevišķās vietās, piemēram, grāvjos, iepakās vai ierobežotās vietās var veidoties bīstamas produkta tvaiku koncentrācijas. Visos šajos gadījumos lēmums par rīcību jāpieņem pamatojoties uz konkrētās situācijas apstākļiem.

---

**7. UZGLABĀŠANA UN LIETOŠANA****7.1. Piesardzība drošai lietošanai:**

Pastāv sprādzienbīstama tvaiku un gaisa maisījuma veidošanās risks. Pārlicināties, vai tiek ievēroti noteikumi, kas attiecas un uzliesmojošu produktu uzglabāšanu un sprādzienbīstamām atmosfērām. Sargāt no karstuma, dzirkstelēm, atklātas liesmas, karstām virsmām. Nesmēķēt! Lietot un uzglabāt tikai ārpus telpām vai labi vēdinātās telpās. Izvairīties no saskares ar produktu. Sargāt no nokļūšanas vidē.

**7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, lietošanas pārkrājot:**

Produktu pārkraujot (iekraujot un izkraujot no pārvietojamām tvertnēm) un ņemot paraugus pastāv statiskās elektriskās izlādes risks, tādēļ jāveic pasākumi aizsardzībai pret statisko elektrību.

Pārvadāšanai jāizmanto tikai piemērotas hermētiskas pārvietojamās tvertnes. Izmantot tikai tvertni iepildīšanas paņēmieni pildot no apakšas atbilstoši Eiropā noteiktajai kārtībai.

Lietot tikai eksplozijdrošas elektriskās, apgaismes un ventilācijas iekārtas. Lietot tikai nedzirksteļojošus instrumentus.

Uzpildes, pārkraušanas vai pārvietošanas operācijām neizmantot saspīestu gaisu.

Produkta tvaiki ir smagāki par gaisu. Uzmanīties no produkta tvaiku uzkrāšanās iepakās, bedrēs un ierobežotās vietās.

Lietot individuālos aizsardzības līdzekļus. Izvairīties no saskares ar ādu un acīm. Izvairīties no tvaiku ieelpošanas. Neēst.

**Droša uzglabāšana:**

Uzglabāšanas vietām jābūt projektētām aprīkotām un jādarbojas atbilstoši Eiropas un vietējā likumdošanā noteikto kārtību. Uzglabāt tikai tvertnēs, kas projektētas uzliesmojošu šķidrumu uzglabāšanai.

Uzglabāšanas tvertnēm jābūt ar drošības baseiniem lai novērstu augsnes un ūdens piesārņojumu sūces vai izlijuma gadījumā.

Uzglabāšanas tvertni iekšienes tīrīšanu, pārbaudi un apkopi drīkst veikt tikai atbilstoši kvalificēts un apmācīts personāls saskaņā ar valstī vai uzņēmumā noteikto kārtību. Pirms došanās iekšā tvertnē nepieciešams pārbaudīt atmosfēras skābekļa saturu un uzliesmojošo gāzu koncentrāciju.

Degvielas tvaiki var uzkrāties tvertnes augšējā tukšajā daļā un aizdegties arī pie temperatūras, kas zemāka par uzliesmojuma temperatūru, tāpēc jāveic pasākumi statiskās elektriskās izlādes un uzliesmojuma avotu novēršanai graduēšanas un produkta paraugu ņemšanas laikā.

Glabāt prom no oksidētājiem.

**Ieteicamie materiāli  
uzglabāšanas tvertnēm:**

tērauda tvertnes, nerūsējošais tērauds.

**Uzglabāšanas tvertnēm  
nepiemērotie materiāli:**

nepiemēroti var būt daži sintētiski materiāli atkarībā no paredzamā pielietojuma. Savietojamībā jāpārbauda pie tvertnes ražotāja.

**Ja produkts tiek  
piegādāts tvertnē:**

To glabāt oriģinālajā tvertnē vai šī veida produktam piemērotā tvertnē. Turēt tvertni cieši noslēgtu un marķēt to. Sargāt no tiešiem saules stariem. Vieglo ogļūdeņražu tvaiki var uzkrāties tvertnes augšpusē un radīt sprādziena draudus. Tukšās tvertnes var saturēt uzliesmojošus produkta tvaikus. Nemetināt, nelodēt, neurbt, negriezt un nededzināt tukšās tvertnes pirms tās nav pienācīgi iztīrītas.

