

SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST



TEKNOSOLV 1621

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : TEKNOSOLV 1621

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba proizvoda : Otapalo.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

e-mail adresa osobe : Prod-safe@teknos.com
odgovorne za ovaj STL

1.4 Broj telefona službe za izvanredna stanja

Nacionalno savjetodavno tijelo/Centar za trovanja

Broj telefona za : Centar za kontrolu otrovanja
medicinske informacije Ksaverska cesta 2, 10000 Zagreb
T 01 2348 342

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Definicija proizvoda : Smjesa

Klasifikacija prema Uredbi (EC) Br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

STOT SE 3, H336

Asp. Tox. 1, H304

Ovaj proizvod je razvrstan kao opasan prema Uredbi (EC) 1272/2008 izmjenjeno i dopunjeno.

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.

Vidjeti odjeljak 11 za detaljnije informacije o zdravstvenim posljedicama i simptomima.

2.2 Elementi označivanja

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Opasnost

Oznaka upozorenja : H226 - Zapaljiva tekućina i para.
H304 - Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Oznaka obavijesti

Sprječavanje : P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P261 - Izbjegavati udisanje pare.

Postupanje : P301 + P310 + P331 - AKO SE PROGUTA: Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika. NE izazivati povraćanje.

Skladištenje : P403 + P233 - Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

Odlaganje : P501 - Odložite sadržaj i spremnik u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima.

Opasni sastojci : Sadrži: Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški

Datum izdanja/Datum revizije

: 09/12/2025

Datum prethodnog izdanja

: 13/09/2022

Verzija : 2

1/15

TEKNOSOLV 1621

Label No : 34729

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

Dodatna etiketa elemenata : Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Prilog XVII - Ograničenja :
proizvodnje, stavljanja na
tržište i uporabe
određenih opasnih tvari,
pripravaka i proizvoda

2.3 Ostale opasnosti

Proizvod ispunjava : Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.
kriterije za PBT ili vPvB
sukladno Uredbi (EZ) br.
1907/2006, Prilog XIII

Druge opasnosti koje ne : Niti jedan nije poznat.
rezultiraju u klasifikaciji

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese : Smjesa

Naziv proizvoda/sastojka	Identifikatori	%	Klasifikacija	Specifične granične vrijednosti koncentracije, M-faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE)	Tip
Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški	REACH #: 01-2119463258-33 EZ: 265-150-3 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 64742-48-9 Indeks: 649-327-00-6	≥90	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066 Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.	EUH066: C ≥ 50%	[1]

Ne postoje dodatni sastojci koji su, u okviru sadašnjeg znanja dobavljača i u primjenljivim koncentracijama, klasificirani opasnim po zdravlje ili okoliš, PBT ili vPvB ili su tvari od podjednakog značaja ili im je dodijeljena granična vrijednost izloženosti na radnom mjestu i stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku.

Tip

[1] Supstance koje su klasificirane kao opasne za zdravlje ili okolinu

Granice izlaganja na radnom mjestu, ukoliko dostupne, su navedene u odjeljku 8.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Kontakt očima : Odmah isprati oči sa velikom količinom vode, povremeno ispirati posebno gornje i donje kapke. Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Treba primiti liječničku pomoć.

Udisanje : Premjestiti unesrećenog na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Ukoliko nema disanja, ukoliko je disanje neregularno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, trenirano osoblje treba obezbijediti umjetno disanje ili kisik. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Treba primiti liječničku pomoć. Ako je potrebno, pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan

Datum izdanja/Datum revizije

: 09/12/2025 **Datum prethodnog izdanja** : 13/09/2022

Verzija : 2 **2/15**

TEKNOSOLV 1621

Label No :34729

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

- protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena.
- Kontakt s kožom** : Temeljito oprati kožu sapunom i vodom ili upotrebiti neki priznati preparat za čišćenje kože. Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Treba primiti liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi. Oprati odjeću prije ponovnog korištenja. Temeljito očistiti cipele prije ponovne upotrebe.
- Gutanje** : Smjesta tražiti liječničku pomoć. Pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Isprati usta vodom. Ukloniti umjetno zubalo ako postoji. Ukoliko je tvar progutana i izložena osoba je pri svijesti, dati popiti male količine vode. Prestati ukoliko izložena osoba osjeća mučninu jer povraćanje može biti opasno. Štetnost od aspiracije ukoliko se proguta. Može doprijeti do pluća i izazvati oštećenje. Ne izazivati povraćanje. Ukoliko dođe do povraćanja, glavu treba držati spuštenu tako da izbljuvak ne uđe u pluća. Osobi bez svijesti nikad ništa ne davati na usta. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena.
- Zaštita pružalaca prve pomoći** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

