

1 IEDAĻA: Vielas/maisījuma un uzņēmuma/uzņēmējsabiedrības apzināšana

1.1 Produkta identifikators

Tirdzniecības nosaukums: : AVGAS 100LL (<0,1% benzola)

Produkta kods : 002D5891

1.2 Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietošanas veidi un tādi, ko neiesaka izmantot

Vielas/maisījuma lietošana : Benzīna degviela ar mazu svina saturu lidaparātiem ar virzuļdzinēju Lūdzu, skatiet 16. iedaļu un/vai pielikumus par reģistrētajiem lietojumiem saskaņā ar REACH.

Lietošanas veidi, ko iesaka :
neizmantot

Bez iepriekšējas sazināšanās ar piegādātāju šo produktu nedrīkst izmantot citos nolūkos, kā tikai 1. iedaļā minētajos.

1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Ražotājs/piegādātājs : **Shell Trading Rotterdam B.V.**
Weena 70
3012 CM Roterdama (Rotterdam)
Nīderlande

Tālrunis : +31 10 441 5000

Fakss :

E-pasta adrese : *TRsds@shell.com*

kontaktpersonai drošības
datu lapas saņemšanai

1.4. Tālruņa numurs ārkārtas situācijām

: +441513504595

; Nacionālais saindēšanās informācijas centrs (NVIC):

+31302748888

(24 stundas dienā un 7 dienas nedēļā)

2 IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

2.1 Vielas vai maisījuma klasificēšana

Klasifikācija (REGULA (EK) Nr. 1272/2008)

Uzliesmojoši šķidrumi, 1. kategorija

H224: Īpaši viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.

Akūta toksicitāte, 4. kategorija, perorāla

H302: Kaitīgs, ja norīts.

Bīstamība ieelpojot, 1. kategorija

H304: Var izraisīt nāvi, ja norij vai iekļūst elpceļos.

Akūta toksicitāte, 4. kategorija, caur ādu

H312: Kaitīgs, ja nonāk saskarē ar ādu.

Ādas kairinājums, 2. kategorija

H315: Kairina ādu.

Akūta toksicitāte, 4. kategorija, ieelpošana

H332: Kaitīgs ieelpojot.

Toksicitāte reproduktīvajai sistēmai, 1A kategorija

H360: Var kaitēt auglībai vai nedzimušam

bērnām.

Toksiska ietekme uz mērķorgānu – vienreizēja iedarbība, 3. kategorija, ieelpošana, narkotiska ietekme

Toksiska ietekme uz mērķorgānu – atkārtota iedarbība, 2. kategorija, asinsrades orgāni, centrālā nervu sistēma

Ilgtermiņa (hroniska) bīstamība ūdens organismiem, 2. kategorija

H336: Var izraisīt miegainību vai reiboni.

H373: Var izraisīt orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā.

H411: Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

2.2 Marķējuma elementi

Marķējums (REGULA (EK) Nr. 1272/2008)

Bīstamības pictogrammas :



Signālvārds : Bīstami

Bīstamības paziņojumi :

H224

FIZIKĀLIE APDRAUDĒJUMI:

Īpaši viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.

VESELĪBAS APDRAUDĒJUMS:

H302

Kaitīgs, ja norīts.

H304

Var izraisīt nāvi, ja norij vai iekļūst elpceļos.

H312

Kaitīgs, ja nonāk saskarē ar ādu.

H315

Kairina ādu.

H332

Kaitīgs ieelpojot.

H336

Var izraisīt miegainību vai reiboni.

H360

Var kaitēt auglībai vai nedzimušam bērnam.

H373

Ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā var izraisīt orgānu bojājumus (asinsrades orgāni, centrālā nervu sistēma).

VIDES APDRAUDĒJUMI:

H411

Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

Drošības prasību
apzīmējumi

: **Profilakse:**

P210

Sargāt no karstuma, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas uguns un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt.

P260

Neieelpot puteļus/tvaikus/gāzi/dūmus/izgarojumus/smi dzinājumu.

P280

Izmantot aizsargcimdus/aizsargdrēbes/acu aizsargus/sejas aizsargus.

Pasākumi pēc iedarbības:

P301 + P310

NORĪŠANAS GADĪJUMĀ: nekavējoties sazinieties ar SAINDĒŠANĀS INFORMĀCIJAS CENTRU/ārstu.

P331	NEIZRAISIET vemšanu.
Glabāšana:	
P403 + P233	Glabājiet vietā ar labu ventilāciju. Glabājiet cieši noslēgtā tvertnē.
Likvidēšana:	
P501	Atbrīvojies no satura/tvertnes, to nododot attiecīgajā atkritumu savākšanas vietā vai reģenerācijas uzņēmumā saskaņā ar vietējiem vai nacionālajiem noteikumiem.

2.3 Citi apdraudējumi

Šā maisījuma sastāvā nav REACH ietvaros reģistrētu vielu, kas novērtētas kā PBT (noturīgas, bioakumulatīvas vai toksiskas) vai vPvB (ļoti noturīgas vai ļoti bioakumulatīvas).

Šķidrums ātri iztvaiko un var aizdegties, izraisot strauju degšanu vai sprādzienu slēgtā telpā. Šis materiāls uzkrāj statisko elektrību.

Pat ar pareizu zemējumu un savienošānu šis materiāls joprojām var uzkrāt elektrostatisko lādiņu. Ja ļauj uzkrāties pietiekamam statistiskās elektrības daudzumam, var notikt elektrostatiska izlāde un viegli uzliesmojošu gaisa-tvaika maisījumu aizdegšanās.

Produkta sastāvā ir tetraetilsvins, kas, kā zināms, var uzkrāties cilvēka organismā.

Epidemioloģiskajos pētījumos ir pierādīts, ka, saskaroties ar tetraetilsvinu, nedzimušajam bērnam var rasties attīstības un neiroloģiski/uzvedības traucējumi.

3 IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

3.2. Maisījumi

Ķīmiskās īpašības : Komplekss ogļūdeņražu maisījums, ko viedo parafīni, cikloparafīni, aromātiskie un olefīnu ogļūdeņraži ar oglekļa atomu skaitu galvenokārt no C₄ līdz C₁₂.
Sastāvā ir alkilgrupas saturošas un antidetonācijas piedevas Svina maksimālā koncentrācija: 0,56 g/l.
Tetraetilsvina maksimālais saturs ir 0,125 masas%.
Sastāvā var būt arī vairākas piedevas ar koncentrāciju <0,1 tilpuma% (katrai).
Lai varētu noteikt šā produkta marku, tas ir iekrāsots.
Benzola saturs tajā ir mazāks nekā 0,1 tilpuma%.

Bīstamās sastāvdaļas

Ķīmiskais nosaukums	CAS Nr. EK Nr. Reģistrācijas numurs	Klasifikācija (REGULA (EK) Nr. 1272/2008)	Koncentrācija [%]
Benzīns	86290-81-5 289-220-8 01-2119471335-39	<i>Flam. Liq. 1</i> ; H224 <i>Asp. Tox. 1</i> ; H304 <i>Skin Irrit. 2</i> ; H315 STOT SE3; H336 <i>Repr. 2</i> /H361 <i>Aquatic Chronic 2</i> ; H411	>= 99,875– <= 100
Tetraetilsvins	78-00-2 201-075-4 01-2119622080-57	<i>Repr. 1A</i> ; H360 <i>Acute Tox. 2</i> ; H330 <i>Acute Tox. 1</i> ; H310	>= 0– <= 0,125

		<i>Acute Tox.2</i> ; H300 STOT RE2; H373 <i>Aquatic Acute1</i> ; H400 <i>Aquatic Chronic1</i> ; H410	
--	--	---	--

Piezīmes : Tetraetilsvins ir iekļauts ļoti liela riska kandidātvielu sarakstā, un to var iekļaut Regulas XIV pielikumā to vielu sarakstā, uz kurām attiecas REACH licencēšana.

Saīsinājumu skaidrojumu skatīt 16. iedaļā.

Papildu informācija

Sastāvdaļas:

Ķīmiskais nosaukums	Identifikācijas numurs	Koncentrācija [%]
Ksilols, izomēru maisījums	1330-20-7, 215-535-7	>= 5 - <= 25
Trimetilbenzols (visi izomēri)	25551-13-7, 247-099-9	>= 0 - <= 5
Toluols	108-88-3, 203-625-9	>= 5 - <= 25
n-heksāns	110-54-3, 203-777-6	>= 0 - <= 5
Naftalīns	91-20-3, 202-049-5	>= 0 - <= 0,5
Etilbenzols	100-41-4, 202-849-4	>= 0 - <= 5
Cikloheksāns	110-82-7, 203-806-2	>= 0 - <= 5
Kumols	98-82-8, 202-704-5	>= 0 - <= 0,5
benzols	71-43-2, 200-753-7	>= 0 - < 0,1

4 IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Pirmās palīdzības sniedzēju : Sniedzot pirmo palīdzību, pārliecinieties, ka valkājat piemērotus aizsardzības individuālos aizsardzības līdzekļus atbilstoši negadījumam, ievainojumiem un apkārtējai videi.

