

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|----------|-------------|
| Naziv proizvoda | NON OXY BENZIN RON <95 (B) | Datum: | 05.11.2019. |
| | | Izdanje: | 1 |

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU

1.1. Identifikacija proizvoda

- Trgovački naziv: **NON OXY BENZIN RON<95 (B)**
- Kemijski naziv proizvoda: Benzin, nisko-vrijući benzin – nespecificiran
- Indeksni broj: 649-378-00-4
- EC broj: 289-220-8
- CAS broj: 86290-81-5
- Registracijski broj: 01-2119471335-39-0091
- Šifra proizvoda: 1002485

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

- Uporaba proizvoda: **Industrijska:** proizvodnja tvari, distribucija tvari, uporaba kao intermedijer
- Uporabe koje se ne preporučuju: Preporučuju se načini uporabe navedeni u prethodnoj rubrici. Drugi načini uporabe se ne preporučuju osim ako je prethodno izvršeno testiranje kojim je dokazano da je provedena kontrola rizika.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

- Proizvođač/dobavljač: **INA-Industrija nafte, d.d.**

Adresa: Av. Većeslava Holjevca 10

pp 555, 10002 Zagreb, HRVATSKA

Tel. 00-385-1-6450-842 / 00-385-1-6451-075 (24 h)

Faks 00-385-1-6452-050

e-mail: sds@ina.hr

- **Odgovorna osoba:**

Mirela Mavrinac, dipl.ing.

Hrvoje Raukar, dipl.ing.

**Održivi razvoj i zaštita zdravlja,
sigurnosti i okoliša**

Tel. 00-385-1-6450-803

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

- Broj telefona službe za izvanredna stanja: **112**
- **Državna uprava za zaštitu i spašavanje** 00-385-1-3650-011
- Nehajska 5, 10000 Zagreb 00-385-1-3650-084
- e-mail: info@duzs.hr 00-385-1-3650-082
- 00-385-1-3650-083
- Broj telefona za medicinske informacije: **00-385-1-23-48-342**

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje tvari/smjese

2.1.1. Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP/GHS):

Zap. tek. 1; H224

| | | |
|-----------------|--------------------------------------|--------------------|
| Naziv proizvoda | NON OXY BENZIN RON <95 (B) | Datum: 05.11.2019. |
| | | Izdanje: 1 |

Nadraž. koža 2; H315
Aspir. toks. 1; H304
Repr. 2; H361fd
Muta. 1B; H340
Karc. 1B; H350
TCOJ 3; H336
Kron. toks. vod. okol. 2; H411

Cjelovit tekst oznaka upozorenja (H) nalazi se u odjeljku 16.

2.2. Elementi označivanja

2.2.1. Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP/GHS):

Piktogram opasnosti:



GHS02

GHS07

GHS08

GHS09

Oznaka opasnosti: Opasnost

| | | |
|------------------------|--------|---|
| Oznake upozorenja (H): | H224 | Vrlo lako zapaljiva tekućina i para. |
| | H304 | Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. |
| | H315 | Nadražuje kožu. |
| | H336 | Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. |
| | H340 | Može izazvati genetska oštećenja. |
| | H350 | Može uzrokovati rak. |
| | H361fd | Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete. |
| | H411 | Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. |

| | | |
|------------------------|----------|---|
| Oznake obavijesti (P): | P201 | Prije uporabe pribaviti posebne upute. |
| | P210 | Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. |
| | P273 | Izbjegavati ispuštanje u okoliš. |
| | P280 | Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. |
| | P301+310 | AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika. |

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|----------|-------------|
| Naziv proizvoda | NON OXY BENZIN RON <95 (B) | Datum: | 05.11.2019. |
| | | Izdanje: | 1 |

- P331 NE izazivati povraćanje.
- P403+ Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
- 233

2.3. Ostale opasnosti

Pare u dodiru sa zrakom stvaraju zapaljivu i eksplozivnu smjesu! Pare su teže od zraka te se mogu sakupljati u zatvorenim prostorima, udubljenjima i sličnim mjestima, širiti po tlu i proširiti dalje od mjesta nesreće i uzrokovati eksploziju i požar. U nekim slučajevima može doći do akumuliranja statičkog elektriciteta u velikim količinama uz nastanak rizika od udara koji može uzrokovati požar ili eksploziju.

ODJELJAK 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA

| Tvar: | X | | | | Smjesa: | |
|--|----------------------|-----------|-----------------------------|-------|---|--|
| Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda: | | | | | | |
| Naziv tvari | Identifikacija tvari | | | [%] | Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP/GHS) | |
| | CAS broj | EC broj | Registracijski broj (REACH) | | | |
| benzin | 86290-81-5 | 289-220-8 | 01-2119471335-39-0091 | ≤ 100 | Karc. 1B; H350 Muta. 1B; H340 Aspir. toks. 1; H304 | |
| benzen ⁽¹⁾ | 71-43-2 | 200-753-7 | - | 1 – 5 | Zap. tek. 2; H225 Karc. 1A; H350 Muta. 1B; H340 TCOP 1; H372 Aspir. toks. 1; H304 Nadraž. oka 2; H319 Nadraž. koža 2; H315 | |
| toluen ⁽¹⁾ | 108-88-3 | 203-625-9 | - | > 1 | Zap. tek. 2; H225 Repr. 2; H361d Aspir. toks. 1; H304 TCOP 2*; H373 Nadraž. koža 2; H315 TCOJ 3; H336 | |
| n-heksan ⁽¹⁾ | 110-54-3 | 203-777-6 | - | > 0,1 | Zap. tek 2; H225 Repr. 2; H361f Aspir. toks. 1; H304 TCOP 2*; H373 Nadraž. koža 2; H315 TCOJ 3; H336 Kron. toks. vod. okol. 2; H411 | |
| ⁽¹⁾ Ovaj sastojak nije dodan namjerno, ali je važan za razvrstavanje. | | | | | | |

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|----------|-------------|
| Naziv proizvoda | NON OXY BENZIN RON <95 (B) | Datum: | 05.11.2019. |
| | | Izdanje: | 1 |

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1. Opis mjera prve pomoći

- opće napomene: U slučaju gutanja uvijek pretpostaviti da je došlo do aspiracije u pluća uz opasnost od plućnog edema. Pokazati naljepnicu s ambalaže ili STL.
- nakon udisanja: Unesrećenog udaljiti iz onečišćenog prostora na svježi zrak.
U slučaju vrtoglavice, mučnine, glavobolje i trajnih tegoba odmah zatražiti liječničku pomoć.
U slučaju nesvjestice prebaciti ozlijeđenu osobu u bolnicu, u bočnom položaju, pazeći na prohodnost dišnih putova.
U slučaju otežanog disanja ili prestanka disanja, otvoriti dišne puteve, započeti s reanimacijom (masaža srca i umjetno disanje) te odmah potražiti liječničku pomoć.
- nakon dodira s kožom: Ukloniti onečišćenu odjeću i obuću i odložiti je na siguran način. Isprati mjesto dodira sapunom i vodom 10-15 minuta. U slučaju nadražaja, naticanja ili crvenila odmah potražiti liječničku pomoć.
- nakon dodira s očima: Ukloniti kontaktne leće (ako ih unesrećeni nosi) i isprati vodom najmanje 15 minuta. U slučaju nadražaja, zamagljenog vida i naticanja odmah potražiti liječničku pomoć.
- nakon gutanja: NE izazivati povraćanje! Ne davati ništa na usta! Uvijek pretpostaviti da je došlo do aspiracije u pluća. Ako dođe do povraćanja, glavu držati ispod visine kukova, da se spriječi prodor u pluća. Odmah potražiti liječničku pomoć.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

- nakon udisanja: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- nakon dodira s kožom: Crvenilo, dermatitis.
- nakon dodira s očima: Može uzrokovati blago nadraživanje oka.
- nakon gutanja: Može izazvati mučninu ili glavobolju. Može izazvati oštećenje pluća ako se proguta. Opasnost od plućnog edema uslijed aspiracije u pluća.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom:

Liječiti simptomatski. Davanje kisika samo od strane educiranog medicinskog osoblja.

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje

- PRIKLADNA: Teška zračna pjena (pjenilo otporno na alkohole i polarna otapala), suhi prah, CO₂, vodena magla. Kod uporabe suhog praha i CO₂ (kod početnih, manjih i požara u zatvorenom prostoru) obratiti pozornost na opasnost od mogućeg ponovnog rasplamsavanja požara nakon gašenja.
- NE SMIJU SE UPOTREBLJAVATI: Vodeni mlaz (opasnost od širenja požara).