- Kontakt očima** : Nema specifičnih podataka.
- Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
mučnina ili povraćanje
glavobolja
pospanost/umor
vrtoglavica/vertigo
nesvjestica
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
iritacija
suhoća
pucanje
- Gutanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
mučnina ili povraćanje

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

- Obavijesti liječniku** : Tretirati po simptomima. Kontaktirati liječnika specijalistu za otrove odmah ukoliko je osoba progutala ili udisala velike količine.
- Specifični postupci** : Nema specifičnog liječenja.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje** : Koristiti suhu kemikaliju, CO₂, vodeni sprej (maglu) ili pjenu.
- Neprikladna sredstva za gašenje** : Ne koristiti vodeni sprej.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Opasnosti od tvari ili smjese** : Zapaljiva tekućina i para. Odljev u kanalizaciju može prouzročiti opasnost od požara ili eksplozije. U požaru ili pri grijanju, dolazi do povišenja tlaka i posuda može prsnuti, uz rizik eksplozije koja može uslijediti.
- Opasni samozapaljivi proizvodi** : Nema specifičnih podataka.

5.3 Savjeti za gasitelje požara

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

- Posebne zaštitne mjere za vatrogasce** : Smjesta izolirati mjesto događaja uklanjanjem svih osoba iz okolice incidenta u slučaju požara. Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukloniti kontejnere iz zone požara ako to može biti učinjeno bez rizika. Koristiti vodeni sprej za održavanje kontejnera koji su izloženi požaru hladnima.
- Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce** : Vatrogasci bi trebali nositi odgovarajuću zaštitnu opremu i samostalni aparat za disanje koji pokriva čitavo lice i koji je pod pozitivnim tlakom. Odjeća za vatrogasce (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice) u skladu s Europskim standardom EN 469 će pružiti osnovnu razinu zaštite za kemijske incidente.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

- Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Evakuirati susjedne prostore. Spriječiti ulazak nepotrebnog i nezaštićenog osoblja. Ne dodirivati niti prolaziti kroz proliveni materijal. Zatvoriti sve izvore paljenja. Zabranjeni bljesci, pušenje ili plamenovi. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Staviti prikladnu osobnu zaštitnu opremu.
- Za interventno osoblje** : Ako je specijalizirana odjeća potrebna za rješavanje izlivanja, treba obratiti pažnju na bilo kakve informacije u Odjeljku 8 o prikladnim i neprikladnim materijalima. Pogledati također informacije u "Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje".

- 6.2 Mjere zaštite okoliša** : Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom. Obavijestiti odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod prouzročio zagađenje okoliša (kanalizacije, vodotokova, tla ili zraka).

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

- Malo izljevanje** : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Apsorbirati s inertnim materijalom i smjestiti u odgovarajući kontejner za odlaganje otpada. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada.
- Veliko izljevanje** : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Prići izlivenom sadržaju iz smjera puhanja vjetra. Spriječiti prilaz kanalizaciji, vodotocima, podrumima ili zatvorenim prostorima. Isprati izljevanja u postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda ili postupiti po slijedećem. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada. Kontaminirani apsorbirajući materijal može predstavljati istu opasnost poput prolivenog proizvoda. Zadržati i pokupiti izljev negorivim, apsorbirajućim materijalom na pr. pijeskom, zemljom, vermikulitom, diatomejskom zemljom i smjestiti u kontejner za odlaganje u skladu s lokalnim pravilima.