Ja ieelpots : Zvaniet uz jūsu atrašanās vietas/objekta ārkārtas numuru. Pārvietot svaigā gaisā. Nemēģiniet glābt cietušo, ja nav nodrošināta atbilstoša elpceļu aizsardzība. Ja cietušajam ir apgrūtināta elpošana vai spiediena sajūta krūtīs, reibonis, vemšana vai reakcijas trūkums, atbilstoši nepieciešamībai ir jānodrošina 100% skābekļa padeve ar mākslīgo elpināšanu vai sirds-plaušu reanimācija (kardiopulmonālā reanimācija) un transportēšana uz tuvāko medicīnas iestādi.

- Ja nokļūst uz ādas : Novelciet piesārņoto apģērbu. Nekavējoties skalojiet ādu ar lielu ūdens daudzumu vismaz 15 minūtes un pēc tam mazgājiet ar ziepēm un ūdeni, ja tie ir pieejami. Ja parādās apsārtums, pietūkums, sāpes un/vai pūslīši, transportējiet uz tuvāko medicīnas iestādi papildu ārstēšanai.
Izmantojot augstspiediena iekārtas, produkts var nokļūt zem ādas. Ja rodas augstspiediena radīti ievainojumi, cietušais nekavējoties jānogādā slimnīcā. Negaidiet simptomu rašanos.
Lūdziet ārsta palīdzību, pat ja nav redzamu brūču.
- Ja nokļūst acīs : Skalojiet acis ar lielu ūdens daudzumu.
Izņemiet kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to ir viegli izdarīt.
Turpiniet skalot.
Ja rodas pastāvīgs kairinājums, lūdziet medicīnisko palīdzību.
- Ja norīts : Zvaniet uz jūsu atrašanās vietas/objekta ārkārtas numuru.
Ja norīts, neizraisiet vemšanu: nogādājiet cietušo tuvākajā medicīnas iestādē papildu ārstēšanai. Ja spontāni rodas vemšana, turiet galvu zemāk par gurniem, lai novērstu iekļūšanu plaušās.
Ja nākamo sešu stundu laikā parādās kāda no turpmāk minētajām novēlotajām pazīmēm vai simptomiem, nogādājiet cietušo uz tuvāko medicīnas iestādi: drudzis, kas pārsniedz 38,3°C (101°F), elpas trūkums, spiediens krūtīs, vai arī ilgstošs klepus vai sēcoša/gārdzoša elpa.

4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – tūlītēja un aizkavēta

- Simptomi : Iespējamās ādas kairinājuma pazīmes un simptomi: dedzinoša sajūta, apsārtums, pietūkums un/vai pūslīši.
Ja nākamo sešu stundu laikā parādās kāda no turpmāk minētajām novēlotajām pazīmēm vai simptomiem, nogādājiet cietušo uz tuvāko medicīnas iestādi: drudzis, kas pārsniedz 38,3°C (101°F), elpas trūkums, spiediens krūtīs, vai arī ilgstošs klepus vai sēcoša/gārdzoša elpa. Iespējamās pazīmes un simptomi, ja materiāls nokļūst plaušās: klepus, smakšana, sēcoša/gārdzoša elpa, apgrūtināta elpošana, spiediens krūtīs, elpas trūkums un/vai drudzis.
Iespējamās ādas kairinājuma pazīmes un simptomi: dedzinoša sajūta, apsārtums, pietūkums un/vai neskaidra redze. Lielas koncentrācijas tvaiku elpošana var radīt centrālās nervu sistēmas (CNS) nomākumu, izraisot reiboni, vājumu, galvassāpes, sliktu dūšu un koordinācijas zudumu. Ilgstoša ieelpošana var izraisīt bezsamaņu un nāvi.
Iespējamā ietekme uz dzirdes sistēmu: dzirdes īslaicīgs zudums un/vai zvanīšana ausīs.
Iespējamie asinsrades orgānu bojājumu simptomi: a) nogurums un anēmija (RBC (eritrocītu skaits)), b) samazināta noturība pret infekcijām un/vai pārāk daudz zilumu un asiņošana (ietekme uz trombocītiem).

4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Ārstēšana : Ārstējiet simptomātiski.
Svina alkilsavienojumu koncentrācija akūtas saindēšanās ārstēšanā nav būtiska, ja vien cilvēks kādu laiku nav atradies produkta baseinā. Lai saņemtu norādes, zvaniet ārstam vai saindēšanās kontroles centram.

5 IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi : Putas, izsmidzināts ūdens vai migla. Sauso ķīmisko pulveri, oglekļa dioksīdu, smiltis vai augsni drīkst lietot tikai nelieliem ugunsgrēkiem.

Neatbilstoši ugunsdzēsības līdzekļi : Degošā produkta dzēšanai nelietojiet tiešas ūdens strūkļas, jo tādējādi var izraisīt tvaika eksploziju un uguns izplatīšanos. Jāizvairās no putu un ūdens vienlaicīgas lietošanas vienai virsmai, jo ūdens iznīcina putas.

5.2 Vielas vai maisījuma izraisīta īpaša bīstamība

Īpaša bīstamība ugunsgrēka dzēšanas laikā : Iespējamie bīstamie degšanas produkti: Komplekss cieto daļiņu, šķidruma pilienu un gāzu maisījums gaisā (dūmi). Ja sadegšana nav pilnīga, var rasties oglekļa monoksīds (tvana gāze) Neidentificēti organiski un neorganiski savienojumi. Tvaiki ir smagāki par gaisu, izplatās pa zemi, iespējama aizdegšanās tālu no izplūdes vietas. Virszemes ūdeņos plūst pa virsmu un var aizdegties.

5.3 Padomi ugunsdzēsējiem

Īpašs ugunsdzēsēju aizsardzības aprīkojums : Jālieto atbilstošs aizsargaprīkojums, tostarp ķīmiski izturīgi cimdi; ja ir paredzama būtiska saskare ar izlijušu produktu, norādīta nepieciešamība lietot ķīmiski izturīgu aizsargapģērbu. Tuvojoties ugunij slēgtā telpā, jālieto autonomi elpošanas aparāti. Izvēlieties ugunsdzēsēju apģērbu, kas apstiprināts atbilstoši attiecīgajiem standartiem (piemēram, Eiropā: EN 469).

Īpašas ugunsdzēsības metodes : Izmantot vietējiem apstākļiem un apkārtējai videi piemērotus ugunsdzēsības pasākumus.

Papildu informācija : Tuvumā esošās tvertnes jādzesē ar izsmidzinātu ūdeni. Ja iespējams, izvediet tvertnes no bīstamās zonas. Ja ugunsgrēku nevar nodzēst, vienīgā darbība ir tūlītēja evakuācija. Lai novērstu materiāla iekļūšanu notekcaurulēs (kanalizācijā), grāvjos un ūdensceļos, materiāla atlikumi jānotur izplūdes vietā.

6 IEDAĻA: Nejaušas izdalīšanās gadījumā veicamie pasākumi

6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

Individuālie piesardzības pasākumi : 6.1.1. Ar avārijas likvidēšanu nesaistītam personālam
Neieelpojiet izgarojumus, tvaikus.
Nedarbiniet elektrisko aprīkojumu.
6.1.2. Ārkārtas palīdzības sniedzējiem
Novērsiet noplūdi, ja to iespējams paveikt, neradot apdraudējumu sev un citiem cilvēkiem. Likvidējiet visus iespējamus aizdegšanās avotus apkārtējā telpā un evakuējiet visu personālu. Mēģiniet izkliedēt gāzi vai novirzīt tās plūsmu drošā vietā, piemēram, izmantojot miglas izsmidzinātājus. Veiciet piesardzības pasākumus statistiskās izlādes novēršanai. Nodrošiniet elektriskās ķēdes nepārtrauktību, savienojot un iezemējot (zemējot) visas iekārtas. Darba zonā veiciet uzraudzību, izmantojot uzliesmojošo gāzu detektoru.
Tvaiki var pārvietoties lielā attālumā gan virs, gan zem zemes virsmas. Pazemes komunikācijas (notekas, cauruļvadi, kabeļu kanāli) var atvieglot plūsmas pārvietošanos.

6.2 Vides drošības pasākumi

Vides drošības pasākumi : Veiciet pasākumus, lai mazinātu ietekmi uz gruntsūdeņiem.
Lai novērstu materiāla iekļūšanu notekcaurulēs (kanalizācijā), grāvjos un ūdensceļos, materiāla atlikumi jānotur izplūdes vietā. Neļaujiet izplatīties vai nokļūt kanalizācijā, notecēs un upēs – veidojiet smilšu augsnes vai citas piemērotas barjeras.