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|----------|-------------|
| Naziv proizvoda | NON OXY BENZIN RON <95 (B) | Datum: | 05.11.2019. |
| | | Izdanje: | 1 |

- **Protupožarne mjere za posebne opasnosti:** Ukloniti sve izvore zapaljenja, ako je potrebno pozvati vatrogasce (i policiju). Posebno voditi računa o tome da postoji trajna opasnost od stvaranja eksplozivne smjese sa zrakom na sobnoj temperaturi.
 - **Posebne metode za gašenje požara:** Korištenje vodene magle i vodenog spreja za hlađenje površina izloženih toplini i za zaštitu osoba. Samo osobe uvježbane za protupožarnu zaštitu mogu koristiti vodeni sprej (raspršena voda).
 - **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137). Nositi zaštitnu odjeću za vatrogasce (intervencijsko odijelo) sukladno HRN EN 469.
- 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese:** Jako zapaljiva tvar. Opasnost od eksplozije. Pare su teže od zraka te se zadržavaju u blizini tla i na mjestima udubljenja.
- 5.3. Savjeti za gasitelje požara:** Nema podataka.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

- 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja:** Ugrožene prostore temeljito provjetravati. Na vidljivom mjestu istaknuti znak zabrane ulaska i rad s otvorenim plamenom i uređajima koji iskre. Mjeriti koncentraciju benzinskih para u zraku, prema propisima. Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. Osigurati električnu provodljivost povezivanjem i uzemljenjem sve opreme. Nadzirati područje detektorom zapaljivih plinova. Ne upotrebljavati električnu opremu. Ne udisati pare. Ne pušiti. Stati uz vjetar u odnosu na mjesto ispuštanja. Koristiti osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8.
- 6.2. Mjere zaštite okoliša:** Utvrditi područje opasnosti i spriječiti istjecanje i izlivanje u vodotokove, kanale, drenažne sustave i tlo iskapanjem zaštitnog jarka, ograđivanjem vrećama napunjenim suhim pijeskom, zemljom ili glinom. Omogućiti dobru ventilaciju prostora. U slučaju većih istjecanja obavijestiti Službu za izvanredna stanja na broj 112.

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|----------|-------------|
| Naziv proizvoda | NON OXY BENZIN RON <95 (B) | Datum: | 05.11.2019. |
| | | Izdanje: | 1 |

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje:

Iz oštećenog spremnika pumpom u sigurnosnoj izvedbi pretočiti u praznu cisternu – spremnik. Ukloniti ostatak s tla koristeći adsorpcijska sredstva (pijesak, mineralne adsorbense i druge inertne materijale). Otpadni materijal i uklonjeni kontaminirani površinski sloj tla staviti u spremnike i čvrsto zatvoriti, te do zbrinjavanja skladištiti u dobro prozračenim prostorijama. Predati na zbrinjavanje pravnim osobama za zbrinjavanje opasnog otpada, ovlaštenim od strane ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Mjesto prolijevanja benzina u radnom prostoru treba, nakon što se ukloni tekućina, oprati sapunastom vodom, a potom čistom vodom.

- Ostale informacije:

Vrlo lako zapaljiva tekućina i pare! Stati uz vjetar u odnosu na mjesto ispuštanja.

6.4. Uputa na druge odjeljke:

Vidi odjeljke 8 i 13.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

7.1.1. Mjere zaštite:

Držati daleko od izvora topline i ukloniti sve izvore paljenja.

Pretakati na namjenski uređenim mjestima uz osiguranje provjetravanja/odvođenja zraka. Koristiti ispravnu opremu i uređaje. Ne upotrebljavati iskreći alat. Na radnom prostoru i u skladištu osigurati nepropustan pod postojan na otapala. Podovi u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom u sustavu za odvođenje statičkog elektriciteta moraju imati prelazni otpor <1 MΩ.

Uzemljiti uređaje i poduzeti mjere zaštite od statičkog elektriciteta: uzemljenjem, ionizacijom zraka, uporabom antistatičkog materijala, održavanjem vlažnosti zraka iznad 65%, odvođenjem statičkog elektriciteta influencijom.

7.1.2. Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu:

Zabranjeno je pušiti, jesti, piti i držati hranu u prostoriji u kojoj se rukuje ovim proizvodom. Osobnu odjeću držati odvojeno od radne odjeće i radnog mjesta. Obavezno nositi propisano radno odijelo, gumene čizme, zaštitne rukavice i naočale. Jako zaprljana, namočena ili poderana odjeća mora se odmah promijeniti. Strogo izbjegavati dodir s kožom i očima.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja uzimajući u obzir i moguće inkompatibilnosti

- PRIKLADNI: Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima, propisno izvedenim i opremljenim uz osiguranje provjetravanja prostora i odgovarajuće temperature. Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog naboja. Osigurati prihvatne tankvane ispod samostojećih spremnika.

- IZBJEGAVATI: Skladištenje u prostoru s drugim kemikalijama, posebno onih koje mogu izazvati požar. Na skladištu ne držati iskreći alat ili uređaje koji mogu proizvesti iskr.

- Ambalažni materijali

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|----------|-------------|
| Naziv proizvoda | NON OXY BENZIN RON <95 (B) | Datum: | 05.11.2019. |
| | | Izdanje: | 1 |

- PREPORUČENI: Originalni spremnik proizvođača s važećim atestom.
- NEPRIKLADNI: Bilo koja druga vrsta ambalažnog materijala.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe: Nema podataka.

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

| Naziv opasne tvari (CAS broj) | Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI) | | Biološke granične vrijednosti |
|--|---|-------------------|---|
| | ppm | mg/m ³ | |
| Benzin; nisko-vrijući benzin – nespecificiran (86290-81-5) | 300/500 | -/- | Nema podataka. |
| benzen (71-43-2) | 1/- | 3,25/- | 28 µg /L (0,36 µmol/L) – krv odmah na kraju radne smjene 46 µg/g kreatinina* (21,7 µmol/mol kreatinina*) – mokraća na kraju radne smjene |
| n-heksan (110-54-3) | 20/- | 72/- | 150 µg/L (1,74 µmol/L) – krv za vrijeme izloženosti 1,66 µmol/L (40 ppm) – krajnje izdahnuti zrak za vrijeme izloženosti |
| toluen (108-88-3) | 50/192 | 100/384 | 1,0 mg/L (10,85 µmol/L) – krv na kraju radne smjene 0,83 µmol/L (20 ppm) – krajnje izdahnuti zrak za vrijeme izloženosti |

- Postupci praćenja:

8.2. Nadzor nad izloženosti

- **Sažetak mjera upravljanja rizikom:** Mjerenje koncentracije benzenskih para u zraku, prema propisima.

8.2.1. Nadzor nad izloženosti na radnom mjestu

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|----------|-------------|
| Naziv proizvoda | NON OXY BENZIN RON <95 (B) | Datum: | 05.11.2019. |
| | | Izdanje: | 1 |

- Opis radnog postupka i tehnološkog nadzora:

Osigurati dobro provjetravanje / odvođenje zraka u radnom prostoru. Osigurati dekontaminacijsku prskalicu za oči i lice. Usvojiti mjere osobne higijene: prati ruke nakon kontakta sa gorivom, a obavezno prije jela, pića i/ili pušenja. Redovito održavati i prati odjeću i opremu nakon korištenja kako bi se uklonile nečistoće. Propisno odložiti kontaminiranu odjeću i opremu. Održavati čistoću sukladno dobroj praksi. Educirati radnike o opasnostima i mjerama kontrole. Testirati i održavati opremu koja se koristi kod rukovanja s gorivom: npr. osobna zaštitna oprema, ventilacijski sustav. Ne gutati. U slučaju gutanja, zatražiti liječničku pomoć.

8.2.2. Osobna zaštitna oprema za

- zaštitu dišnih putova: Kod koncentracija iznad 300 ppm obavezno nositi zaštitnu masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filtrom "A" (HRN EN 14387). Koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) u slučaju visokih koncentracija, kad je koncentracija kisika ispod dozvoljene granice te u zatvorenim prostorima.
- zaštitu ruku: Zaštitne rukavice od postojanog i nepropusnog materijala. Kod potpunog kontakta nositi rukavice od nitrilne gume debljine 0,40 mm, a u dodiru s kapljicama rukavice od nitrilne gume debljine 0,11 mm (HRN EN 374).
- zaštitu očiju/lica: Zaštitne naočale ili vizir (HRN EN 166) kod nižih koncentracija, a zaštitna maska kod viših koncentracija.
- zaštitu kože i tijela: Koristiti kemijski otporne rukavice, antistatik odjeću i pregaču (gdje postoji opasnosti od prskanja).
- **Posebne higijenske mjere i mjere opreza:** Redovito održavati propisanu higijenu za rad s opasnim tvarima. Skidati kontaminiranu odjeću i obuću. Redovito pregledavati i održavati opremu i uređaje s tekućom vodom. Prilikom rukovanja ovim proizvodom zabranjeno je pušenje, te uzimanje jela i pića. Nakon svakog prekida rada obavezno oprati ruke.