- 6.4 Uputa na druge odjeljke** : Vidjeti Odjeljak 1 za hitne kontakt informacije.
Vidjeti Odjeljak 8 za informacije o prikladnoj osobnoj zaštitnoj opremi.
Vidjeti Odjeljak 13 za dodatne informacije o obradi otpada.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Sigurnosne mjere** : Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8). Ne progutati. Izbjegavati kontakt sa očima, kožom i odjećom. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Ne ulaziti u skladišne prostore i uska mjesta osim ako su adekvatno ventilirana. Čuvati u u originalnom kontejneru ili odobrenom alternativnom napravljenom od kompatibilnog materijala, držanog čvrsto zatvorenim kad nije u upotrebi. Skladištiti i upotrebiti dalje od izvora topline, iskri, otvorenog plamena ili bilo kojeg drugog izvora zapaljenja. Koristiti električnu (za ventilaciju, rasvjetu i transport materijala) opremu otpornu na eksploziju. Rabiti samo neiskreći alat. Primijeniti mjere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja. Prazni spremnici

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

sadrže ostatke proizvoda i mogu biti opasni. Ne koristiti ponovno kontejner.

Savjet o općoj profesionalnoj higijeni

- : Jedenje, pijeње i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijeња i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaženja u prostore gdje se jede. Vidjeti također Odjeljak 8 za dodatne informacije o higijenskim mjerama.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti u skladu sa lokalnim uredbama. Skladištiti u odvojenom i odobrenom prostoru. Skladištiti u originalnom kontejneru zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, na suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, daleko od nekompatibilnih materijala (vidi Odjeljak 10) i hrane i pića. Skladištiti pod ključem. Eliminirati sve izvore paljenja. Odijeliti od oksidirajućih materijala. Držati posudu čvrsto zatvorenu i zapečaćenu dok nije spremna za upotrebu. Posude koje su otvorene moraju biti pažljivo nanovo zabrtvljene i držane uspravno radi sprječavanja odljevanja. Ne skladištiti u neobilježenim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša. Prije rukovanja ili primjene vidi Odjeljak 10 za nesukladne materijale.

Seveso Uredba - Prijavljivanje pragova

Imenovane tvari

Naziv	Upozorenje i MAPP (Politika prevencije velikih nesreća) prag	Prag Izvješća o sigurnosti
Petroleum products and alternative fuels (a) gasolines and naphthas, (b) kerosenes (including jet fuels), (c) gas oils (including diesel fuels, home heating oils and gas oil blending streams) (d) heavy fuel oils (e) alternative fuels serving the same purposes and with similar properties as regards flammability and environmental hazards as the products referred to in points (a) to (d)	2500 tona	25000 tona

Kriteriji opasnosti

Kategorija	Upozorenje i MAPP (Politika prevencije velikih nesreća) prag	Prag Izvješća o sigurnosti
P5c	5000 tona	50000 tona

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuke : Nije na raspolaganju.

Specifične otopine za industrijski sektor : Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Informacije se daju na temelju tipične očekivane uporabe proizvoda. Dodatne mjere bi mogle biti potrebne za rukovanje rasutim teretom ili za druge namjene koje bi mogle značajno povećati izloženost radnika ili ekološka ispuštanja.

8.1 Nadzorni parametri

Profesionalne granice izlaganja

Naziv proizvoda/sastojka	Graničnih vrijednosti izlaganja
Nije poznata vrijednost granice izlaganja.	

Indeksi biološke izloženosti

Naziv proizvoda/sastojka	Granične vrijednosti izloženosti
Nisu poznati indeksi izloženosti.	

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

Preporučene procedure nadziranja : Reference se trebaju učiniti u standardima nadziranja, poput: Europski Standard EN 689 (Atmosfera radnog mjesta - Smjernice za procjenu izloženosti udisanjem na kemijska sredstva za usporedbu s graničnim vrijednostima i mjernom strategijom) Europski Standard EN 14042 (Atmosfera radnog mjesta - Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima) Europski Standard EN 482 (Atmosfera radnog mjesta - Opći zahtjevi za obavljanje postupaka za mjerenje kemijskih sredstava) Također je potrebno referirati se na dokumente nacionalnih smjernica za metode određivanja opasnih tvari.