7.3. **Pielietojums:** Degviela izmantojama iekšdedzes dzinējos ar dzirksteļaidzdedzi.

---

## 8. IEDARBĪBAS PĀRVALDĪBA / INDIVIDUĀLĀ AIZSARDZĪBA

8.1. **Arodekspozīcijas robežas (AER):** Jāievēro valsts noteikumos atļauto arodekspozīcijas robežvērtības. Ja nav noteikts, ieteicams izmantot šādu īstermiņa iedarbības limitus – 300 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2. Arodekspozīcijas kontroles pasākumi:

8.2.1 Inženiertehniskie pasākumi: Degvielas tvaiki var nonākt atmosfērā dažādu tehnoloģisko procesu un darbību rezultātā, tādēļ produkta tvaiku koncentrācija darba vides gaisā ir jākontrolē.

8.2.2 Elpošanas orgānu aizsardzība: Ja veicot darbības no liela daudzuma tvaiku un gāzes iedarbības izvairīties nav iespējams, lietot elpceļu aizsardzības līdzekļus, piemēram, masku ar A2 filtru (piemēram, saskaņā ar standartu EN 14387). Strādājot tvertņu iekšpusē vai citās slēgtā telpā **nelietot** masku ar filtru- tā vietā lietot slēgtu elpošanas sistēmu. Elpceļu aizsardzības līdzekļi jālieto saskaņā ar ražotāja norādījumiem un pastāvošajiem noteikumiem.

Acu aizsardzība: Apstākļos, kuros var notikt produkta saskare ar acīm, valkāt aizsargbrilles (piemēram, saskaņā ar standartu EN 166).

Ādas aizsardzība: Valkāt pret naftas produktu iedarbību noturīgus cimdus (piemēram, saskaņā ar standartu EN 420, EN 388, EN 374-2, EN 374-3).

Nepieciešams aizsargapģērbs (piemēram, saskaņā ar standartu EN 465), kas jāuztur kārtībā un regulāri jāpārbauda.

Papildus informācija: Darbu pārtraukumos un darbu beidzot mazgāt rokas.

8.2.3 **Ietekme uz visi kontrole:** Lai nodrošinātu atbilstību ventilācijas un pārstrādes iekārtām ar vides normatīvo aktu prasībām, ievērot šo iekārtu emisijas pārbaudi un apskati. Dažos gadījumos tvaika filtrēšanas iekārtas vai iekārtas modifikācijas procesā var būt nepieciešams atļauto limitu emisiju samazināšanai.

## 9. FIZIKĀLĀS UN ĶĪMISKĀS ĪPAŠĪBAS

Agregātvoklis:	Dzidsrs, bezkrāsains šķidrums ar zemu viskozitāti.
Smarža:	Šķidrums ar ogļūdeņražiem raksturīgu smaržu.
pH:	Informācija nav nozīmīga.
Sasalšanas temperatūra:	< - 20 °C.
Pārtvaicēšanās intervāls:	30 - 210 °C.
Uzliesmošanas temperatūra:	< - 40°C.
Tvaika spiediens:	45 - 100 kPa.
Relatīvais tvaiku blīvums:	3 – 4.
Eksplozijas robežas:	1,0 - 6,0 % tilp.
Blīvums:	max 775 kg/m <sup>3</sup> (+15 °C).
Šķīdība ūdenī:	Benzīns nešķīst; <u>sastāvdaļas</u> : MTBE daļēji šķīstošs -42g/l; etanols, metanols – pilnīgi šķīstošs ūdenī.
Pašaiždegšanās temperatūra:	>290 °C.
Kinemātiskā viskozitāte:	< 1 mm <sup>2</sup> /s (pie +40°C).

## 10. STABILITĀTE UN REAĢĒTSPĒJA

10.1 Reaģētspēja:	Nav zināmas tādas bīstamības, kas saistītas ar šī produkta reaģētspēju.
10.2 Ķīmiskā stabilitāte:	Stabils normālos apstākļos.
10.3 Bīstamu reakciju iespējamība:	Nav ziņu par potenciāli bīstamām reakcijām.
10.3 Apstākļi, no kādiem jāizvairās:	Augsta temperatūra. Statiskās elektrības izlāde un citi uzliesmojuma avoti.
10.4 Nesavietojami materiāli:	Spēcīgi oksidētāji.
10.5 Bīstami sadalīšanās produkti:	Termiskās sadalīšanās produkti ir dažādi atkarībā no apstākļiem. Nepilnīga sadegšanas rezultāta rodas kvēpi, oglekļa monoksīds, oglekļa dioksīds, citas toksiskas gāzes. Toksisku gāzu koncentrācija ierobežotā telpā var sasniegt bīstamu līmeni.