8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša

- **Sažetak mjera upravljanja rizikom:** Nema podataka.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

- oblik: tekućina
- boja: bezbojna
- miris: karakterističan za benzin
- prag mirisa: Nema podataka.
- pH vrijednost (navesti i konc. i temp): Nije primjenjivo.
- talište/ledište: °C Nema podataka.
- vrelište/područje vrenja: °C 30-210
- plamište: °C <0 (iz literature)
- brzina isparavanja: Nema podataka.

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|----------|-------------|
| Naziv proizvoda | NON OXY BENZIN RON <95 (B) | Datum: | 05.11.2019. |
| | | Izdanje: | 1 |

| | | |
|--|--------------------|---|
| - zapaljivost (kruto/plinovito): | | Mora se zagrijati da bi se zapalilo. |
| - granice eksplozivnosti: | vol. % | 0,6 - 8 (iz literature) |
| - tlak para: | kPa | 45 – 60 (1.5.-30.9.) 60 – 80 (1.11.-31.3.) |
| - gustoća para (kod 15 °C): | kg/m ³ | Nema podataka. |
| - relativna gustoća: | | Nema podataka. |
| - gustoća na 15 °C: | kg/m ³ | 720,0 – 775,0 |
| - topljivost (uz naznaku otapala): | g/L | Nema podataka. |
| - topljivost u vodi: | g/L | Netopljiv. |
| - koeficijent raspodjele-oktanol/voda: | logPow | Nije primjenjivo. |
| - temperatura samozapaljenja: | °C | 280 - 470 (iz literature) |
| - temperatura raspada: | °C | Nema podataka. |
| - viskoznost (kinematička) na 40°C: | mm ² /s | Nema podataka. |
| - oksidirajuća svojstva: | | Nije primjenjivo. |
| - vodljivost: | pS/m | Nema podataka. |

9.2. Ostale informacije

Nema podataka.

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

| | |
|--|--|
| 10.1 Reaktivnost: | Stabilan kod propisanih uvjeta uporabe i skladištenja. |
| 10.2 Kemijska stabilnost: | Stabilan kod propisanih uvjeta uporabe i skladištenja. |
| 10.3 Mogućnost opasnih reakcija: | Potencijalno opasne reakcije nisu poznate. |
| 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati: | Izvori topline, plamen, iskra. |
| 10.5 Inkompatibilni materijali: | Halogeni, jake kiseline, lužine i jaki oksidansi. |
| 10.6 Opasni proizvodi raspada: | Nema ih u normalnim radnim uvjetima i u slučaju pravilnog skladištenja, ali termičkom razgradnjom mogu nastati štetni plinovi, uključujući ugljikov monoksid (CO). |

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1 Informacije o toksikološkim učincima:

- Akutna toksičnost

| | |
|-----------------------------------|--|
| - gutanjem (LD ₅₀): | > 5000 mg/kg tjelesne mase (štakor). |
| - udisanjem (LC ₅₀): | > 5610 mg/m ³ zrak (analitički) (štakor). |
| - preko kože (LD ₅₀): | > 2000 mg/kg tjelesne mase (kunić). |

- Nadraživanje/nagrivanje

| | |
|------------------|---|
| - kože: | Crvenilo, dermatitis (H315). |
| - očiju: | Nema podataka. |
| - dišnih putova: | Može izazvati oštećenje pluća ako se proguta. |

- Preosjetljivost

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|----------|-------------|
| Naziv proizvoda | NON OXY BENZIN RON <95 (B) | Datum: | 05.11.2019. |
| | | Izdanje: | 1 |

- kože: Nema podataka.
- dišnih putova: Nema podataka.
- **Opasnost od aspiracije:** Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav (H304).
- **Drugi klasični učinci: (npr. besvjesno stanje, posebno otrovni metaboliti, itd.):** Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu (H336).
- **Neprolazni učinci akutnog ili kroničnog izlaganja:** Nema podataka.
- **Posebni učinci**
- mutagenost: Može izazvati genetska oštećenja (H340).
- karcinogenost: Može uzrokovati rak (H350).
- smanjenje plodnosti: Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost (H361f).
- štetno djelovanje na plod: Nema podataka.
- štetno djelovanje na potomstvo: Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete (H361d).
- drugo (npr. endokrini disruptori): Nema podataka.
- TCOJ: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu (H336).
- TCOP: Nema podataka.
- **Zabrane i ograničenja:** Nema podataka.
- **Drugo:** Nema podataka.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Toksičnost

- za organizme u vodi: EL₅₀=4,5 mg/l (Daphnia magna), EL₅₀=3,1 mg/l (alge), LL₅₀=8,2 mg/l (ribe)
- za organizme u tlu: Nema podataka.
- za biljke i kopnene životinje: Nema podataka.

12.2. Postojanost i razgradivost

- biorazgradnja: Nije lako biorazgradivo.
- drugi procesi razgradnje: Nema podataka.
- razgradnja u otpadnim vodama: Netopljiv u vodi. Na površini stvara film koji brzo isparava, ali ako se izliju velike količine može zbog pomanjkanja kisika štetno utjecati na vodene organizme.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

- faktor biokoncentracije (BCF): Nema podataka.

12.4. Pokretljivost u tlu

- poznata ili predviđena raspodjela po segmentima okoliša: **Metoda:** Nema podataka.
Nema podataka.
- površinska napetost: Nema podataka.

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|----------|-------------|
| Naziv proizvoda | NON OXY BENZIN RON <95 (B) | Datum: | 05.11.2019. |
| | | Izdanje: | 1 |

- apsorpcija/desorpcija: Nema podataka.

- druga fizikalno-kemijska svojstva: Vidi odjeljak 9.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

- podaci iz izvješća o kemijskoj sigurnosti: Proizvod ne udovoljava kriterijima PBT i vPvB za razvrstavanje koji su propisani u Prilogu XIII REACH Uredbe.

12.6. Ostali štetni učinci: Nema podataka.

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1 Metode obrade otpada: Otpad predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje, zbrinjavanje ili uporabu otpada. Ukoliko je moguće, otpad oporabiti.

- Ključni broj otpada: 13 07 02*

- Ostaci od proizvoda: Proizvod nema klasičan otpad, osim u slučaju nenamjernog ispuštanja. U tom slučaju vidi odjeljak 6.

- Onečišćena ambalaža: Nije primjenjivo.

- Relevantni propisi: Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o katalogu otpada, Pravilnik o gospodarenju otpadom.

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

14.1 UN broj: 1203

14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u: GAZOLIN ili BENZIN

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR/RID/ADN/ICAO/IATA: 3

IMDG: 3

14.4 Skupina pakiranja

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO/IATA: II

14.5 Opasnosti za okoliš

ADR, RID, ADN, ICAO/IATA: otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

IMDG: morski onečišćivač

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

ADR

Prijevozna kategorija: 2

Vozilo za prijevoz cisterne: FL

Kôd cisterne: LGBF

Tunelski kod: (D/E)

Listica: 3

Klasifikacijska oznaka: F1

Oznaka opasnosti: 33

RID

Prijevozna kategorija: 2

Kôd cisterne: LGBF

Listica: 3

Klasifikacijska oznaka: F1

Oznaka opasnosti: 33

Posebne odredbe: 243,534,TU9.

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|----------|-------------|
| Naziv proizvoda | NON OXY BENZIN RON <95 (B) | Datum: | 05.11.2019. |
| | | Izdanje: | 1 |

Posebne odredbe: 243,534,664,TU9,S2,S20.

ADN

Listica: 3

Dodatni zahtjevi/napomene: 14

Opasnosti: 3+N2+CMR+F

Potrebna oprema: PP, EP, EX, TOX, A.

Klasifikacijska oznaka: F1

Dozvoljeni prijevoz: da

Vrsta tankera/spremnika: N/2

Zahtjev za protueksplozivnu zaštitu: da

Maksimalni nivo punjenja (%): 97

ICAO

Listica: 3

IMP kôd tereta: 3H

Putnički i teretni avion: da

Teretni avion: 60L

ERG kôd: E2

14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvencije MARPOL i Kodeksom IBC

Trgovački naziv:

Nije primjenjivo.

Kategorija zagađenja (prema MARPOL Dodatak II):

Nije primjenjivo.

Vrsta broda (prema IBC kôdu):

Nije primjenjivo.

Posebni i operativni zahtjevi (prema IBC kôdu):

Nije primjenjivo.