6.3 Produkta norobežošanas un savākšanas metodes un līdzekļi

Savākšanas metodes : Ja izplūdis liels produkta daudzums (vairāk nekā viena tvertne) produktu ar mehāniskiem līdzekļiem, piemēram, vakuumsūkņa iekārtu, pārvietojiet uz atkritumu tvertni reģenerācijai vai drošai iznīcināšanai. Neaizskalojiet atlikumus ar ūdeni. Glabājiet kā bīstamos atkritumus. Ļaujiet atlikumiem iztvaikot vai absorbējiet tos ar piemērotu absorbējošu materiālu un droši iznīciniet. Savāciet un drošā veidā likvidējiet piesārņoto augsni. Nelielu šķidrums noplūžu gadījumā (mazāk nekā viena tvertne) ar mehāniskiem līdzekļiem pārvietojiet uz marķētu, hermētiski noslēdzamu tvertni produkta reģenerācijai vai drošai iznīcināšanai. Ļaujiet atlikumiem iztvaikot vai absorbējiet tos ar piemērotu absorbējošu materiālu un droši iznīciniet. Savāciet un drošā veidā likvidējiet piesārņoto augsni.
Veiciet piesardzības pasākumus statistiskās izlādes novēršanai. Neļaujiet nokļūt uz ādas, acīs un uz apģērba. Evakuējiet no negadījuma zonas visu glābšanas darbos neiesaistīto personālu. Piesārņotajā vietā nodrošiniet pietiekamu ventilāciju.
Ja ir radies vides piesārņojums, var būt nepieciešama speciālista konsultācija.
Veiciet piesardzības pasākumus statistiskās izlādes

novēršanai. Nodrošiniet elektriskās ķēdes nepārtrauktību, savienojot un iezemējot (zemējot) visas iekārtas. Nodrošiniet visu vietējo un starptautisko noteikumu ievērošanu.

6.4 Atsauces uz citām iedaļām

Norādījumus par individuālo aizsardzības līdzekļu izvēli skatīt šīs drošības datu lapas 8. iedaļā. Paziņojiet attiecīgajām iestādēm, ja notiek vai var rasties jebkāda iedarbība uz sabiedrību vai vidi. Norādījumus par izlijušā materiāla iznīcināšanu sk. šīs drošības datu lapas 13. iedaļā. Vietējās iestādes ir jāinformē, ja nevar novērst būtisku noplūdi. Ja notikusi izplūde jūrā, jāīstojas atbilstoši Kuģu avārijas pasākumu plānam cīņai ar naftas piesārņojumu (SOPEP), saskaņā ar MARPOL 1. pielikuma noteikumu 26. punktu.

7 IEDAĻA: Rīkošanās ar produktu un tā glabāšana

Vispārīgi piesardzības pasākumi

: Izvairieties no materiāla ieelpošanas vai tiešas saskares ar to. Lietojiet tikai telpās ar labu ventilāciju. Pēc lietošanas rūpīgi nomazgājieties. Norādījumus par individuālo aizsardzības līdzekļu izvēli skatīt šīs drošības datu lapas 8. iedaļā. Izmantojiet informāciju šajā datu lapā kā izejas datus vietējo apstākļu radītā riska novērtēšanai, lai palīdzētu noteikt piemērotu kontroli šā materiāla drošai apstrādei, glabāšanai un iznīcināšanai. Pirms mazgāšanas piesārņoto apģērbu žāvējiet gaisā labi vēdināmā vietā. Novērsiet noplūžu rašanās iespējamību. Pirms benzīna sūkņa darbināšanas izslēdziet visas ar akumulatoru darbināmas portatīvās elektroniskās ierīces (piemēram, mobilos tālruņus, peidžerus un CD atskaņotājus). Piesārņotos ādas izstrādājumus, tostarp apavus, nevar attīrīt, tāpēc tie ir jāiznīcina, lai novērstu atkārtotu izmantošanu. Nelietojiet kā tīrīšanas līdzekli/šķīdinātāju vai citu, ar motora darbināšanu nesaistītu degvielu. Nodrošiniet visu vietējo noteikumu par pārvietošanu un glabāšanu ievērošanu.

Apkopes un degvielas uzpildes darbības – izvairieties no tvaiku ieelpošanas un saskares ar ādu.

7.1 Piesardzība drošai lietošanai

Ieteikumi drošai lietošanai : Nodrošiniet visu vietējo noteikumu par pārvietošanu un glabāšanu ievērošanu.
Produkta lietošanas laikā neēdiet un nedzeriet.
Nodzēsiet visas atklātās liesmas. Nesmēķējiet. Likvidējiet aizdegšanās avotus. Neļaujiet veidoties dzirkstelēm.
Nekādā gadījumā nepārleļiet, sūcot ar muti.
Tvaiki ir smagāki par gaisu, izplatās pa zemi, iespējama aizdegšanās tālu no izplūdes vietas.
Nepieļaujiet iedarbību. Pirms lietošanas iegūstiet specializētās instrukcijas/veiciet apmācības. Lai novērstu ugunsgrēkus, pareizi atbrīvojieties no piesārņotajām lupatām vai tīrīšanas līdzekļiem.
Ja ir tvaiku, miglas vai aerosolu ieelpošanas risks, izmantojiet vietējo sūces ventilāciju.

Ar augstu benzīna tvaiku iedarbības līmeni saistītās darbības: tankkuģu uzpildīšana no augšas, klāja apkalpes veikta kuģa atklātā uzpildīšana, mucu pildīšana/iztukšošana un testēšana laboratorijā (jo īpaši, paraugu pudeļu mazgāšana).
Gaisa satiksmes drošības interesēs aviācijas degvielas ir pakļautas stingrām kvalitātes prasībām, un produktu integritāte ir īpaši svarīga. Ja vēlaties izmantot vienu informācijas avotu par starptautiskajiem standartiem aviācijas degvielu kvalitātes nodrošināšanai, skatiet vietnē www.jigonline.com.

Produkta pārvietošana : Pēc tvertnes (piemēram, autocisternas) piepildīšanas un pirms vāku vai lūku atvēršanas nogaidiet divas minūtes. Pēc lielākas tvertnes (piemēram, lielas glabāšanas tvertnes) aizpildīšanas nogaidiet 30 minūtes un tikai tad atveriet vākus un lūkas. Pat ar pareizu zemējumu un savienošanu šis materiāls joprojām var uzkrāt elektrostatisko lādiņu. Ja ir pieļauta pietiekama lādiņa uzkrāšanās, var notikt elektrostatiskā izlāde un uzliesmojošu gaisa-tvaiku maisījumu aizdegšanās. Nemiet vērā darbības, kas var radīt papildu apdraudējumu, ko rada statisko lādiņu uzkrāšanās. Tās ir, bet ne tikai, sūkņošana (īpaši turbulētās plūsmas), sajaukšana, filtrēšana, šlakatu veidošanās pildīšanas laikā, cisternu un tvertņu tīrīšana un pildīšana, paraugu ņemšana, pārkraušana (*switch loading*), mērījumu veikšana, vakuuma iekrāvēja darbības un mehāniskas kustības. Šīs darbības var izraisīt statisku izlādēšanos, piemēram, dzirksteļu veidošanos. Lai izvairītos no elektrostatiskās izlādes, sūkņošanas laikā ierobežojiet ātrumu līnijā, (≤ 1 m/s, līdz pildīšanas caurules iegremdējums ir divreiz lielāks par tās diametru, tad ≤ 7 m/s). Pildīšanas laikā neļaujiet veidoties šļakatām. Pildīšanai, iztukšošanai un citām ar produktu saistītām darbībām NELIETOJIET saspiesto gaisu.

7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Citi dati : Glabāšana mucās un mazās tvertnēs: Ja produktu nelietojat, tvertnēm ir jābūt cieši noslēgtām. Nedrīkst novietot vairāk nekā trīs mucas citu virs citas. Izmantojiet pareizi marķētus un noslēdzamus konteinerus. Atverot noslēgtos konteinerus, nodrošiniet pietiekamus drošības pasākumus, jo glabāšanas laikā tajos var būt radies palielināts spiediens. Glabāšana cisternās: Cisternu konstrukcijai

jābūt atbilstoši darbam ar šo produktu. Ap glabāšanas tvertnēm jābūt izveidotām zemes sienām (uzbērumiem). Tvertnes nedrīkst uzstādīt karstuma un citu aizdegšanās avotu tuvumā. Glabāšanas tvertņu tīrīšana, pārbaude un apkope ir specializēta darbība, kam jānodrošina stingru procedūru un piesardzības pasākumu ievērošana. Gaisa satiksmes drošības interesēs aviācijas degvielas ir pakļautas stingrām kvalitātes prasībām, un produktu integritāte ir īpaši svarīga. Ja vēlaties izmantot vienu informācijas avotu par starptautiskajiem standartiem aviācijas degvielu kvalitātes nodrošināšanai, skatiet vietnē www.jigonline.com.

Sūknēšanas laika rodas elektrostatiskais lādiņš. Elektrostatiskā izlāde var izraisīt ugunsgrēku. Lai samazinātu risku, nodrošiniet elektriskās ķēdes nepārtrauktību, savienojot un iezemējot (zemējot) visas iekārtas. Glabāšanas tvertnes augšpusē sakrājušies izgarojumi var veidot uzliesmojošus/sprādzienbīstamus maisījumus un tāpēc var uzliesmot. Visus īpašos papildu tiesību aktus, kas attiecas uz šā produkta iepakojumu un uzglabāšanu, skatiet 15. iedaļā.