## 11. TOKSIKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

11.1 <b>Informācija par toksikoloģisko iedarbi</b>	<b>Iedarbības avoti:</b> Benzīns var ietekmēt cilvēka organismu caur ādu, to ieelpojot un norijot.
<b>Akūtā toksicitāte:</b>	<b>Eksperimentālie dati par produkta akūto toksicitāti:</b>
Benzīns:	Perorāli: LD <sub>50</sub> > 5000 mg/kg, Ieelpojot: LC <sub>50</sub> > 5600 mg/m <sup>3</sup> , Caur ādu: LD <sub>50</sub> > 2000 mg/kg.
MTBE:	Perorāli: LD <sub>50</sub> > 2000 mg/kg Ieelpojot: LC <sub>50</sub> > 85 mg/l (4h), Caur ādu: LD <sub>50</sub> > 2000 mg/kg.



Etanols:	Perorāli: LD <sub>50</sub> > 7060 mg/kg.
Metanols:	Perorāli: LD <sub>50</sub> > 5000 mg/kg (1187-2769 mg/kg uz ķermeņa masa) Ieelpojot: LC <sub>50</sub> > 85 mg/l (4h), Caur ādu: LD <sub>50</sub> > 17100 mg/kg.
<b>Ilgstošā vai atkārtotā toksicitāte:</b>	Ilgstoša vai atkārtota ādas saskare ar produktu var izraisīt nelabumu, reiboni, galvassāpes, miegainību. Pastāv ķīmiskās pneimonijas risks. <b>Eksperimentālie dati par produkta hronisko toksicitāti:</b>
Benzīns:	Īslaicīga atkārtota deva, āda, NOAEL = 3750 mg/kg/dn, Īslaicīga atkārtota deva, ieelpojot, NOAEL = 9840 mg/m <sup>3</sup> , Subhroniska atkārtota deva, ieelpojot, NOAEL = 20000 mg/m <sup>3</sup> .
MTBE:	Subhroniska atkārtota deva, perorāli, NOAEL = 209 mg/kg. Subhroniska atkārtota deva, ieelpojot, NOAEL = 800 mg/kg.
<b>Akūtā ietekme uz veselību:</b>	Tvaiki nelielā koncentrācijā viegli kairina acis un elpošanas sistēmu. Šķidrums, nonākot saskarē ar acīm, var izraisīt pārejošu dedzināšanu vai apsārtumu, bet nokļuvis uz ādas var viegli kairināt un sausināt ādu. Maz ticams, ka norijot produkts var būt bīstams, bet tas var izsaukt nelabumu un caureju.
<b>Hroniska ietekme uz veselību:</b>	Ilgstoša vai atkārtota benzīns ādas saskare ar produktu var izraisīt nelabumu, reiboni, galvassāpes un miegainību; iespējams ķīmiskā pneimonijas risks. Benzīnu esošais benzols (ja benzola saturs ir lielāks par 0,1% v/v) var izraisīt kancerogēnu iedarbību. Benzols var izraisīt kancerogēnu efektu uz asinsrites sistēmu rada traucējumus, ieskaitot anēmiju un leukēmijas.
<b>Toksiskums reproduktīvajai sistēmai</b>	Eksperimentālie dati: Toksicitāte ieelpojot NOAEC > 20 000 mg/m <sup>3</sup>