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

- Primjenjivi EU propisi:

Uredba (EZ) br. 1907/2006 i br. 1272/2008 Europskoga parlamenta i Vijeća; Uredba Komisije (EU) 2015/830 od 28. svibnja 2015. o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH); Uredba (EZ) br. 2037/2000 Europskoga parlamenta i Vijeća od 29. lipnja 2000. o tvarima koje oštećuju ozonski omotač; Uredba (EZ) br. 689/2008 Europskoga parlamenta i Vijeća od 17. lipnja 2008. o uvozu i izvozu opasnih kemikalija; Uredba (EZ) br. 850/2004 Europskoga parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o postojanim organskim onečišćavlima; Direktiva 2008/98/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 19. studenoga 2008. o otpadu i ukidanju određenih Direktiva.

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|----------|-------------|
| Naziv proizvoda | NON OXY BENZIN RON <95 (B) | Datum: | 05.11.2019. |
| | | Izdanje: | 1 |

- **Primjenjivi nacionalni propisi:** Zakon o kemikalijama; Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граниčnim vrijednostima izloženosti i biološkim граниčnim vrijednostima; Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o katalogu otpada, Pravilnik o gospodarenju otpadom.

- **Podaci o autorizaciji:** -

- **Podaci o ograničenjima:** -

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

- **Provedeno ocjenjivanje kemijske sigurnosti (CSA):** DA X NE

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

Izmjene u odnosu na prethodno izdanje

Odjeljak: **Opis izmjene:**

Prvo izdanje.

Tekstualno značenje oznaka upozorenja (H), EUH oznaka i oznaka obavijesti (P)

- H224 Vrlo lako zapaljiva tekućina i para.
- H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
- H315 Nadražuje kožu.
- H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- H340 Može izazvati genetska oštećenja.
- H350 Može uzrokovati rak.
- H361fd Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
- H411 Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
- P201 Prije uporabe pribaviti posebne upute.
- P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
- P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
- P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
- P301+ AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
310
- P331 NE izazivati povraćanje.
- P403+ Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
233

Značenje kratica

- ADN Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
- ADR Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|----------|-------------|
| Naziv proizvoda | NON OXY BENZIN RON <95 (B) | Datum: | 05.11.2019. |
| | | Izdanje: | 1 |

| | |
|----------|---|
| CAS broj | Broj iz međunarodnih popisa kemijskih tvari |
| CLP | Razvrstavanje, označavanje i pakiranje tvari i smjesa |
| CSA | Ocjena kemijske sigurnosti |
| CSR | Izvešće o kemijskoj sigurnosti |
| EC broj | Označavanje kemijskih tvari komercijalno dostupnih u EU |
| IATA | Međunarodna udruga zračnih prijevoznika |
| ICAO | Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva |
| IMDG | Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem |
| LC50 | Letalna koncentracija za 50% ispitivanih organizama |
| LD50 | Letalna doza za 50% ispitivanih organizama (srednja smrtna doza) |
| OIN | Napomene za naftnu industriju (Oil industry notes) |
| PBT | Postojane, bioakumulativne i toksične tvari |
| REACH | Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija |
| RID | Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom |
| TCOJ | Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje |
| TCOP | Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje |
| UVCB | Tvari nepoznatog ili promjenjivog sastava, složeni reakcijski proizvodi i biološki materijali |
| vPvB | Vrlo postojane i vrlo bioakumulativne tvari |

Izjava:

Ovaj Sigurnosno tehnički list sukladan je sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006 i (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća. Sadrži važne informacije za zdravlje i sigurnost korisnika te zaštitu okoliša. Informacije nisu zamjena za specifikacije kvalitete te se ne smiju smatrati jamstvom za prikladnost i primjenjivost ovog proizvoda za bilo koju namjenu. Gore navedene informacije temelje se na našim trenutnim spoznajama te su sukladne našim zakonskim propisima. Korisnik je odgovoran za poštivanje relevantnih nacionalnih zakonskih propisa.

Izvori podataka:

1. www.hzt.hr
2. <http://echa.europa.eu/hr>
3. Hazard classification and labelling of petroleum substances in the EEA, Concawe 2017.
4. Handbook – Identified Uses of Petroleum Substances, Concawe, July 2018

PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI

Naziv proizvoda

NON OXY BENZIN RON <95 (B)

Datum: 05.11.2019.

Izdanje: 1

Opis identificiranih upotreba i brojčana oznaka u scenariju izloženosti

| IU | Kategorija | Naziv identificirane upotrebe | Područje | ES broj | Područje upotrebe (SU) | Kategorija proizvoda (PC) | Procesna kategorija (PROC) | Kategorija ispuštanja u okoliš (ERC) | Posebna kategorija ispuštanja u okoliš (SpERC) |
|----|--|---|--------------|------------|------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------------|--|
| 1 | Benzin, nisko-vrjući benzin – nespecificiran | 01 – Proizvodnja tvari (klasificirano kao H340 i/ili H350 i/ili H361; (sadrži 1% do 5% benzena)) | Industrijska | ES 9.1.1b | 3, 8, 9 | NA | 1, 2, 3, 8a, 8b, 15 | 1 | ESVOC SpERC 1.1.v1 |
| 2 | Benzin, nisko-vrjući benzin – nespecificiran | 01a – Distribucija tvari (klasificirano kao H340 i/ili H350 i/ili H361; (sadrži 1% do 5% benzena)) | Industrijska | ES 9.12.1a | 3 | NA | 1, 2, 3, 8a, 8b, 15 | 4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7 | ESVOC SpERC 1.1b.v1 |
| 3 | Benzin, nisko-vrjući benzin – nespecificiran | 01b – Uporaba tvari kao intermedijera (klasificirano kao H340 i/ili H350 i/ili H361; (sadrži 1% do 5% benzena)) | Industrijska | ES 01b | 8, 9 | NA | 1, 2, 3, 8a, 8b, 15 | 6a | ESVOC SpERC 6.1a.v1 |

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|----------|-------------|
| Naziv proizvoda | NON OXY BENZIN RON <95 (B) | Datum: | 05.11.2019. |
| | | Izdanje: | 1 |

1. PROIZVODNJA NON OXY BENZINA RON <95 - INDUSTRIJSKA

| | |
|---|---|
| Poglavlje 1 Naslov scenarija izloženosti: Benzin, nisko-vrijući benzin – nespecificiran koji je klasificiran kao H350 i/ili H340 i/ili H361; (sadrži 1% do 5% benzena) | |
| Naslov | |
| Proizvodnja tvari | |
| Opis upotrebe | |
| Područje(a) upotrebe | 3, 8, 9 |
| Procesne kategorije | 1, 2, 3, 8a, 8b, 15 Daljnje informacije o mapiranju i dodjeli kodova kategorije procesa nalaze se u Tablici 9.1 |
| Kategorije ispuštanja u okoliš | 1 |
| Posebne kategorije ispuštanja u okoliš | ESVOC SpERC 1.1.v1 |
| Procesi, zadaci, obuhvaćene aktivnosti | |
| Proizvoditi ili upotrebljavati tvari kao procesne kemikalije unutar zatvorenih sustava. To uključuje prijenos tvari, skladištenje, uzorkovanje, laboratorijska ispitivanja, održavanje i utovar (uključujući brodove/barže, auto/vagon cisterne i sirovinke spremnike). | |
| Metoda procjene | |
| Vidi poglavlje 3. | |
| Poglavlje 2 Radni uvjeti i mjere upravljanja rizikom | |
| Poglavlje 2.1 Nadzor izloženosti radnika | |
| Svojstva proizvoda | |
| Izgled proizvoda | Tekućina, tlak pare > 10 kPa pri standardnim uvjetima OC5 |
| Koncentracija tvari u proizvodu | Obuhvaća udio tvari u proizvodu do 100% (osim ako nije navedeno drugačije) G13 |
| Korištena količina | Nije primjenjivo |
| Učestalost i trajanje upotrebe /izloženosti | Obuhvaća dnevno izlaganje do 8 sati (osim ako nije navedeno drugačije) G2 |
| Ljudski čimbenici koji nisu pod utjecajem upravljanja rizikom | Nije primjenjivo |
| Ostali radni uvjeti koji utječu na izlaganje | Postupak je proveden pri povišenoj temperaturi (> 20 °C iznad temperature okoline). OC7 . Potrebno je osigurati visoku razinu higijene na radnom mjestu. G1 . |
| Scenariji doprinosa | |
| Posebne mjere upravljanja rizikom i radni uvjeti | |
| Opće mjere (nadraživači kože). G19 . | Izbjegavati direktan dodir proizvoda s kožom. Procijeniti moguća mjesta indirektnog dodira s kožom. U slučaju mogućeg dodira s kožom nositi rukavice (ispitane prema EN374). Odmah očistiti onečišćenje / mjesto izlivanja. Odmah isprati onečišćenja s kože. Osigurati osnovnu izobrazbu zaposlenika kako bi se izlaganje izbjeglo / svelo na najmanju moguću mjeru, te se moglo izvijestiti o mogućim problemima s kožom. E3 |