Iepakojuma materiāls

: Piemērots materiāls: Tvertnēm vai tvertņu uzlikām (*lining*) izmanto mīkstu tēraudu, nerūsējošu tēraudu. Alumīniju var izmantot arī gadījumos, kad tas nerada nevajadzīgu ugunsbīstamību. Piemērotu materiālu piemēri ir: liela blīvuma polietilēns (HDPE), polipropilēns (PP) un *Viton* (FKM), kas ir īpaši pārbaudīti, lai nodrošinātu saderību ar šo produktu. Tvertņu uzlikām (*lining*) izmanto epoksīdu krāsu ar amīnu piedevām. Blīvslēgiem un starplikām/paplāksnēm izmanto grafītu, PTFE, *Viton A*, *Viton B*.

Nepiemēroti materiāli: Atkarībā no materiāla specifiskācijas un paredzētā lietojuma daži sintētiski materiāli var nebūt tvertnēm vai tvertņu uzlikām piemēroti. Nepiemērotu materiālu piemēri: dabīgais kaučuks (NR), nitrila gumija (NBR), etilēna-propilēna gumija (EPDM), polimetilmetakrilāts (PMMA), polistirols, polivinilhlorīds (PVC), poliizobutilēns. Tomēr daži no minētajiem materiāliem var būt piemēroti cimdiem.

Padomi par tvertnēm

: Tvertnēs – pat iztukšotās – var būt sprādzienbīstami tvaiki. Uz tvertnēm vai to tuvumā nedrīkst griezt, urbt, metināt vai veikt citas līdzīgas darbības. Benzīnam paredzētās tvertnes nedrīkst lietot citu produktu glabāšanai.

7.3 Konkrēts(-i) gala lietošanas veids(-i)**Konkrēts(-i) lietojums(-i)**

: Lūdzu, skatiet 16. iedaļu un/vai pielikumus par reģistrētajiem lietojumiem saskaņā ar REACH.

Lai uzzinātu par drošu praksi rīcībai ar šķidrums, kas uzkrāj statiskos lādiņus, skatīt papildu atsauces: *American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents)* (Amerikas Naftas institūts, 2003 (Aizsardzība pret aizdegšanos, ko izraisa statiskā, zibens vai klejojošā strāva) vai *National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practices on Static Electricity)* (Nacionālās ugunsdzēsības aģentūras noteikumi Nr. 77 (Ieteicamā prakse aizsardzībai pret statisko elektrību)).

IEC/TS 60079-32-1: Elektrostatiskais apdraudējums, vadlīnijas

8 IEDAĻA: Iedarbības pārvaldība/individuālā aizsardzība.**8.1 Pārvaldības parametri****Arodekspozīcijas robežvērtības**

Sastāvdaļas	CAS Nr.	Vērtības tips (iedarbības veids)	Pārvaldības parametri	Pamatojums
Toluols	108-88-3	TLV (slietkšņa robežvērtība) 8 stundu iedarbībai	150 mg/m ³	NL WG
Toluols	108-88-3	TLV (slietkšņa robežvērtība) 15 minūšu iedarbībai	384 mg/m ³	NL WG
Ksilols, izomēru maisījums	1330-20-7	TLV (slietkšņa robežvērtība) 8 stundu iedarbībai	210 mg/m ³	NL WG
Papildu informācija	Marķējums, kas brīdina par apdraudējumu saskarē ar ādu			
Ksilols, izomēru maisījums	1330-20-7	TLV (slietkšņa robežvērtība) 15 minūšu iedarbībai	442 mg/m ³	NL WG
Papildu informācija	Marķējums, kas brīdina par apdraudējumu saskarē ar ādu			
Etilbenzols	100-41-4	TLV (slietkšņa robežvērtība) 8 stundu iedarbībai	215 mg/m ³	NL WG
Papildu informācija	Marķējums, kas brīdina par apdraudējumu saskarē ar ādu			
Etilbenzols	100-41-4	TLV (slietkšņa robežvērtība) 15 minūšu iedarbībai	430 mg/m ³	NL WG
Papildu informācija	Marķējums, kas brīdina par apdraudējumu saskarē ar ādu			
Cikloheksāns	110-82-7	TLV (slietkšņa robežvērtība) 8 stundu iedarbībai	700 mg/m ³	NL WG
Cikloheksāns	110-82-7	TLV (slietkšņa robežvērtība) 15 minūšu iedarbībai	1400 mg/m ³	NL WG
n-heksāns	110-54-3	TLV (slietkšņa robežvērtība) 8 stundu iedarbībai	72 mg/m ³	NL WG
n-heksāns	110-54-3	TLV (slietkšņa robežvērtība) 15 minūšu iedarbībai	144 mg/m ³	NL WG

DROŠĪBAS DATU LAPA

Saskaņā ar EK Nr. 1907/2006 un grozījumiem, kas tai veikti līdz šīs DDL izstrādāšanas datumam.

AVGAS 100LL (<0,1% benzola)

Versija Nr. 3.2

Pārskatīšanas datums 13.11.2019.

Drukāšanas datums 14.11.2019.

Trimetilbenzols (visi izomēri)	25551-13-7	TLV (sliedkšņa robežvērtība) 8 stundu iedarbībai	100 mg/m ³	NL WG
Trimetilbenzols (visi izomēri)	25551-13-7	TLV (sliedkšņa robežvērtība) 15 minūšu iedarbībai	200 mg/m ³	NL WG
Naftalīns	91-20-3	TLV (sliedkšņa robežvērtība) 8 stundu iedarbībai	50 mg/m ³	NL WG
Naftalīns	91-20-3	TLV (sliedkšņa robežvērtība) 15 minūšu iedarbībai	80 mg/m ³	NL WG
Kumols	98-82-8	TLV (sliedkšņa robežvērtība) 8 stundu iedarbībai	100 mg/m ³	NL WG
Papildu informācija	Marķējums, kas brīdina par apdraudējumu saskarē ar ādu			
Kumols	98-82-8	TLV (sliedkšņa robežvērtība) 15 minūšu iedarbībai	250 mg/m ³	NL WG
Papildu informācija	Marķējums, kas brīdina par apdraudējumu saskarē ar ādu			
Benzīns, ligoīns ar zemu viršanas temperatūru	86290-81-5	TLV (sliedkšņa robežvērtība) 8 stundu iedarbībai	240 mg/m ³	NL WG
Papildu informācija	Kancerogēnas vielas			
Benzīns, ligoīns ar zemu viršanas temperatūru	86290-81-5	TLV (sliedkšņa robežvērtība) 15 minūšu iedarbībai	480 mg/m ³	NL WG
Papildu informācija	Kancerogēnas vielas			

Bioloģiskās ekspozīcijas robežvērtības

Nav piešķirta bioloģiskās ekspozīcijas robežvērtība.

Atvasinātais bezietekmes līmenis (DNEL) saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006:

Toluols : Gala lietojums Darbinieki
 Iedarbības veids: ieelpošana
 Iespējamā ietekme uz veselību: Akūta sistēmiska ietekme
 Vērtība: 384 mg/m³
 Gala lietojums Darbinieki
 Iedarbības veids: ieelpošana
 Iespējamā ietekme uz veselību: Ilglaicīga sistēmiska ietekme
 Vērtība: 192 mg/m³
 Gala lietojums Darbinieki
 Iedarbības veids: caur ādu
 Iespējamā ietekme uz veselību: Ilglaicīga sistēmiska ietekme
 Vērtība: 180 mg/kg ķermeņa svara dienā
 Gala lietojums Patērētāji

	Iedarbības veids: ieelpošana Iespējamā ietekme uz veselību: Akūta sistēmiska ietekme Vērtība: 226 mg/m ³ Gala lietojums Patērētāji Iedarbības veids: ieelpošana Iespējamā ietekme uz veselību: Ilglaicīga sistēmiska ietekme Vērtība: 56,5 mg/m ³ Gala lietojums Patērētāji Iedarbības veids: caur ādu Iespējamā ietekme uz veselību: Ilglaicīga sistēmiska ietekme Vērtība: 226 mg/kg ķermeņa svara dienā Gala lietojums Patērētāji Iedarbības veids: Norijot: Iespējamā ietekme uz veselību: Ilglaicīga sistēmiska ietekme Vērtība: 8,13 mg/kg ķermeņa svara dienā
Etilbenzols	: Gala lietojums Darbinieki Iedarbības veids: ieelpošana Iespējamā ietekme uz veselību: Akūta vietējā ietekme Vērtība: 293 mg/m ³ Gala lietojums Darbinieki Iedarbības veids: caur ādu Iespējamā ietekme uz veselību: Ilglaicīga sistēmiska ietekme Vērtība: 180 mg/kg ķermeņa svara dienā Gala lietojums Darbinieki Iedarbības veids: ieelpošana Iespējamā ietekme uz veselību: Ilglaicīga sistēmiska ietekme Vērtība: 77 mg/m ³

Paredzamā koncentrācija, kurā nelabvēlīga ietekme nav novērojama (PNEC) saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006:

Materiāls ir sarežģīts nezināma vai mainīga sastāva oglekļaūdeņražu maisījums. Parastās PNEC iegūšanas metodes nav piemērotas, un šādām vielām nav iespējams noteikt vienu reprezentatīvu PNEC.