## 12. EKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

12.1. Ekotoksicitāte:	Toksisks ūdens organismiem, var radīt ilglaicīgu negatīvu ietekmi ūdens vidē. Izlijumi var veidot plēvi uz ūdens virsmas kas apdraud ūdens vidi. <b>Eksperimentālie ekotoksicitātes dati:</b>
Benzīns:	Akūtā toksicitāte, ūdens bezmugurkaulnieki: EL <sub>50</sub> = 4,5 mg/l, Akūtā toksicitāte, aļģes: EL <sub>50</sub> = 3,1 mg/l, Akūtā toksicitāte, zivis: LL <sub>50</sub> = 8,2 mg/l, Ilgtermiņa toksicitāte, ūdens bezmugurkaulniekiem: NOEC <sub>50</sub> = 2,6 mg/l
MTBE:	Akūtā toksicitāte, zivis: LC <sub>50</sub> > 574 mg/l (96h), Akūtā toksicitāte, aļģes: IC <sub>50</sub> > 491 mg/l (96h), Ilgtermiņa toksicitāte, zivis: NOEC <sub>50</sub> > 299 mg/l (31d).
Etanols:	Akūtā toksicitāte, zivis: LC <sub>50</sub> > 10000 mg/l (96h),
Metanols:	Akūtā toksicitāte, zivis: LC <sub>50</sub> > 15400 mg/l (96h), Akūtā toksicitāte, aļģes: EC <sub>50</sub> > 22000 mg/l (96h), Ilgtermiņa toksicitāte, zivis: EC <sub>50</sub> > 10000 mg/l (48d).

- 12.2. Noturība un spēja noārdīties: Produkts noārdās. Gaistošie ogļūdeņraži iztvaiko.
- 12.3. Bioakumulācija: Produktā ietilpstošie smagākie ogļūdeņraži var bioakumulēties ūdens organismos.
- 12.4. Mobilitāte: Atkarībā no temperatūras, būtiska daļa izlijušā produkta iztvaiko, pārējais var nokļūt augsnē un piesārņot virszemes ūdeņus.
- 12.5. PBT un vPvB novērtējuma rezultāti: Produkts nesatur vielas, kas klasificētas kā PBT vai vPvB.

### 13. ATKRITUMU APSAIMNIEKOŠANA

- Atkritumu apstrādes metodes: Atkritumus apstrādā padarot tos nekaitīgus saskaņā ar pastāvošajiem noteikumiem vai nodod autorizētam atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumam. Identificēt ar atkritumu apsaimniekošanu saistīto bīstamību un ievērot atbilstošus drošības pasākumus. Atkritumu apsaimniekošanas personālam nepieciešami individuālās aizsardzības līdzekļi.
- Iepakojuma atkritumi: Tukšās tvertnes var saturēt produkta pārpalikumus, tādēļ uz tiem jāsiglabā marķējums. Tukšās tvertnes rada uguns izcelšanās risku, jo var saturēt produkta pārpalikumus un tvaikus.

### 14. INFORMĀCIJA PAR TRANSPORTĒŠANU

- 14.1 ANO numurs: UN 1203
- 14.2 ANO sūtīšanas numurs: Bezsvina benzīns / Unleaded Motor Gasoline
- 14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es): 3. klase
- 14.4 Iepakojuma grupa: II
- 14.5 Vides apdraudējumi: Videi (ūdens videi) kaitīga viela, jūras piesārņotājs.
- 14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem: Nav piemērots.
- 14.7 Transportēšana bez taras atbilstīgi MARPOL73/78 II pielikumam un IBC kodeksam: Nav datu.

### 15. NORMATĪVA RAKSTURA INFORMĀCIJA

- 15.1 Normatīvie akti: Komisijas Regula (ES) 2015/830 (2015. gada 28. maijs), ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 1907/2006, kas attiecas uz ķīmikāliju reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH).  
KOMISIJAS REGULA (ES) Nr. 453/2010 (2010. gada 20. maijs), ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 1907/2006, kas attiecas uz ķīmikāliju reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH)  
EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES REGULA (EK) Nr. 1272/2008 (2008. gada 16. decembris) par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu un ar ko groza un atceļ Direktīvas 67/548/EEK un 1999/45/EK un

groza Regulu (EK) Nr. 1907/2006

2007.gada 15.maija MK noteikumi Nr.325 “Darba aizsardzības prasības saskaņā ar ķīmiskajām vielām darba vietās”.

19.04.2011. MK noteikumi Nr.302 "Noteikumi par atkritumu klasifikatoru un īpašībām, kuras padara atkritumus bīstamus"

15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums:

Benzīnam ir veikts ķīmiskais drošības novērtējums.