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|----------|-------------|
| Naziv proizvoda | NON OXY BENZIN RON <95 (B) | Datum: | 05.11.2019. |
| | | Izdanje: | 1 |

| | |
|--|--|
| Opće mjere (karcinogena svojstva). G18. | <p>Razmotriti tehničke prednosti i nadogradnju procesa (uključujući automatizaciju) za sprečavanje ispuštanja. Smanjiti izlaganje na najmanju moguću razinu, mjerama kao što je upotreba zatvorenih sustava, odgovarajućih postrojenja i prikladne opće/lokalne ispušne ventilacije. Prije održavanja, očistiti/isprati opremu.</p> <p>Gdje postoji mogućnost izlaganja: dozvoliti pristup samo ovlaštenim osobama; osigurati odgovarajuću izobrazbu operatera kako bi se izlaganje svelo na najmanju moguću mjeru; nositi zaštitne rukavice (ispitane prema EN374) i odjeću kako bi se spriječio doticaj s kožom; nositi uređaj za zaštitu dišnih puteva kada je to propisano; odmah očistiti proliveno i sigurno zbrinuti otpad.</p> <p>Redoviti pregled, testiranje i održavanje svih kontrolnih uređaja. Razmotriti potrebu zdravstvene zaštite na temelju procjene rizika. G20</p> |
| CS15 Opće izlaganje (zatvoreni sustavi). + CS56 S uzorkovanjem | <p>Koristiti tvar u zatvorenom sustavu. E47.</p> <p>Kako bi se izbjeglo izlaganje potrebno je uzorkovati preko zatvorenog ili drugog odgovarajućeg sustava. E8.</p> <p>Nositi odgovarajuće rukavice u skladu s normom EN 374. PPE15.</p> |
| CS15 Opće izlaganje (zatvoreni sustavi). + CS54 Kontinuirani proces. | <p>Osigurati ekstrakcijsku ventilaciju na mjestima gdje je moguća izloženost. E54. Koristiti tvar u zatvorenom sustavu. E47.</p> |
| CS15 Opće izlaganje (zatvoreni sustavi). + CS55 Šaržni proces. | <p>Koristiti tvar u zatvorenom sustavu. E47.</p> <p>Osigurati rad na otvorenom. E69.</p> |
| CS36 Laboratorijske aktivnosti | <p>Rukovati u digestoru ili primjeniti odgovarajuće prikladne metode koje smanjuju izlaganje. E12.</p> |
| CS14 Prijenos rasutog tereta | <p>Osigurati prijenos tvari u kontroliranom prostoru ili u prostoru s ispušnom ventilacijom. E66.</p> |
| CS39 Čišćenje i održavanje opreme | <p>Drenirati i isprati sustav prije otvaranja ili održavanja opreme. E55.</p> <p>Čuvati drenažni otpad u zatvorenom skladištu do zbrinjavanja ili recikliranja. ENVT4.</p> <p>Odmah očistiti izljeve. C&H13.</p> <p>Nositi rukavice otporne na kemikalije (u skladu s normom EN 374) uz intenzivan nadzor. PPE18.</p> |
| CS67 Skladište | <p>Skladištiti tvar u zatvorenom sustavu. E84 Nositi zaštitne rukavice u skladu s EN374. PPE15.</p> |

Dodatne informacije o temeljima za dodjeljivanje identificiranih radnih uvjeta i mjera upravljanja rizikom sadržane su u Prilozima 1 do 3

Poglavlje 2.2 Nadzor izloženosti okoliša

Svojstva proizvoda

Tvar je UVCB [PrC3]. Pretežno hidrofobno [PrC4a].

Učestalost i trajanje upotrebe

Kontinuirano ispuštanje [FD2].

| | |
|-----------------------------|-----|
| Dani emisije (dani/godina): | 300 |
|-----------------------------|-----|

Faktori okoliša koji nisu pod utjecajem upravljanja rizikom

| | |
|---|----|
| Faktor razrjeđivanja u svježoj vodi na lokaciji | 10 |
|---|----|

| | |
|---|-----|
| Faktor razrjeđivanja u morskoj vodi na lokaciji | 100 |
|---|-----|

Ostali dani radni uvjeti koji utječu na izloženost okoliša

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|----------|-------------|
| Naziv proizvoda | NON OXY BENZIN RON <95 (B) | Datum: | 05.11.2019. |
| | | Izdanje: | 1 |

| | |
|--|-------------|
| Oslobađanje frakcija u zrak iz procesa (početno oslobađanje prije provođenja mjera za upravljanje rizikom (RMM): | 0,025 |
| Oslobađanje frakcija u otpadne vode iz procesa (početno oslobađanje prije provođenja mjera za upravljanje rizikom (RMM): | 0.000019 |
| Oslobađanje frakcija u tlo iz procesa (početno oslobađanje prije provođenja mjera za upravljanje rizikom (RMM): | 0,0001 |
| Tehnički uvjeti i mjere na razini procesa (izvor) kako bi se spriječilo ispuštanje | |
| Opća primjena razlikuje se od mjesta do mjesta ovisno o procesu zbrinjavanja [TCS1]. | |
| Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji za smanjenje ili ograničavanje istjecanja, ispuštanja u zrak i ispuštanja u tlo | |
| Rizik zbog izloženosti okoliša utječe na slatkovodni sediment. [TCR1b] Spriječiti ispuštanje neotopljenih tvari ili obraditi otpadne vode [TCR14]. U slučaju ispuštanja na uređaje za obradu sanitarnih otpadnih voda nije nužna obrada otpadnih voda na mjestu nastanka [TCR9]. | |
| Obraditi ispuštanje u zrak kako bi se osiguralo standardno učinkovito uklanjanje od (%): | 90 |
| Obraditi otpadne vode na mjestu nastanka (prije ispuštanja vode) kako bi osigurali nužno učinkovito uklanjanje \geq (%): | 95,67 |
| Ako se ispušta u uređaj za obradu sanitarnih otpadnih voda, osigurati traženu efikasnost uklanjanja tvari iz otpadnih voda na mjestu nastanka od \geq (%): | 0 |
| Organizacijske mjere za sprječavanje/ograničavanje ispuštanja s lokacije | |
| Ne odlagati industrijski mulj u okoliš. [OMS2]. Mulj treba spaliti, odložiti u kontejner ili pročititi. [OMS3]. Nije primjenjivo jer nema ispuštanja u otpadne vode. [STP1] | |
| Uvjeti i mjere koje se odnose na komunalna postrojenja za obradu sanitarnih otpadnih voda | |
| Procjena uklanjanja tvari iz otpadne vode obradom sanitarnih otpadnih voda (%) | 96.1 |
| Ukupna učinkovitost uklanjanja tvari iz otpadnih voda nakon provedbe mjera za upravljanje rizikom, na lokaciji i izvan nje (uređaj za obradu sanitarnih otpadnih voda) (%): | 96.1 |
| Maksimalna dozvoljena težina na lokaciji (M sigurna) (kg/danu): | 18395674,09 |
| Očekivani protok obrade sanitarnih otpadnih voda (m3/dan): | 10000 |
| Uvjeti i mjere koje se odnose na vanjsku uporabu otpada za odlaganje | |
| Tijekom proizvodnje tvari ne nastaje otpad. [ETW4] | |
| Uvjeti i mjere koje se odnose na vanjsku uporabu otpada | |
| Tijekom proizvodnje tvari ne nastaje otpad. [ERW2] | |
| Dodatne informacije o temeljima za dodjeljivanje identificiranih radnih uvjeta i mjera upravljanja rizikom sadržane su u datoteci Petrorisk | |
| Poglavlje 3 Procjena izloženosti | |
| 3.1. Zdravlje | |
| ECETOC TRA alat korišten je za izračun procjene izlaganja na radnome mjestu osim ako nije navedeno drugačije G21. | |
| 3.2. Okoliš | |
| Metoda blokade ugljikovodika korištena je za izračun utjecaja na okoliš pomoću Petrorisk modela. [EE2]. | |

Naziv proizvoda

NON OXY BENZIN RON <95 (B)

Datum: 05.11.2019.

Izdanje: 1

Poglavlje 4 Vodič za provjeru sukladnosti sa scenarijem izloženosti

4.1. Zdravlje

Ne očekuje se da će predviđena izlaganja prelaziti DN(M)EL, ako su primijenjene mjere za upravljanje rizikom/radnim uvjetima utvrđene u odlomku 2. **G22.**

U slučaju prihvaćanja drugih mjera za upravljanje rizicima/radnim uvjetima, korisnici trebaju osigurati upravljanje rizicima na istim razinama. **G23.**

Dostupni podatci o opasnosti ne omogućuju utvrđivanje izvedene razine izloženosti bez učinka (DNEL) za nadražaj kože. **G32.** Dostupni podatci o opasnosti ne podržavaju potrebu za uspostavljanjem izvedene razine izloženosti bez učinka (DNEL) za druge zdravstvene učinke. **G36.** Mjere upravljanja rizikom temelje se na kvalitativnim značajkama rizika. **G37.**

4.2. Okoliš

Uputa se temelji na pretpostavljenim radnim uvjetima koji nisu primjenljivi na svim radnim mjestima; mjerenje može biti potrebno zbog određivanja odgovarajućih mjera upravljanja rizikom specifičnim za radno mjesto. [DSU1].