Monitoringa metodes

Lai apstiprinātu atbilstību AER normām un iedarbības kontrolei darba vietas gaisā (nodarbinātajiem ieelpojamā gaisa zonā) vai kopējā darba vietā, var būt nepieciešams veikt vielu monitoringu Dažām vielām var būt piemērots arī biomonitorings.

Izmantojot apstiprinātas iedarbības mērīšanas metodes, kompetentai personai jānovērtē iedarbība; paraugi jānodod testēšanai kompetentai laboratorijā.

Ieteicamo iedarbības mērīšanas metožu avotu piemērus skatīt turpmāk; vai sazināties ar piegādātāju. Var būt pieejamas arī valsts mērogā noteiktas metodes.

Nacionālais darba drošības un veselības institūts (NIOSH), ASV: *Manual of Analytical Methods* (Analītisko metožu rokasgrāmata) <http://www.cdc.gov/niosh/>

Darba drošības un veselības pārvalde (OSHA), ASV: *Sampling and Analytical Methods* (Paraugu ņemšana un analītiskās metodes) <http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE) (Veselības un drošības pārvalde), Apvienotā Karaliste: *Methods for the Determination of Hazardous Substances* (Bīstamo vielu noteikšanas metodes) <http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) (Vācijas Darba drošības un valsts apdrošināšanas pret nelaimes gadījumiem institūts), Vācija <http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS) (Nacionālais pētniecības un drošības institūts), Francija <http://www.inrs.fr/accueil>

8.2 Iedarbības pārvaldība

Inženiertehniskie pasākumi. Lasīt kopā ar ekspozīcijas scenāriju jūsu specifiskajam lietojumam, kas iekļauts pielikumā.

Aizsardzības līmenis un vajadzīgās kontroles veidi atšķirsies atkarībā no potenciālās iedarbības apstākļiem. Izvēlieties vadību, pamatojoties uz vietējo apstākļu riska novērtējumu. Piemēroti pasākumi:

cik vien iespējams: hermētiski noslēgtu sistēmu izmantošana

ieteicams lietot lafetstobrus (*Firewater monitors*) un sprinkleru sistēmas

piemērota sprādziendroša ventilācija, lai nodrošinātu vielu koncentrāciju zemāku nekā iedarbības vadlīnijās u. c. noteiktās robežvērtības.

Ieteicama vietēja nosūces ventilācija.

Acu skalošanas līdzekļi un dušas lietošanai ārkārtas gadījumos

Vispārēja informācija:

Vienmēr veiciet personīgās higiēnas pasākumus, piemēram, mazgājiet rokas pēc strādāšanas ar materiālu un pirms ēšanas, dzeršanas un/vai smēķēšanas. Regulāri mazgājiet darba apģērbu un aizsarglīdzekļus, lai atbrīvotos no piesārņojuma. Izmetiet piesārņotu apģērbu un apavus, ko nevar notīrīt. Nodrošiniet labu uzkopšanas praksi.

Izstrādājiet drošas rīcības un vadības procedūras.

Izglītojiet un apmāciet darbiniekus par apdraudējumiem un kontroles pasākumiem, kas attiecas uz parastajām ar šo produktu saistītajām darbībām.

Nodrošiniet ekspozīcijas kontrolei izmantojamajam aprīkojumam, piemēram, individuālajiem aizsardzības līdzekļiem, vietējai velkmes ventilācijai, atbilstošu atlasīti, testēšanu un apkopi.

Iztukšojiet sistēmu pirms aprīkojuma ieslēgšanas vai apkopes.

Izvadi (*drain downs*) jāglabā noslēgti līdz to iznīcināšanai vai atkārtotai pārstrādei.

Nedrīkst norīt. Ja norīts, nekavējoties lūgt medicīnisku palīdzību

Individuālie aizsarglīdzekļi

Izlasiet kopā ar pielikumā norādīto iedarbības scenāriju jūsu konkrētajam lietojumam.

Individuālās aizsardzības līdzekļiem (IAL) jābūt atbilstošiem ieteiktajiem valsts standartiem.

Sazinieties ar IAL piegādātājiem.

Iekļautā informācija ir sagatavota, ņemot vērā IAL direktīvu (Padomes Direktīva 89/686/EEK) un CEN Eiropas Standartizācijas komitejas (CEN) standartus.

Acu aizsardzība : Ja materiāla apstrādes laikā tas var iešļakstīties acīs, ieteicams lietot acu aizsargus.

Ja, veicot vietējo riska novērtējumu, ir atklāta nepieciešamība nodrošināt acu aizsardzību pret šļakatām, var nebūt nepieciešamas aizsargbrilles darbam, kas nodrošina ķīmisko aizsardzību, bet var būt pietiekama aizsargbrīļu lietošana.

Apstiprināts saskaņā ar ES standartu EN166.

Roku aizsardzība

Piezīmes

: Cimdu piemērotība un izturība ir atkarīga no lietošanas veida, piemēram, saskares biežuma un ilguma, cimdu materiāla ķīmiskās izturības, nepieciešamās kustību koordinācijas. Vienmēr konsultējieties ar cimdu piegādātājiem. Piesārņotie cimdi ir

jānomaina. Personiskā higiēna ir efektīvas roku aprūpes galvenais elements. Cimdus drīkst nēsāt tikai uz tīrām rokām. Pēc cimdu lietošanas rokas jāmazgā un rūpīgi jānosusina. Ieteicams lietot mitrinošu līdzekli bez smaržas. Nepārtrauktai saskarei iesakām cimdus ar aizsardzības spēju saglabāšanas laiku, kas ir ilgāks nekā 240 minūtes, vēlams > 480 minūtēm, ja ir iespējams noteikt piemērotus cimdus. Ja ir paredzēta īstermiņa iedarbība vai saskare ar šļakatām, iesakām analogiskus aizsargcimdus, bet atzīstam, ka piemēroti cimdi ar šādu aizsardzības līmeni, var nebūt pieejami, un tādā gadījumā, iespējams, ir pieņemams mazāks aizsardzības spēju saglabāšanas laiks, ja tiek nodrošināta piemērota apkope un nomaiņa. Cimdu materiāla biezums nav labs kritērijs, lai prognozētu cimdu noturību pret ķīmiskajām vielām, jo tā ir atkarīga no materiāla sastāva. Cimdu biezumam parasti jābūt lielākam nekā 0,35 mm – atkarībā no cimdu veida un modeļa.

Izvēlieties cimdus, kas ir pārbaudīti atbilstoši attiecīgajam standartam (piemēram, Eiropas standartam EN 374, US F739). Ja saskare ir ilgstoša vai bieža: nitrila gumijas cimdi. Aizsardzībai pret nejaušu iedarbību/šļakatām var būt piemēroti neoprēna, PVH cimdi

Ādas un ķermeņa aizsardzība

: Valkājiet ķīmiski izturīgus cimdus/uzročus un zābakus. Ja ir šļakatu iedarbības risks, valkājiet arī priekšautu.

Aizsargapģērbs, kas ir apstiprināts saskaņā ar ES standartu EN 14605.

Elpceļu aizsardzība

: Ja tehniskā kontrole nespēj nodrošināt koncentrāciju gaisā, kas nepārsniegtu darbinieku veselībai nekaitīgu līmeni, izvēlieties elpošanas aizsardzības aprīkojumu, kas ir piemērots konkrētajiem lietošanas apstākļiem un atbilst attiecīgajiem tiesību aktiem. Sazinieties ar elpceļu aizsardzības līdzekļu piegādātājiem. Ja ir piemēroti gaisu filtrējošie respiratori, izvēlieties atbilstošu maskas un filtra kombināciju. Ja gaisa filtrēšanas respiratori nav piemēroti (piemēram, koncentrācija gaisā ir liela, ir skābekļa trūkuma risks vai ierobežota telpa), izmantojiet piemērotu pozitīvā spiediena elpošanas aparātu. Visiem elpošanas aizsardzības līdzekļiem un to lietošanai jābūt atbilstoši vietējiem noteikumiem.

Izvēlieties filtru, kas ir piemērots organiskajām gāzēm un tvaikiem [A tips, vielām ar viršanas punktu > 65°C (149°F)], kas atbilst EN 14387.

Karstuma iedarbības riski : Nav piemērojams

Higiēnas pasākumi : Izlasiet kopā ar pielikumā norādīto iedarbības scenāriju jūsu konkrētajam lietojumam.

Vides riska pārvaldība

Vispārīgi ieteikumi : Izlasiet kopā ar pielikumā norādīto iedarbības scenāriju jūsu konkrētajam lietojumam.
Attiecībā uz tvaiku saturoša gaisa izplūdi jāievēro vietējās vadlīnijas par gaistošo vielu izmešu ierobežojumiem.
Informācija par nejaušas noplūdes pasākumiem ir atrodama 6. iedaļā.