DNEL-e/DMEL-i

Naziv proizvoda/sastojka

Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški

Rezultat

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje

0.41 mg/m³

Efekti: Sistematski

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje

1.9 mg/m³

Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje

178.57 mg/m³

Efekti: Lokalni

DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje

640 mg/m³

Efekti: Lokalni

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje

837.5 mg/m³

Efekti: Lokalni

DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje

1066.67 mg/m³

Efekti: Lokalni

DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje

1152 mg/m³

Efekti: Sistematski

DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje

1286.4 mg/m³

Efekti: Sistematski

PNEC

Nije na raspolaganju.

8.2 Nadzor nad izloženosti

Prikladan tehnički nadzor

: Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Koristiti ograđeni prostor procesa, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge inženjerske kontrole za održavanje izloženosti radnika nivou čestica u zraku ispod preporučenih granica izlaganja. Mehanički upravljački uređaji također trebaju držati koncentracije plina, pare ili prašine ispod svih donjih granica eksplozivnosti. Koristiti ventilacijsku opremu koja je otporna na eksplozije.

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Higijenske mjere

: Temeljito oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja kemijskim proizvodima, prije jela, pušenja ili korištenja toaleta te po svršetku radnog vremena. Odgovarajuće tehnike trebaju biti korištene pri uklanjanju potencijalno kontaminirane odjeće. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Osigurati da su mjesta za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Zaštitu oči/lica

- : Sigurnosne naočale, u skladu s odobrenim standardom, trebaju biti korištene kad procjena rizika naznačuje da je to potrebno radi izbjegavanja izlaganja prskanjima tekućina, maglama, plinovima ili prašinama. Ako je kontakt moguć, slijedeća zaštita bi se trebala nositi, osim ako procjena ne ukazuje na viši stupanj zaštite: zaštitne naočale s bočnim štitnicima.

Zaštitu kože

Zaštita ruku

- : Kemijski otporne, neprobijne rukavice koje su u skladu s odobrenim standardom uvijek trebaju biti nošene pri rukovanju kemijskim proizvodima, ukoliko procjena rizika ukazuje na neophodnost. S obzirom na parametre specificirane od strane proizvođača rukavica, provjerite tijekom korištenja da rukavice još uvijek zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Treba napomenuti da probno vrijeme za bilo koji materijal za rukavice može biti različito za različite proizvođače rukavica. U slučaju smjesa, koje se sastoje od nekoliko tvari, vrijeme zaštite rukavica se ne može točno procijeniti.

Preporuke : Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.

< 1 sat (vrijeme probijanja): Rukavice od nitril gume. debljina > 0.3 mm

1 - 4 sati (vrijeme probijanja): polivinil alkohol (PVA) debljina > 0.3 mm ili 4H / Silver Shield® rukavice.

> 8 sati (vrijeme probijanja): Viton® debljina > 0.3 mm rukavice

Oprati ruke prije pauza i odmah nakon rukovanja proizvodom.

Zaštita tijela

- : Osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na osnovu posla koji se obavlja i rizika uključenih i treba biti odobrena od strane specijaliste prije obrade ovog proizvoda. Kada postoji rizik od paljenja zbog statičkog elektriciteta, nositi anti-statičnu zaštitnu odjeću. Za najveću zaštitu od statičkih pražnjenja, odjeća treba uključivati anti-statički kombinezon, zaštitne čizme i rukavice. Pogledati Europski Standard EN 1149 za daljnje informacije o zahtjevima materijala i dizajna i metodama ispitivanja.

Druga zaštita kože

- : Odgovarajuća obuća i sve dodatne mjere zaštite kože trebaju biti odabrani na temelju zadatka koji se obavlja kao i rizika koji su uključeni i trebaju biti odobreni od strane stručnjaka prije rukovanja s ovim proizvodom.

Zaštitu dišnog sustava

- : Temeljem opasnosti i mogućnosti izlaganja, odaberite polumaska/maska koja zadovoljava odgovarajući standard ili certifikaciju. Polumaska/maska treba koristiti u skladu sa zaštitnim programom za disanje kako bi se osiguralo pristajanje, obuka i drugi važni aspekti primjene.