Korištenjem tehnologija na lokaciji/izvan lokacije, zasebno ili u kombinaciji, može se postići zahtijevana učinkovitost pročišćavanja otpadnih voda. [DSU2]. Korištenjem tehnologija na lokaciji/izvan lokacije, zasebno ili u kombinaciji, može se postići zahtijevana učinkovitost pročišćavanja zraka. [DSU3]. Više pojedinosti o mjerilima i tehnologijama kontrole navedene su u SPERC listi podataka (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) [DSU4].

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|----------|-------------|
| Naziv proizvoda | NON OXY BENZIN RON <95 (B) | Datum: | 05.11.2019. |
| | | Izdanje: | 1 |

2. DISTRIBUCIJA NON OXY BENZINA RON <95 - INDUSTRIJSKA

| | |
|---|---|
| Poglavlje 1 Naslov scenarija izloženosti: Benzin, nisko-vrijući benzin – nespecificiran koji je klasificiran kao H340 i/ili H350 i/ili H361; (sadrži 1% do 5% benzena) | |
| Naslov | |
| Distribucija tvari | |
| Opis upotrebe | |
| Područje(a) upotrebe | |
| Procesne kategorije | 1, 2, 3, 8a, 8b, 15 |
| Kategorije ispuštanja u okoliš | 4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7 |
| Posebne kategorije ispuštanja u okoliš | ESVOC SpERC 1.1b.v1 |
| Procesi, zadaci, obuhvaćene aktivnosti | |
| Utovar rasutog tereta (uključujući tankere/barže, vagon/auto cisterne, spremnike poluproizvoda) i ponovno pakiranje (uključujući bačve i mala pakiranja), uključujući uzorkovanje, skladištenje, istovar, održavanje i laboratorijska ispitivanja. Ne uključuje emisije tijekom transporta. | |
| Metoda procjene | |
| Vidi poglavlje 3. | |
| Poglavlje 2 Radni uvjeti i mjere upravljanja rizikom | |
| Poglavlje 2.1 Nadzor izloženosti radnika | |
| Svojstva proizvoda | |
| Izgled proizvoda | Tekućina, tlak pare > 10 kPa pri standardnim uvjetima OC5 |
| Koncentracija tvari u proizvodu | Obuhvaća udio tvari u proizvodu do 100% (osim ako nije navedeno drugačije) G13 |
| Korištena količina | Nije primjenjivo |
| Učestalost i trajanje upotrebe /izloženosti | Obuhvaća dnevno izlaganje do 8 sati (osim ako nije navedeno drugačije) G2 |
| Ljudski čimbenici koji nisu pod utjecajem upravljanja rizikom | Nije primjenjivo. |
| Ostali radni uvjeti koji utječu na izlaganje | Upotreba dozvoljena na temperaturama ne višim za 20°C od temperature okoline, osim ako nije navedeno drugačije. G15 . Potrebno je osigurati visoku razinu higijene na radnom mjestu G1 . |
| Scenariji doprinosa | Posebne mjere upravljanja rizikom i radni uvjeti |
| Opće mjere (nadraživači kože). G19 . | Izbjegavati direktan dodir proizvoda s kožom. Procijeniti moguća mjesta indirektnog dodira s kožom. U slučaju mogućeg dodira s kožom nositi rukavice (ispitane prema EN374). Odmah očistiti onečišćenje / mjesto izlivanja. Odmah isprati onečišćenja s kože. Osigurati osnovnu izobrazbu zaposlenika kako bi se izlaganje izbjeglo / svelo na najmanju moguću mjeru, te se moglo izvijestiti o mogućim problemima s kožom. E3 |

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|----------|-------------|
| Naziv proizvoda | NON OXY BENZIN RON <95 (B) | Datum: | 05.11.2019. |
| | | Izdanje: | 1 |

| | |
|--|--|
| Opće mjere (karcinogena svojstva). G18. | Razmotriti tehničke prednosti i nadogradnju procesa (uključujući automatizaciju) za sprečavanje ispuštanja. Smanjiti izlaganje na najmanju moguću razinu, mjerama kao što je upotreba zatvorenih sustava, odgovarajućih postrojenja i prikladne opće/lokalne ispušne ventilacije. Prije održavanja, očistiti/isprati opremu. Gdje postoji mogućnost izlaganja: dozvoliti pristup samo ovlaštenim osobama; osigurati odgovarajuću izobrazbu operatera kako bi se izlaganje svelo na najmanju moguću mjeru; nositi zaštitne rukavice (ispitane prema EN374) i odjeću kako bi se spriječio doticaj s kožom; nositi uređaj za zaštitu dišnih puteva kada je to propisano; odmah očistiti proliveno i sigurno zbrinuti otpad. Redoviti pregled, testiranje i održavanje svih kontrolnih uređaja. Razmotriti potrebu zdravstvene zaštite na temelju procjene rizika. G20. |
| Opće izlaganje (zatvoreni sustavi). CS15 + CS56 S uzorkovanjem | Koristiti tvar u zatvorenom sustavu. E47. Kako bi se izbjeglo izlaganje potrebno je uzorkovati preko zatvorenog ili drugog odgovarajućeg sustava. E8. Nositi odgovarajuće rukavice u skladu s normom EN 374. PPE15. |
| CS15 Opće izlaganje (zatvoreni sustavi). OC9 Na otvorenom. | Koristiti tvar u zatvorenom sustavu. E47. |
| Uzorkovanje tijekom procesa CS2 | Kako bi se izbjeglo izlaganje potrebno je uzorkovati preko zatvorenog ili drugog odgovarajućeg sustava. E8. |
| Laboratorijske aktivnosti CS36 | Rukovati u digestoru ili primjeniti odgovarajuće prikladne metode koje smanjuju izlaganje. E12. |
| Zatvoreni sustav utovara i istovara rasutog tereta CS501 | Osigurati prijenos tvari u kontroliranom prostoru ili u prostoru s ispušnom ventilacijom. E66. |
| Čišćenje i održavanje opreme CS39 | Drenirati i isprati sustav prije otvaranja ili održavanja opreme. E55. Čuvati drenažni otpad u zatvorenom skladištu do zbrinjavanja ili recikliranja. ENVT4. Odmah očistiti izljeve. C&H13. Nositi rukavice otporne na kemikalije (u skladu s normom EN 374) uz osposobljavanje za rad na siguran način. PPE16. |
| Skladište CS67 | Osigurajte da se radovi izvode na otvorenom. P69 Skladištiti tvar u zatvorenom sustavu. E84 |
| Dodatne informacije o temeljima za dodjeljivanje identificiranih radnih uvjeta i mjera upravljanja rizikom sadržane su u Prilozima 1 do 3 | |
| Poglavlje 2.2 Nadzor izloženosti okoliša | |
| Svojstva proizvoda | |
| Tvar je UVCB [PrC3]. Pretežno hidrofobno [PrC4a]. | |
| Učestalost i trajanje upotrebe | |
| Kontinuirano ispuštanje [FD2]. | |
| Dani emisije (dani/godina): | 300 |
| Faktori okoliša koji nisu pod utjecajem upravljanja rizikom | |
| Faktor razrjeđivanja u svježoj vodi na lokaciji | 10 |
| Faktor razrjeđivanja u morskoj vodi na lokaciji | 100 |
| Ostali dani radni uvjeti koji utječu na izloženost okoliša | |
| Oslobađanje frakcija u zrak iz procesa (početno oslobađanje prije provođenja mjera za upravljanje rizikom (RMM): | 0,001 |
| Oslobađanje frakcija u otpadne vode iz procesa (početno oslobađanje prije provođenja mjera za upravljanje rizikom (RMM): | 0,00001 |

Naziv proizvoda

NON OXY BENZIN RON <95 (B)

Datum: 05.11.2019.