9 IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības**9.1 Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām**

Fizikālā forma : Šķidrums

Krāsa : Zils

Smarža : Ogļūdeņražu

Smaržas sajušanas sliekšnis : Dati nav pieejami

pH : Dati nav pieejami

Kušanas/sacietēšanas temperatūra : Dati nav pieejami

Viršanas sākuma temperatūra un viršanas intervāls : 25–170°C

Uzliesmošanas temperatūra : $\leq -40^{\circ}\text{C}$

Iztvaikošanas ātrums : Dati nav pieejami

Uzliesmojamība (cietām vielām, gāzēm) : Nav piemērojams

Augšējā sprādzienbīstamības robeža : 8 tilpuma %

Apakšējā sprādzienbīstamības robeža : 1 tilpuma %

Tvaika spiediens : 38–49 kPa (38,0°C)
Metode: nav norādīta

60–90 kPa (50,0°C)
Metode: nav norādīta

Tvaika relatīvais blīvums : Dati nav pieejami
Relatīvais blīvums : Dati nav pieejami
Blīvums : 720–768 kg/m³ (15,0°C)
Metode: nav norādīta

Šķīdība

Šķīdība ūdenī : Nenožīmīga
Šķīdība citos šķīdinātājos : Dati nav pieejami
Sadalījuma koeficients: n-
oktanolā/ūdenī : *log Pow*: 2–7
Pašaizdegšanās
temperatūra : >
250°C
Sadalīšanās temperatūra : Dati nav pieejami

Viskozitāte

Kinemātiskā viskozitāte : 0,25–0,75 mm²/s (40,0°C)

Sprādzienbīstamas īpašības: Klasificēšanas kods: NAV PIEŠĶIRTA KLASE: Nav klasificēts

Oksidēšanas īpašības : Nav piemērojams

9.2 Cita informācija

Vadītspēja : Maza vadītspēja: < 100 pS/m; šī materiāla vadītspēja padara to par statiskā lādiņa uzkrājēju. Šķidrums parasti uzskata par nevadošu, ja tā vadītspēja ir mazāka nekā 100 pS/m, un uzskata par daļēji vadošu, ja tā vadītspēja ir mazāka nekā 10 000 pS/m. Gan vadošiem, gan daļēji vadošiem šķidrumiem izmanto vienādu piesardzības pasākumus. Šķidruma vadītspēju var būtiski ietekmēt vairāki faktori, piemēram, šķidruma temperatūra, piesārņotāju un antistatisko piedevu klātbūtne.

10 IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

10.1 Reaģētspēja

Var oksidēties gaisa klātbūtnē.

10.2 Ķīmiskā stabilitāte

Stabils normālos lietošanas apstākļos.

10.3 Bīstamu reakciju iespējamība

Bīstamas reakcijas. : Lietojot un glabājot atbilstoši noteikumiem, nav paredzamas bīstamas reakcijas

10.4 Apstākļi, no kuriem jāvairās

Apstākļi, no kuriem jāvairās : Izvairieties no karstuma, dzirkstelēm, atklātas liesmas un citiem aizdegšanās avotiem.

Noteiktos apstākļos produkts var aizdegties statiskās elektrības iedarbībā.

10.5 Nesaderīgi materiāli

Materiāli, no kuriem jāizvairās : Spēcīgi oksidētāji.

10.6 Bīstami sadalīšanās produkti

Bīstami sadalīšanās produkti : Paredzams, ka normālos glabāšanas apstākļos bīstami sadalīšanās produkti neveidojas.
Termiskā sadalīšanās ir ļoti atkarīga no apstākļiem. Ja materiāls tiek sadedzināts vai karstuma vai oksidējošu vielu ietekmē ir sadalījies, gaisā veidojas komplekss cieto daļiņu, šķidrumu un gāzu maisījums, tostarp oglekļa monoksīds, oglekļa dioksīds, sēra oksīdi un neidentificēti organiskie savienojumi.

11 IEDAĻA: Informācija par toksiskumu

11.1 Informācija par toksisku ietekmi

Novērtējuma pamatojums : Sniegtās informācijas pamatā ir dati par produktu, zināšanas par sastāvdaļām un līdzīgu produktu toksiskumu. Ja nav norādīts citādi, sniegtie dati ir reprezentatīvi produktam kopumā, nevis atsevišķām sastāvdaļām.

Informācija par iespējamiem iedarbības ceļiem : Iedarbība var notikt ieelpojot, norijot, uzsūcoties caur ādu, saskarē ar ādu vai acīm un nejauši norijot.

Akūtais toksiskums

Produkts:

Akūtais orālais toksiskums : LD₅₀ žurkām: >300–<=2000
Piezīmes: Kaitīgs, ja norīts.

Akūtais inhalatīvais toksiskums (ieelpojot) : LC₅₀ : Piezīmes: Kaitīgs ieelpojot.
LC₅₀ > 10,0–<= 20,0 mg/l

Akūtais dermālais toksiskums : LD₅₀ trušiem: >1000–<=2000 mg/kg
Piezīmes: Kaitīgs, ja nonāk saskarē ar ādu.

Kodīgums/kairinājums ādai**Produkts:**

Piezīmes: Kairina ādu.

Nopietns acu bojājums/acu kairinājums**Produkts:**

Piezīmes: Nedaudz kairina acis. Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, klasifikācijas kritēriji nav izpildīti.

Elpceļu vai ādas jutīguma palielināšana**Produkts:**

Piezīmes: Nav sensibilizējoša viela. Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, klasifikācijas kritēriji nav izpildīti.

Dzimumšūnu mutāciju izraisīšana**Produkts:**

: Piezīmes: Benzīna un benzīna frakciju mutagenitātes pētījumos ir iegūti galvenokārt negatīvi rezultāti.

Kancerogenitāte**Produkts:**

Piezīmes: Nav klasificēts kā kancerogēna viela. Pelēm, ieelpojot šo produktu, rodas aknu audzēji, bet uzskata, ka šāds risks cilvēkiem nav būtisks.

Materiāls	GHS/CLP kancerogenitātes klasifikācija
Tetraetilsvins	Nav klasificēts kā kancerogēns.
Benzīns, ligoīns ar zemu viršanas temperatūru	Kancerogēnitāte, 1.B kategorija
Ksilols, izomēru maisījums	Nav klasificēts kā kancerogēns.
Trimetilbenzols (visi izomēri)	Nav klasificēts kā kancerogēns.
Toluols	Nav klasificēts kā kancerogēns.
n-heksāns	Nav klasificēts kā kancerogēns.
Naftalīns	Kancerogēnitāte, 2. kategorija
Etilbenzols	Nav klasificēts kā kancerogēns.
Cikloheksāns	Nav klasificēts kā kancerogēns.

Kumols	Nav klasificēts kā kancerogēns.
benzols	Kancerogenitāte, 1.A kategorija

Materiāls	Citi kancerogenitātes klasificēšanas veidi
Tetraetilsvins	IARC: 3. grupa: Nav klasificējams attiecībā uz kancerogenitāti cilvēkiem
Benzīns, ligoīns ar zemu viršanas temperatūru	IARC: 2B grupa: iespējams, ir kancerogēns cilvēkiem
Ksilols, izomēru maisījums	IARC: 3. grupa: Nav klasificējams attiecībā uz kancerogenitāti cilvēkiem
Toluols	IARC: 3. grupa: Nav klasificējams attiecībā uz kancerogenitāti cilvēkiem
Naftalīns	IARC: 2B grupa: iespējams, ir kancerogēns cilvēkiem
Etilbenzols	IARC: 2B grupa: iespējams, ir kancerogēns cilvēkiem
Kumols	IARC: 2B grupa: iespējams, ir kancerogēns cilvēkiem
benzols	IARC: 1. grupa: Kancerogēns cilvēkiem

Toksiskums reproduktīvajai sistēmai

Produkts:

:

Piezīmes: Sastāvā ir toluols, CAS Nr. 108-88-3. Devas, kas toksiskas mātei, auglim ir fetotoksiskas.

Piezīmes: Daudzos gadījumos pētījumos, kas ir saistīti ar nepareizu izmantošanu grūtniecības laikā, ir atklāts, ka toluols var izraisīt iedzimtus defektus, augšanas kavēšanu un mācīšanās grūtības.

Piezīmes: Sastāvā ir n-heksāns, CAS Nr. 110-54-3. Var pasliktināt auglību, lietojot devas, kas izraisa cita veida toksisku ietekmi.

Piezīmes: Šā produkta sastāvā ir tetraetilsvins, kas var kaitēt nedzimušajam bērnam. Tetraetilsvina iedarbība ir saistīta ar negatīvu ietekmi uz attīstību, tostarp dzimšanas svara samazināšanos, gestācijas vecumam neatbilstoši mazu svaru un neirolģiskiem/uzvedības traucējumiem.