## 16. CITAS ZIŅAS

Saīsinājumi un akronīmi:	CAS Nr. - Ķīmijas analītisko apskatu indeksa numurs EC Nr. - EK numurs- EINECS (Eiropas ķīmisko komercvielu saraksts) un ELINCS numurs (Eiropā reģistrēto ķīmisko vielu saraksts); GHS - Globāli harmonizētā sistēma AER - Arokspozīcijas robežvērtības EC <sub>50</sub> - Efektīvā koncentrācija 50% testa populācijai EL <sub>50</sub> - iedarbības līmenis 50% testa populācijai IC <sub>50</sub> - inhibitoru koncentrācija 50% testa populācijai LC <sub>50</sub> - letālā koncentrācija 50% testa populācijai LD <sub>50</sub> - letālā deva 50 % testa populācijai (vidēji letālā deva) LL <sub>50</sub> - letālais līmenis 50% testa populācijai NOAEC - nenovērotas kaitīgas iedarbības koncentrācija NOAEL - nenovērotas kaitīgas iedarbības līmenis NOEC - nenovērotā efektīvā koncentrācija PBT - Noturīga, bioakumulatīva un toksiska viela vPvB - ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva REACH - Regula (EK) Nr.1907/2006, kas attiecas uz ķīmikāliju reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu EN - Eiropas Standarts ES - Eiropas Savienība EK - Eiropas Kopiena ANO - Apvienoto Nāciju Organizācija SCBA - Autonomais elpošanas aparāts IARC - Starptautiskā vēža izpētes aģentūra STOT - Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu
Bīstamības frāzes:	H224 - Īpaši viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki. H304 -Var izraisīt nāvi, ja norij vai iekļūst elpceļos. H315 - Kairina ādu. H336 - Var izraisīt miegainību vai reiboņus. H340 - Var izraisīt ģenētiskus bojājumus. H350 - Var izraisīt vēzi. H361 - Ir aizdomas, ka var kaitēt auglībai vai nedzimušajam bērnam. H411 - Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.
Brīdinājuma frāzes:	P201 - Pirms lietošanas saņemt speciālu instruktāžu. P210 - Nelietot vietās, kur ir sastopams karstums/dzirksteles/ atklāta uguns/karstas virsmas. Nesmēķēt. P280 - Izmantot aizsargcimdus/ aizsargapģērbu/ acu aizsargus/ sejas aizsargus. P301+P310 - NORĪŠANAS GADĪJUMĀ: Nekavējoties sazinieties ar SAINDĒŠANĀS CENTRU vai ārstu.

P403+P233 - Glabāt labi vēdināmās telpās. Tvertni turēt cieši noslēgtu.

P501 - Atbrīvojies no satura/tvertnes.

**Pārējā informācija:**

Neizmantojiet benzīnu citiem nolūkiem kā tā paredzēta. Šāda izmantošana var pakļaut lietotāju neparedzētai bīstamībai.

Ja jums ir jautājumi vai šaubas par šīs drošības datu lapas saturu vai citiem jautājumiem, kas attiecas uz produktu drošību, lūdzu, sazinieties ar mums: [zinas@orlen.lv](mailto:zinas@orlen.lv).

**IEVĒROJIET.** Šeit sniegtā informācija tiek uzskatīta par pareizu uz dokumenta sagatavošana laiku. Tomēr garantija par informācijas, ko satur šī drošības datu lapa pilnīgumu un precīzumu netiek dota. Informācija kalpo tikai kā vadlīnijas drošam darbam, produkta lietošanai, apstrādei, uzglabāšanai un atkritumu apsaimniekošanai. Šeit sniegto informāciju nevar uzskatīt par garantijas vai kvalitātes apliecinājumu. Sniegtā informācija attiecas tikai uz konkrēto minēto materiālu un var nebūt patiesa ja šis materiāls tiek lietots kombinācijā ar citiem materiāliem vai veidā, kāds šajā dokumentā nav apskatīts.

SIA „ORLEN Latvija” neuzņemas atbildību par jebkādu kaitējumu vai traumām, kas var rasties produkta nepareizas lietošanas un ieteikumu neievērošanas rezultātā.

Šī drošības datu lapa sākotnēji sagatavota Latvijas Piesārņojuma profilakses centrā tulkojot no produkta ražotāja drošības datu lapas oriģināla angļu valodā (izdota 30/06/2011) pielāgojot spēkā esošajām normatīvo aktu prasībām.

Drošības datu lapa pārskatīta un labota 10/05/2016 tulkojot nepieciešamo informāciju no produkta ražotāja drošības datu lapas oriģināla angļu valodā, 7 izdevums 10/05/2016, pielāgojot to spēkā esošajām normatīvo aktu prasībām aizstājot 5 izdevumu 30/06/2011.