Izdanje: 1

| | |
|--|---------|
| Oslobađanje frakcija u tlo iz procesa (početno oslobađanje prije provođenja mjera za upravljanje rizikom (RMM): | 0,00001 |
| Tehnički uvjeti i mjere na razini procesa (izvor) kako bi se spriječilo ispuštanje | |
| Opća primjena razlikuje se od mjesta do mjesta ovisno o procesu zbrinjavanja [TCS1]. | |
| Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji za smanjenje ili ograničavanje istjecanja, ispuštanja u zrak i ispuštanja u tlo | |
| Spriječiti ispuštanje neotopljenih tvari ili obraditi otpadne vode [TCR14]. Zbog utjecaja okoline postoji veliki rizik od indirektnog izlaganja ljudi onečišćenju (primarno udisanje) [TCR1k]. U slučaju ispuštanja na uređaje za obradu sanitarnih otpadnih voda nije nužna obrada otpadnih voda na mjestu nastanka [TCR9]. | |
| Obraditi ispuštanje u zrak kako bi se osiguralo standardno učinkovito uklanjanje od (%): | 90 |
| Obraditi otpadne vode na mjestu nastanka (prije ispuštanja vode) kako bi osigurali nužno učinkovito uklanjanje \geq (%) | 0 |
| Ako se ispušta u uređaj za obradu sanitarnih otpadnih voda, osigurati traženu efikasnost uklanjanja tvari iz otpadnih voda na mjestu nastanka od \geq (%) | 0 |
| Organizacijske mjere za sprječavanje/ograničavanje ispuštanja s lokacije | |
| Ne odlagati industrijski mulj u okoliš. [OMS2]. Mulj treba spaliti, odložiti u kontejner ili pročistiti. [OMS3]. | |
| Uvjeti i mjere koje se odnose na komunalna postrojenja za obradu sanitarnih otpadnih voda | |
| Procjena uklanjanja tvari iz otpadne vode obradom sanitarnih otpadnih voda (%) | 96.1 |
| Ukupna učinkovitost uklanjanja tvari iz otpadnih voda nakon provedbe mjera za upravljanje rizikom, na lokaciji i izvan nje (uređaj za obradu sanitarnih otpadnih voda) (%): | 96.1 |
| Maksimalna dozvoljena težina na lokaciji (M sigurna) (kg/danu): | 2.6E6 |
| Očekivani protok obrade sanitarnih otpadnih voda (m ³ /dan): | 2000 |
| Uvjeti i mjere koje se odnose na vanjsku uporabu otpada za odlaganje | |
| Vanjsko obnavljanje i zbrinjavanje otpada treba biti u skladu s primjenjivim lokalnim i/ili nacionalnim propisima. [ETW3]. | |
| Uvjeti i mjere koje se odnose na vanjsku uporabu otpada | |
| Oporaba otpada kod vanjskog obrađivača i recikliranje otpada trebaju biti u skladu s važećim lokalnim i/ili nacionalnim propisima. [ERW1]. | |
| Dodatne informacije o temeljima za dodjeljivanje identificiranih radnih uvjeta i mjera upravljanja rizikom sadržane su u datoteci Petrorisk | |
| Poglavlje 3 Procjena izloženosti | |
| 3.1. Zdravlje | |
| ECETOC TRA alat korišten je za izračun procjene izlaganja na radnome mjestu osim ako nije navedeno drugačije G21 . | |
| 3.2. Okoliš | |
| Metoda blokova ugljikovodika korištena je za izračun utjecaja na okoliš pomoću Petrorisk modela. [EE2]. | |

Naziv proizvoda

NON OXY BENZIN RON <95 (B)

Datum: 05.11.2019.

Izdanje: 1

Poglavlje 4 Vodič za provjeru sukladnosti sa scenarijem izloženosti

4.1. Zdravlje

Ne očekuje se da će predviđena izlaganja prelaziti DN(M)EL, ako su primijenjene mjere za upravljanje rizikom/radnim uvjetima utvrđene u odlomku 2. **G22.**

U slučaju prihvaćanja drugih mjera za upravljanje rizicima/radnim uvjetima, korisnici trebaju osigurati upravljanje rizicima na istim razinama. **G23.**

Dostupni podatci o opasnosti ne omogućuju utvrđivanje izvedene razine izloženosti bez učinka (DNEL) za nadražaj kože. **G32.** Dostupni podatci o opasnosti ne podržavaju potrebu za uspostavljanjem izvedene razine izloženosti bez učinka (DNEL) za druge zdravstvene učinke. **G36.** Mjere upravljanja rizikom temelje se na kvalitativnim značajkama rizika. **G37.**

4.2. Okoliš

Uputa se temelji na pretpostavljenim radnim uvjetima koji nisu primjenljivi na svim radnim mjestima; mjerenje može biti potrebno zbog određivanja odgovarajućih mjera upravljanja rizikom specifičnim za radno mjesto. [DSU1].

Korištenjem tehnologija na lokaciji/izvan lokacije, zasebno ili u kombinaciji, može se postići zahtijevana učinkovitost pročišćavanja otpadnih voda. [DSU2]. Korištenjem tehnologija na lokaciji/izvan lokacije, zasebno ili u kombinaciji, može se postići zahtijevana učinkovitost pročišćavanja zraka. [DSU3]. Više pojedinosti o mjerilima i tehnologijama kontrole navedene su u SPERC listi podataka (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) [DSU4].

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|----------|-------------|
| Naziv proizvoda | NON OXY BENZIN RON <95 (B) | Datum: | 05.11.2019. |
| | | Izdanje: | 1 |

3. UPORABA NON OXY BENZINA RON <95 B KAO INTERMEDIJERA - INDUSTRIJSKA

| | |
|---|--|
| Poglavlje 1 Naslov scenarija izloženosti: Benzin, nisko-vrijući benzin – nespecificiran koji je klasificiran kao H340 i/ili H350 i/ili H361; (sadrži 1% do 5% benzena) | |
| Naslov | |
| Uporaba kao intermedijer | |
| Opis upotrebe | |
| Područje(a) upotrebe | 8, 9 |
| Procesne kategorije | 1, 2, 3, 8a, 8b, 15 |
| Kategorije ispuštanja u okoliš | 6a |
| Posebne kategorije ispuštanja u okoliš | ESVOC SpERC 6.1a.v1 |
| Procesi, zadaci, obuhvaćene aktivnosti | |
| Uporaba tvari kao intermedijera, uključujući skladištenje, prijenos materijala, uzorkovanje, laboratorijska ispitivanja, održavanje i utovar (uključujući brodove/barže, auto/vagon cisterne i sirovinske spremnike). | |
| Metoda procjene | |
| Vidi poglavlje 3. | |
| Poglavlje 2 Radni uvjeti i mjere upravljanja rizikom | |
| Poglavlje 2.1 Nadzor izloženosti radnika | |
| Svojstva proizvoda | |
| Izgled proizvoda | Tekućina, tlak pare > 10 kPa pri standardnim uvjetima OC5 |
| Koncentracija tvari u proizvodu | Obuhvaća udio tvari u proizvodu do 100% (osim ako nije navedeno drugačije) G13 |
| Korištena količina | Nije primjenjivo. |
| Učestalost i trajanje upotrebe /izloženosti | Obuhvaća dnevno izlaganje do 8 sati (osim ako nije navedeno drugačije) G2 |
| Ljudski čimbenici koji nisu pod utjecajem upravljanja rizikom | Nije primjenjivo. |
| Ostali radni uvjeti koji utječu na izlaganje | Upotreba dozvoljena na temperaturama ne višim za 20°C od temperature okoline, osim ako nije navedeno drugačije. OC7 . Potrebno je osigurati visoku razinu higijene na radnom mjestu G1 . |
| Scenariji doprinosa | |
| Posebne mjere upravljanja rizikom i radni uvjeti | |
| Opće mjere (nadraživači kože). G19 . | Izbjegavati direktan dodir proizvoda s kožom. Procijeniti moguća mjesta indirektnog dodira s kožom. U slučaju mogućeg dodira s kožom nositi rukavice (ispitane prema EN374). Odmah očistiti onečišćenje / mjesto izlijevanja. Odmah isprati onečišćenja s kože. Osigurati osnovnu izobrazbu zaposlenika kako bi se izlaganje izbjeglo / svelo na najmanju moguću mjeru, te se moglo izvjestiti o mogućim problemima s kožom. E3 |