Tip filtera: A

Tip filtera (primjena spreja): A P

Nadzor nad izloženošću okoliša

- : Emisije iz ventilacije ili opreme radnog procesa trebaju biti prekontrolirane radi osiguranja da udovoljavaju zahtjevima zakonskih propisa o ekološkoj zaštiti. U nekim slučajevima, čistači plina, filteri ili inženjerske preinake procesne opreme biti će neophodne za redukciju emisija na prihvatljive nivoe.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Uvjeti mjerenja svih svojstava su na standardnoj temperaturi i tlaku, ako nije drugačije naznačeno.

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

Fizikalno stanje : Tekućina.

Boja : Razni

Miris : Malo

Prag mirisa : Nije na raspolaganju.

Talište/ledište : Nije na raspolaganju.

Početno vrelište i raspon vrenja :

Naziv sastojka	°C	°F	Metoda
Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški	155 u 217	311 u 422.6	

Zapaljivost : Nije na raspolaganju.

Datum izdanja/Datum revizije

: 09/12/2025

Datum prethodnog izdanja

: 13/09/2022

Verzija : 2

7/15

TEKNOSOLV 1621

Label No :34729

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

- Donja i gornja granica eksplozivnosti** : Donji: 1.4% (Nisko-vrijući hidroobrađen benzin)
Gornji: 7.6% (Nisko-vrijući hidroobrađen benzin)
- Plamište** : Zatvorena šalica: 36°C (96.8°F)
- Temperatura samozapaljenja** :

Naziv sastojka	°C	°F	Metoda
Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški	280 u 470	536 u 878	

- Temperatura raspadanja** : Nije na raspolaganju.
- pH vrijednost** : Nije na raspolaganju.
- Viskoznost** : Kinematički (40°C): <20.5 mm²/s
- Topljivost(i)** :
Nije na raspolaganju.

- Topivost u vodi** : Nije na raspolaganju.

- Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda** : Nije primjenljiv.

- Tlak pare** :

Naziv sastojka	Tlak pare na 20 °C			Tlak pare na 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški	0.75006 u 2.25018	0.1 u 0.3				

- Relativna gustoća** : Nije na raspolaganju.
- Gustoća i/ili relativna gustoća** : 0.8 g/cm³
- Gustoća pare** : Nije na raspolaganju.
- Karakteristike čestica**
- Srednja veličina čestica** : Nije primjenljiv.

9.2 Ostale informacije

9.2.1 Informacije o razredima fizikalne opasnosti

- Eksplozivna svojstva** : Nije na raspolaganju.
- Oksidirajuća svojstva** : Nije na raspolaganju.

9.2.2 Druge sigurnosne karakteristike

Nije primjenljiv.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost** : Na raspolaganju nema specifičnih test podataka vezanih za reaktivnost za ovaj proizvod ili njegove sastojke.
- 10.2 Kemijska stabilnost** : Proizvod je stabilan.
- 10.3 Mogućnost opasnih reakcija** : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.
- 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** : Izbjegavati sve moguće izvore zapaljenja (iskra ili plamen). Ne tlačiti, sjeći, zavarivati, tvrdo lemiti, lemiti, brusiti ili izlagati posude toplini ili izvorima zapaljenja.
- 10.5 Inkompatibilni materijali** : Reaktivan ili nekompatibilan s slijedećim materijalima: oksidirajući materijali
- 10.6 Opasni proizvodi raspadanja** : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasni proizvodi raspadanja ne bi smjeli biti proizvedeni.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka

Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški

Rezultat

Štakor - Oralno - LD50

>6 g/kg

Štakor - Udisanje - LC50 Para

8500 mg/m³ [4 sati]

Toksični efekti: Pluća, prsni koš ili disanje - Ostale promjene

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Akutne procjene toksičnosti

N/A

Nagrivanje/nadraživanje kože

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Teška ozljeda oka/iritacija oka

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Nagrivanje/nadraživanje dišnih putova

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

Nije na raspolaganju.

Koža

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Dišni

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Mutagenost zametnih stanica

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Karcinogenost

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Reproduktivna toksičnost

Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

TCO - jednokratno izlaganje

Naziv proizvoda/sastojka

Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški

Rezultat

STOT SE 3, H336 (Narkoza)

TCO - ponavljano izlaganje

Nije na raspolaganju.

Opasnost od aspiracije

Naziv proizvoda/sastojka

Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški

Rezultat

OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija

Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

Nije na raspolaganju.

Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

Kontakt očima

: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Udisanje

: Može prouzročiti deperesiju centralnog živčanog sustava (CŽS). Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Kontakt s kožom

: Razlaganje masnoće sa kože. Može prouzročiti suhoću i iritaciju kože.

Gutanje

: Može prouzročiti deperesiju centralnog živčanog sustava (CŽS). Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

Kontakt očima

: Nema specifičnih podataka.

Udisanje

: Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
mučnina ili povraćanje
glavobolja
pospanost/umor
vrtoglavica/vertigo
nesvjestica

Kontakt s kožom

: Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
iritacija
suhoća
pucanje

Gutanje

: Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
mučnina ili povraćanje

Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

Kratkotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni učinci

: Nije na raspolaganju.

Potencijalni odgođeni učinci

: Nije na raspolaganju.

Dugotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni učinci

: Nije na raspolaganju.

Potencijalni odgođeni učinci

: Nije na raspolaganju.

Potencijalne kronične zdravstvene posljedice

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod]

: Nije na raspolaganju.

Opća

: Dugotrajni ili opetovan kontakt može odmastiti kožu i voditi k iritaciji, pucanju i/ili dermatitisu.

Karcinogenost

: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Mutagenost

: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Reproduktivna toksičnost

: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.2 Informacije o drugim opasnostima

11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : 1907/2006 ili Uredba (EZ) br. 1272/2008.

11.2.2 Ostale informacije

Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

12.2 Postojanost i razgradivost

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Moguć
Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški	-	10 u 2500	Visoko

12.4 Pokretljivost u tlu

Tlo/voda koeficijent raspodjele

Nije na raspolaganju.

Rezultati procjene svojstava PMT i vPvM

Naziv proizvoda/sastojka	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

Pokretljivost : Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak : Proizvod ne ispunjava kriterije da bi se smatrao PMT-om ili vPvM-om.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Uredba (EZ) Br 1907/2006 [REACH]

Naziv proizvoda/sastojka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne

Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda/sastojka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Teški benzin (nafta), hidroobrađen teški	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

Zaključak/Sažetak Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP] : Proizvod ne ispunjava kriterije da bi se smatrao PBT-om ili vPvB-om.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : 1907/2006 ili Uredba (EZ) br. 1272/2008.

12.7 Ostali štetni učinci

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Proizvod

Metode odlaganja

: Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, otopine i bilo kojeg nus proizvoda mora uvijek biti u skladu s zahtjevima zaštite okoliša i zakonima o odlaganju otpada i bilo kojim regionalnim zahtjevima lokalne uprave. Ukloniti suvišak i ne-reciklirajuće proizvode preko ovlaštene osobe za odlaganje otpada. Otpad se ne smije odlagati neobrađen u kanalizaciju osim ako je u potpunosti u skladu sa zahtjevima svih vlasti koje imaju nadležnost.

Opasni otpad

: Klasifikacija proizvoda može udovoljiti kriterij štetnog otpada.

Katalog Europskog otpada (EWC)

: 080111*, 200127*

Pakiranje

Metode odlaganja

: Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Ambalažni otpad treba biti recikliran. Spaljivanje ili deponij trebaju biti razmatrani samo kad recikliranje nije izvedivo.

Specijalne mjere predostrožnosti

: Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način. Treba paziti pri rukovanju praznim spremnicima koji nisu bili očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Pare od ostatka proizvoda mogu tvoriti vrlo zapaljivu ili eksplozivnu atmosferu unutar spremnika. Ne rezati, variti ili mljeti korištene spremnike osim ako nisu bili očišćeni temeljito iznutra. Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN broj ili identifikacijski broj	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL	Paint related material
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3 	3 	3 	3 
14.4 Skupina pakiranja	III	III	III	III
14.5 Opasnosti za okoliš	Ne.	Ne.	No.	No.

Dodatne informacije

ADR/RID

: **Kod tunela** (D/E)

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

: **Transportirati unutar korisnikovih prostora:** uvijek transportirati u zatvorenim kontejnerima koji su uspravni i sigurni. Osigurati da osobe koje transportiraju proizvod znaju što treba činiti u slučaju nesreće ili izljevanja.