STOT – vienreizēja iedarbība

Produkts:

Piezīmes: Ņemot vērā cilvēku gūto pieredzi, tvaiku elpošana var izraisīt īslaicīgu dedzinošu sajūtu degunā, rīklē un plaušās. Liela koncentrācija var radīt centrālās nervu sistēmas nomākumu, izraisot galvassāpes, reiboni un sliktu dūšu; ilgstoša ieelpošana var izraisīt bezsamaņu un/vai nāvi.

STOT – atkārtota iedarbība

Produkts:

Piezīmes: Nieres: izraisa nieru darbības traucējumus žurku tēviņiem, kurus neuzskata par attiecināmiem uz cilvēkiem

Toksiskums, nokļūstot elpceļos (aspirācija)

Produkts:

Nokļūstot plaušās, ja ir norīts vai izvemts, var izraisīt nāvējošu ķīmisku pneimonītu.

Papildu informācija

Produkts:

Piezīmes: Līdzīgu materiālu iedarbība lielā koncentrācijā ir saistīta ar neregulāru sirdsdarbības ritmu un sirdsdarbības apstāšanos

Piezīmes: Sastāvā ir toluols, CAS Nr. 108-88-3. Lielas koncentrācijas ilgstoša un atkārtota iedarbība žurkām ir izraisījusi dzirdes zudumu. Šķīdinātāju nepareiza izmantošana un kopā ar trokšņa iedarbību darba vidē var izraisīt dzirdes zudumu.

Piezīmes: Var būt citu iestāžu noteikta klasifikācija atbilstoši atšķirīgiem reglamentējošajiem noteikumiem.

CMR īpašību novērtējuma kopsavilkums

Mutagenitātes novērtējums : Šis produkts neatbilst 1A/1B kategoriju klasifikācijas kritērijiem. attiecībā uz dzimumšūnām

Kancerogenitāte – novērtējums : Šis produkts neatbilst 1A/1B kategoriju klasifikācijas kritērijiem.

Toksiskums reproduktīvajai sistēmai – novērtējums : 1A kategorija

12 IEDAĻA: Informācija par ietekmi uz vidi

12.1 Toksiskums

Novērtējuma pamatojums : Parasti degvielas ir veidotas kā vairāku frakciju maisījums. Ekotoksikoloģiskie pētījumi ir veikti dažādiem ogļūdeņražu maisījumiem un frakcijām, bet ne tiem, kuru sastāvā ir piedevas. Iekļautās informācijas pamatā ir dati par produktu, zināšanas par sastāvdaļām un līdzīgu produktu ekotoksiskumu. Ja nav norādīts citādi, sniegtie dati ir reprezentatīvi produktam kopumā, nevis atsevišķām sastāvdaļām.

Produkts:

Toksiskums zivīm (akūtais toksiskums) : Piezīmes: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l
Toksisks

Toksiskums vēžveidīgajiem (akūtais toksiskums)	: Piezīmes: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l Toksisks
Toksiskums aļģēm/ūdensaugiem (akūtais toksiskums)	: Piezīmes: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l Toksisks
Toksiskums zivīm (hroniskais toksiskums)	: Piezīmes: NOEC/NOEL > 1,0 – <= 10 mg/l
Toksiskums vēžveidīgajiem (hroniskais toksiskums)	: Piezīmes: NOEC/NOEL > 1,0 – <= 10 mg/l
Toksiskums mikroorganismiem (akūtais toksiskums)	: Piezīmes: LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l Kaitīgs

12.2 Noturība un spēja noārdīties**Produkts:**

Bionoārdīšanās spēja : Piezīmes: Strauji oksidējas gaisā fotoķīmiskās reakcijās. Galvenās sastāvdaļas ir bioloģiski noārdāmas, tomēr sastāvā ir vielas, kas vidē ir noturīgas. Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, klasifikācijas kritēriji nav izpildīti.

12.3 Bioakumulācijas potenciāls**Produkts:**

Bioakumulācija : Piezīmes: Sastāvā ir vielas, kuras var uzkrāties bioloģiskos organismos.

Sadalījuma koeficients: n-oktanolā/ūdenī : *log Pow*: 2–7

12.4 Mobilitāte augsnē**Produkts:**

Mobilitāte : Piezīmes: Ja produkts nokļūst augsnē, viena vai vairākas sastāvdaļas pārvietojas vai var pārvietoties un piesārņot gruntsūdeņus. Plūst pa ūdens virsmu.

12.5 PBT un vPvB novērtējuma rezultāti**Produkts:**

Novērtējums : Šā maisījuma sastāvā nav REACH ietvaros reģistrētu vielu, kas novērtētas kā PBT (noturīgas, bioakumulatīvas vai toksiskas) vai vPvB (ļoti noturīgas vai ļoti bioakumulatīvas).

12.6 Citi nelabvēlīgas ietekmes veidi**Produkts:**

Papildu informācija par ietekmi uz vidi : Uz ūdens virsmas radušās plēves var ietekmēt skābekļa pārnēsi un kaitēt organismiem.

13 IEDAĻA: Ar apsaimniekošanu saistītie apsvērumi**13.1 Atkritumu apstrādes metodes**

Produkts	: Ja iespējams, reģenerējiet vai pārstrādājiet. Atkritumu radītāja pienākums ir iegūtā materiāla toksiskuma un fizikālo īpašību novērtēšana, lai noteiktu pareizu atkritumu klasifikāciju un apglabāšanas metodes saskaņā ar piemērojamajiem noteikumiem. Atkritumi, kas rodas izšakstīšanās vai tvertnes/cisternas tīrīšanas rezultātā, jāiznīcina saskaņā ar spēkā esošajiem noteikumiem, vēlams, atzītam savācējam vai darbuzņēmējam. Pirms atkritumu nodošanas būtu jānovērtē to attiecīgā pakalpojuma sniedzēja kompetence. Nedrīkst nokļūt vidē, notecēs/kanalizācijā un ūdenstecēs Neizlejiet tvertņu ūdens spilvenu saturu zemē.
Piesārņots iepakojums	: Rūpīgi iztukšojiet tvertni. Pēc iztukšošanas ļaujiet tai izvēdināties drošā vietā, sargājot no dzirkstelēm un uguns. Atlikumi var būt sprādzienbīstami. Neattīrītas tvertnes nedrīkst caurdurt, griezt un metināt. Nodot uzņēmumam, kas atjauno mucas/tvertnes vai metālu. Neradiet augsnes, ūdens vai vides piesārņojumu, izmetot tajā atkritumu tvertni vai tās saturu.
Vietējie tiesību akti	
Piezīmes	: ES atkritumu kods (EWC): 13 07 02 degviela Atkritumiem piešķirtais numurs ir saistīts ar atbilstošo lietojumu. Par lietojumam atbilstoša koda piešķiršanu atkritumiem ir atbildīgs lietotājs. Likvidēšana ir jāveic saskaņā ar piemērojamajiem reģionālajiem, valsts un vietējiem likumiem un noteikumiem. Vietējie noteikumi var būt stingrāki nekā reģionālās vai valsts prasības, un tie ir jāievēro.

14 IEDAĻA: Informācija par transportēšanu**14.1 ANO numurs**

ADN	: 1203
ADR	: 1203
RID	: 1203
IMDG	: 1203
IATA	: 1203

14.2 ANO sūtīšanas nosaukums

ADN	: BENZĪNS
ADR	: BENZĪNS
RID	: BENZĪNS

IMDG : BENZĪNS

IATA : BENZĪNS

14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es)

ADN : 3

ADR : 3

RID : 3

IMDG : 3

IATA : 3

14.4 Iepakojuma grupa

ADN

Iepakojuma grupa : II

Klasificēšanas kods : F1

Etiketes : 3 (N2, CMR, F)

CDNI (Konvencija par : NST 3211 Benzīns

kuģošanas laikā radīto

atkritumu savākšanu,

deponēšanu un saņemšanu

Reinā un citos iekšzemes

ūdensceļos) atkritumi

iekšējos ūdensceļos

Vienošanās

ADR

Iepakojuma grupa : II

Klasificēšanas kods : F1

Bīstamības identifikācijas : 33

numurs

Etiketes : 3

RID

Iepakojuma grupa : II

Klasificēšanas kods : F1

Bīstamības identifikācijas : 33

numurs

Etiketes : 3

IMDG

Iepakojuma grupa : II

Etiketes : 3

IATA

Iepakojuma grupa : II

Etiketes : 3

14.5 Vides apdraudējumi

ADN

Videi radītais apdraudējums : jā

ADR

Videi radītais apdraudējums : jā

RID

Videi radītais apdraudējums : jā

IMDG

Jūras piesārņotājs : jā

14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem

Piezīmes : Īpaši piesardzības pasākumi: Lai iegūtu informāciju par īpašiem piesardzības pasākumiem, kas lietotājam jāzina vai jāievēro par transportēšanu, skatiet 7. iedaļu "Rīkošanās ar produktu un tā glabāšana".