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|----------|-------------|
| Naziv proizvoda | NON OXY BENZIN RON <95 (B) | Datum: | 05.11.2019. |
| | | Izdanje: | 1 |

| | |
|---|--|
| Opće mjere (karcinogena svojstva). G18. | Razmotriti tehničke prednosti i nadogradnju procesa (uključujući automatizaciju) za sprečavanje ispuštanja. Smanjiti izlaganje na najmanju moguću razinu, mjerama kao što je upotreba zatvorenih sustava, odgovarajućih postrojenja i prikladne opće/lokalne ispušne ventilacije. Prije održavanja, očistiti/isprati opremu. Gdje postoji mogućnost izlaganja: dozvoliti pristup samo ovlaštenim osobama; osigurati odgovarajuću izobrazbu operatera kako bi se izlaganje svelo na najmanju moguću mjeru; nositi zaštitne rukavice (ispitane prema EN374) i odjeću kako bi se spriječio doticaj s kožom; nositi uređaj za zaštitu dišnih puteva kada je to propisano; odmah očistiti proliveno i sigurno zbrinuti otpad. Redoviti pregled, testiranje i održavanje svih kontrolnih uređaja. Razmotriti potrebu zdravstvene zaštite na temelju procjene rizika. G20. |
| Opće izlaganje (zatvoreni sustavi). CS15 + CS56 S uzorkovanjem | Koristiti tvar u zatvorenom sustavu. E47. Kako bi se izbjeglo izlaganje potrebno je uzorkovati preko zatvorenog ili drugog odgovarajućeg sustava. E8. Nositi odgovarajuće rukavice u skladu s normom EN 374. PPE15. |
| CS15 Opće izlaganje (zatvoreni sustavi). | Koristiti tvar u zatvorenom sustavu. E47. Osigurati ventilaciju na mjestima izlaganja. E54. |
| Skladištenje CS67 | Skladištiti tvar u zatvorenom sustavu E84. Nositi odgovarajuće rukavice u skladu s normom EN 374. PPE15. |
| Laboratorijske aktivnosti CS36 | Rukovati u digestoru ili primjeniti odgovarajuće prikladne metode koje smanjuju izlaganje. E12. |
| Zatvoreni sustav utovara i istovara rasutog tereta CS501 | Osigurati prijenos tvari u kontroliranom prostoru ili u prostoru s ispušnom ventilacijom. E66. |
| CS8 prijenos šarži | Osigurati prijenos tvari u kontroliranom prostoru ili u prostoru s ispušnom ventilacijom. E66. |
| Čišćenje i održavanje opreme CS39 | Drenirati i isprati sustav prije otvaranja ili održavanja opreme. E55. Čuvati drenažni otpad u zatvorenom skladištu do zbrinjavanja ili recikliranja. ENVT4. Odmah očistiti izljeve. C&H13. Nositi rukavice otporne na kemikalije (u skladu s normom EN 374) uz intenzivni kontrolni nadzor. PPE18. |

Dodatne informacije o temeljima za dodjeljivanje identificiranih radnih uvjeta i mjera upravljanja rizikom sadržane su u Prilozima 1 do 3

Poglavlje 2.2 Nadzor izloženosti okoliša

Svojstva proizvoda

Tvar je UVCB [PrC3]. Pretežno hidrofobno [PrC4a].

Učestalost i trajanje upotrebe

Kontinuirano ispuštanje [FD2].

Dani emisije (dani/godina): 300

Faktori okoliša koji nisu pod utjecajem upravljanja rizikom

Faktor razrjeđivanja u svježoj vodi na lokaciji 10

Faktor razrjeđivanja u morskoj vodi na lokaciji 100

Ostali dani radni uvjeti koji utječu na izloženost okoliša

Oslobađanje frakcija u zrak iz procesa (početno oslobađanje prije provođenja mjera za upravljanje rizikom (RMM): 0,025

Oslobađanje frakcija u otpadne vode iz procesa (početno oslobađanje prije provođenja mjera za upravljanje rizikom (RMM): 0,001288

Naziv proizvoda

NON OXY BENZIN RON <95 (B)

Datum: 05.11.2019.

Izdanje: 1

| | |
|--|-------|
| Oslobađanje frakcija u tlo iz procesa (početno oslobađanje prije provođenja mjera za upravljanje rizikom (RMM): | 0.001 |
| Tehnički uvjeti i mjere na razini procesa (izvor) kako bi se spriječilo ispuštanje | |
| Opća primjena razlikuje se od mjesta do mjesta ovisno o procesu zbrinjavanja [TCS1]. | |
| Tehnički uvjeti i mjere na lokaciji za smanjenje ili ograničavanje istjecanja, ispuštanja u zrak i ispuštanja u tlo | |
| Rizik za izloženost okoliša, slatkovodni sediment. [TCR1b] Spriječiti ispuštanje neotopljenih tvari ili obraditi otpadne vode [TCR14]. U slučaju ispuštanja na uređaje za obradu sanitarnih otpadnih voda nije nužna obrada otpadnih voda na mjestu nastanka [TCR9]. | |
| Obraditi ispuštanje u zrak kako bi se osiguralo standardno učinkovito uklanjanje od (%): | 80 |
| Obraditi otpadne vode na mjestu nastanka (prije ispuštanja vode) kako bi osigurali nužno učinkovito uklanjanje \geq (%) | 95,7 |
| Ako se ispušta u uređaj za obradu sanitarnih otpadnih voda, osigurati traženu efikasnost uklanjanja tvari iz otpadnih voda na mjestu nastanka od \geq (%) | 0 |
| Organizacijske mjere za sprječavanje/ograničavanje ispuštanja s lokacije | |
| Ne odlagati industrijski mulj u okoliš. [OMS2]. Mulj treba spaliti, odložiti u kontejner ili pročistiti. [OMS3]. Nije primjenjivo jer nema ispuštanja u otpadne vode. [STP1] | |
| Uvjeti i mjere koje se odnose na komunalna postrojenja za obradu sanitarnih otpadnih voda | |
| Procjena uklanjanja tvari iz otpadne vode obradom sanitarnih otpadnih voda (%) | 96.1 |
| Ukupna učinkovitost uklanjanja tvari iz otpadnih voda nakon provedbe mjera za upravljanje rizikom, na lokaciji i izvan nje (uređaj za obradu sanitarnih otpadnih voda) (%): | 96.1 |
| Maksimalna dozvoljena težina na lokaciji (M sigurna) (kg/danu): | 55000 |
| Očekivani protok obrade sanitarnih otpadnih voda (m ³ /dan): | 2000 |
| Uvjeti i mjere koje se odnose na vanjsku uporabu otpada za odlaganje | |
| Ova tvar nema klasičan otpad, odnosno utroši se tijekom upotrebe. [ETW5] | |
| Uvjeti i mjere koje se odnose na vanjsku uporabu otpada | |
| Ova tvar nema klasičan otpad, odnosno utroši se tijekom upotrebe. [ETW3] | |
| Dodatne informacije o temeljima za dodjeljivanje identificiranih radnih uvjeta i mjera upravljanja rizikom sadržane su u datoteci Petrorisk | |
| Poglavlje 3 Procjena izloženosti | |
| 3.1. Zdravlje | |
| ECETOC TRA alat korišten je za izračun procjene izlaganja na radnome mjestu osim ako nije navedeno drugačije G21 . | |
| 3.2. Okoliš | |
| Metoda ugljikovodičnih blokova korištena je za izračun utjecaja na okoliš pomoću Petrorisk modela. [EE2]. | |

Naziv proizvoda

NON OXY BENZIN RON <95 (B)

Datum: 05.11.2019.

Izdanje: 1

Poglavlje 4 Vodič za provjeru sukladnosti sa scenarijem izloženosti

4.1. Zdravlje

Ne očekuje se da će predviđena izlaganja prelaziti DN(M)EL, ako su primijenjene mjere za upravljanje rizikom/radnim uvjetima utvrđene u odlomku 2. **G22**.

U slučaju prihvaćanja drugih mjera za upravljanje rizicima/radnim uvjetima, korisnici trebaju osigurati upravljanje rizicima na istim razinama. **G23**.

Dostupni podatci o opasnosti ne omogućuju utvrđivanje izvedene razine izloženosti bez učinka (DNEL) za nadražaj kože. **G32**. Dostupni podatci o opasnosti ne podržavaju potrebu za uspostavljanjem izvedene razine izloženosti bez učinka (DNEL) za druge zdravstvene učinke. **G36**. Mjere upravljanja rizikom temelje se na kvalitativnim značajkama rizika. **G37**.

4.2. Okoliš

Uputa se temelji na pretpostavljenim radnim uvjetima koji nisu primjenljivi na svim radnim mjestima; mjerenje može biti potrebno zbog određivanja odgovarajućih mjera upravljanja rizikom specifičnim za radno mjesto. [DSU1].

Korištenjem tehnologija na lokaciji/izvan lokacije, zasebno ili u kombinaciji, može se postići zahtijevana učinkovitost pročišćavanja otpadnih voda. [DSU2]. Korištenjem tehnologija na lokaciji/izvan lokacije, zasebno ili u kombinaciji, može se postići zahtijevana učinkovitost pročišćavanja zraka. [DSU3]. Više pojedinosti o mjerilima i tehnologijama kontrole navedene su u SPERC listi podataka (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) [DSU4].

| | |
|---|-----------|
| Maksimalni omjer karakterizacije rizika za emisije u zrak RCRair | 0,077 |
| Maksimalni omjer karakterizacije rizika za emisije otpadnih voda RCRwater | 0,9090909 |