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

: Ne odnosi se/ne primjenjuje se zbog prirode proizvoda.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

[EU Pravilo \(EZ\) Br 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Prilog XIV -Popis tvari koje podliježu autorizaciji](#)

[Prilog XIV](#)

Ni jedna komponenta nije izlistana.

[Posebno zabrinjavajuće tvari](#)

Ni jedna komponenta nije izlistana.

[Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda](#)

Naziv proizvoda/sastojka	%	Oznaka [Uporaba]
TEKNOSOLV 1621	≥90	3

Označavanje :

[Ostala EU pravila](#)

Industrijskim emisijama : Nije izlistano
(integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) -
Zrak

Industrijskim emisijama : Nije izlistano
(integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) -
Voda

Prekursori eksploziva : Nije primjenljiv.

[Tvari koje crpe kisik \(EU 2024/590\)](#)

Nije izlistano.

[Prethodni informirani pristanak \(eng. Prior Informed Consent - PIC\) \(649/2012/EU\)](#)

Nije izlistano.

[postojanim organskim onečišćujućim tvarima](#)

Nije izlistano.

[Seveso Uredba](#)

Ovaj proizvod je kontroliran po Seveso Uredbi.

[Imenovane tvari](#)

Naziv
Petroleum products and alternative fuels (a) gasolines and naphthas, (b) kerosenes (including jet fuels), (c) gas oils (including diesel fuels, home heating oils and gas oil blending streams) (d) heavy fuel oils (e) alternative fuels serving the same purposes and with similar properties as regards flammability and environmental hazards as the products referred to in points (a) to (d)

[Kriteriji opasnosti](#)

Kategorija
P5c

[Internacionalna pravila](#)

[Popis I kemikalija Konvencije o kemijskom oružanju](#)

Nije izlistano.

[Montreal protokol](#)

Nije izlistano.

[Stockholmska konvencija o postojanim organskim polutantima](#)

Nije izlistano.

[Roterdamska konvencija o postupku prethodnog pristanka \(PIC\)](#)

Nije izlistano.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

UNECE Aarhuški Protokol o postojanim organskim onečišćujućim tvarima i teškim metalima

Nije izlistano.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

: Ovaj proizvod sadrži supstance za koje su Procjene sigurnosti kemikalija još uvijek neophodne.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

✓ Naznačuje informacije koje su se promijenile od prethodne izdane verzije.

Kratice i akronimi

: ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
CLP = Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju kemikalija [Uredba (EZ) Br. 1272/2008]
DMEL = Izvedeni minimalni nivo učinka
DNEL = Izvedeni stupanj bez učinka
EUH izvještaj = CLP-specifičan izvještaj o opasnosti
N/A = Nije na raspolaganju
PBT = Postojan, bioakumulativni i toksični
PNEC = Predviđena koncentracija bez efekta
RRN = REACH Registracijski broj
SGG = segregacijska skupina
vPvB = Vrlo otporno i vrlo bioakumulativno

Procedura koja se koristi za dobivanje klasifikacije prema Propisu (EZ) Br 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikacija	Obrazloženje
Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304	Na temelju test podataka Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije

Cijeli tekst skraćenih H oznaka

H226	Zapaljiva tekućina i para.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
EUH066	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 3 STOT SE 3	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija ZAPALJIVA TEKUĆINA - 3. kategorija SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – JEDNOKRATNO IZLAGANJE - 3. kategorija
--	---

Datum izdanja/ Datum revizije : 09/12/2025

Datum prethodnog izdanja : 13/09/2022

Verzija : 2

TEKNOSOLV 1621

All variants

Obavijest čitaocu

Informacije u ovoj Tabeli podataka o sigurnosti su bazirane na sadašnjem stanju našeg znanja i na aktualnim zakonima. Ovaj proizvod nije za korištenje za druge razloge do onih specificiranih pod odjeljkom 1 bez prvo dobijanja pismenih uputa za korištenje. Uvijek je odgovornost korisnika preduzeti sve potrebne korake radi ispunjenja zahtjeva iznesenih u lokalnim pravilima i propisima. Informacije u ovoj Tabeli podataka o sigurnosti su trebale biti opis bezbjednih zahtjeva za ovaj proizvod. Ne trebaju se smatrati garancijom svojstava proizvoda.