14.7 Beztaras pārvadājumus veikt atbilstoši MARPOL 73/78 (Starptautiskās Konvencijas par kuģu izraisītā piesārņojuma novēršanu) II pielikumam un IBC kodeksam (Starptautiskajam Ķīmisko beramkravu kodeksam)

Piesārņojuma kategorija : Nav piemērojams
Kuģa tips : Nav piemērojams
Produkta nosaukums : Nav piemērojams
Īpaši piesardzības pasākumi: Nav piemērojams

Papildu informācija : MARPOL 1. pielikuma noteikumi attiecas uz beztaras pārvadājumiem pa jūru.

15 IEDAĻA: Informācija par regulējumu

15.1 Drošības, veselības joma un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem

Seveso III: Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2012/18/ES par ar lielu ar bīstamām vielām saistītu avāriju risku pārvaldību.

P5a UZLIESMOJOŠI ŠĶIDRUMI
E2 VIDES APDRAUDĒJUMI

Citi noteikumi : Normatīvā informācijai nav uzskatāma par visaptverošu. Uz šo materiālu var attiekties citi noteikumi.

Uz šo produktu attiecas Lēmums par lielu avāriju risku (*Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015)*), kas izstrādāts, pamatojoties uz *Seveso III* direktīvu (2012/18/ES).

Produkta sastāvā ir viela(s), kas ir iekļautas ZZS (*Zeer Zorgwekkende Stoffen*) sarakstā (vielas, kas rada ļoti lielas bažas)

Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 1907/2006 (2006. gada 18. decembris) par ķīmisko vielu reģistrēšanu, novērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH), XIV pielikums.
 Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 1907/2006 (2006. gada 18. decembris) par ķīmisko vielu reģistrēšanu, novērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH), XIV pielikums.
 Direktīva 2004/37/EK par darba ņēmēju aizsardzību pret risku, kas saistīts ar kancerogēnu vai mutagēnu iedarbību darbā, un tās grozījumi.
 Direktīva 1994/33/EK par jauniešu aizsardzību darbā un tās grozījumi.
 Padomes Direktīva 92/85/EEK par pasākumu ieviešanu, lai veicinātu drošības un veselības aizsardzības darbā uzlabošanu strādājošām grūtniecēm, sievietēm, kas strādā pēcdzemdību periodā, kā arī strādājošām sievietēm, kas baro bērnu ar krūti, un šīs direktīvas grozījumi.

15.2 Ķīmiskā drošuma novērtējums

Ķīmiskā drošuma novērtējums ir veikts visām šā produkta sastāvdaļām.

16 IEDAĻA: Cita informācija

Bīstamības raksturojumu (H-paziņojumu) pilns teksts

H224	Īpaši viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
H300	Norijot iestājas nāve.
H304	Var izraisīt nāvi, ja norij vai iekļūst elpceļos.
H310	Nonākot saskarē ar ādu, iestājas nāve.
H315	Kairina ādu.
H330	Ieelpojot, iestājas nāve.
H336	Var izraisīt miegainību vai reiboni.
H360	Var kaitēt auglībai vai nedzimušam bērnam.
H361	Ir aizdomas, ka var kaitēt auglībai vai nedzimušajam bērnam.
H373	Var izraisīt orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā.
H400	Ļoti toksisks ūdens organismiem.
H410	Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.
H411	Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

Citu saīsinājumu pilns teksts

<i>Acute Tox.</i>	Akūtais toksiskums
<i>Aquatic Acute</i>	Īslaicīga (akūta) bīstamība ūdens organismiem
<i>Aquatic Chronic</i>	Ilgtermiņa (hroniska) bīstamība ūdens organismiem,
<i>Asp. Tox.</i>	Bīstamība ieelpojot
<i>Flam. Liq.</i>	Uzliesmojoši šķidrums
<i>Repr.</i>	Toksiskums reproduktīvajai sistēmai
<i>Skin Irrit.</i>	Kairina ādu
STOT RE	Īpašs toksiskums mērķorgānam – atkārtota iedarbība
STOT SE	Īpašs toksiskums mērķorgānam – vienreizēja iedarbība

Saīsinājumi un akronīmi : Šajā dokumentā izmantotos standarta saīsinājumus un akronīmus var meklēt atsauces literatūrā (piemēram, zinātniskajās vārdnīcās) un/vai tīmekļa vietnēs.

ACGIH = Amerikas Rūpnieciskās higiēnas inspektoru konference
ADR = Eiropas Līgums par bīstamo kravu starptautiskiem pārvadājumiem pa ceļiem
AICS = Austrālijas Ķīmisko vielu saraksts
ASTM = Amerikas Testēšanas un materiālu biedrība
BEL = bioloģiskās iedarbības robežas
BTEX = benzols, toluols, etilbenzols, ksiloli
CAS = Ķīmisko vielu reģistrs
CEFIC = Eiropas Ķīmiskās rūpniecības padome
CLP = klasificēšana, iepakošana un marķēšana
COC = Klīvlendas atvērtā tīģeļa (metode)
DIN = Vācijas Standartizācijas institūts
DMEL = Atvasinātais minimālas ietekmes līmenis
DNEL = Atvasinātais bezietekmes līmenis
DSL = Kanādas Vietējo vielu saraksts
EK = Eiropas Komisija
EC₅₀ = koncentrācija, kas ir efektīva 50% testorganismu
ECETOC = Eiropas Ķīmisko vielu ekotoksikoloģijas un toksikoloģijas centrs
ECHA = Eiropas Ķīmisko vielu aģentūra
EINECS = Eiropas Tirdzniecībā esošo ķīmisko vielu saraksts
EL₅₀ = slodze, kas ir efektīva 50% testorganismu
ENCs = Japānas Esošo un jauno ķīmisko vielu saraksts
EWC = Eiropas atkritumu kods
GHS = Ķīmisko vielu klasifikācijas un marķēšanas globāli saskaņotā sistēma
IARC = Starptautiskā vēža izpētes aģentūra
IATA = Starptautiskā gaisa transporta asociācija
IC₅₀ = koncentrācija, kas rada attiecīgā parametra 50 procentu inhibēšanu
IL₅₀ = līmenis, kas rada attiecīgā parametra 50 procentu inhibēšanu
IMDG = Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss
INV = Ķīnas Ķīmisko vielu saraksts
IP346 = Naftas institūta testa metode Nr. 346 policiklisko aromātisko vielu, DMSO ekstrahējamo vielu noteikšanai
KECI = Korejas Esošo ķīmisko vielu saraksts
LC₅₀ = koncentrācija, kas ir nāvējoša 50% testorganismu
LD₅₀ = deva, kas ir nāvējoša 50% testorganismu
LL/EL/IL = nāvējoša slodze/efektīva slodze/inhibējoša slodze
LL₅₀ = slodze, kas ir nāvējoša 50% testorganismu
MARPOL = Starptautiskā konvencija par piesārņojuma novēršanu no kuģiem
NOEC/NOEL = nenovērojamās ietekmes koncentrācija/
nenovērojamās ietekmes līmenis
OE_{HPV} = arodekspozīcija – liels ražošanas apjoms
PBT = noturīga, bioakumulatīva un toksiska viela.
PICCS = Filipīnu Ķīmikāliju un ķīmisko vielu saraksts
PNEC = paredzamā koncentrācija, kurā nelabvēlīga ietekme nav novērojama

REACH = ķīmisko vielu reģistrēšana, novērtēšana, licencēšana un ierobežošana

RID = Bīstamo kravu starptautisko dzelzceļa pārvadājumu noteikumi

SKIN_DES = brīdinājums, ka ir iespējama iedarbība caur ādu

STEL = īslaicīgas iedarbības robežvērtība

TRA = uz mērķi vērstais (*Targeted*) riska novērtējums

TSCA = ASV Toksisko vielu kontroles likums

TWA = laikā svērtā vidējā vērtība

vPvB = ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva viela

Papildu informācija

Cita informācija : Šā maisījuma sastāvā nav REACH ietvaros reģistrētu vielu, kas novērtētas kā PBT (noturīgas, bioakumulatīvas vai toksiskas) vai vPvB (ļoti noturīgas vai ļoti bioakumulatīvas).

Ar vertikālu joslu (!) kreisajā malā iezīmēti labojumi, kas veikti iepriekšējā versijā.

Apzinātie lietojumi saskaņā ar lietošanas deskriptoru sistēmu

Lietojums: darbinieki

Nosaukums : Vielu rūpnieciskā ražošana

Lietojums: darbinieki

Nosaukums : Rūpniecisks lietojums starpproduktu veidā

Lietojums: darbinieki

Nosaukums : Vielas rūpnieciska izplatīšana

Lietojums: darbinieki

Nosaukums : Vielu un maisījumu rūpnieciska gatavošana un (pār)pakošana

Lietojums: darbinieki

Nosaukums : Rūpniecisks lietojums degvielas veidā

Lietojums: darbinieki

Nosaukums : Profesionāls lietojums degvielas veidā

Šī informācija ir balstīta uz mūsu pašreizējām zināšanām un paredzēta produkta aprakstīšanai tikai veselības, drošības un vides prasību dēļ. Tāpēc tā nav uzskatāma par kādu konkrētu produkta īpašību garantijas apliecinājumu.