

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv	: POWER CLEAN PETROL & HYBRID
Šifra proizvoda	: 5861 900 054
Jedinstveni Identifikator Formule (UFI)	: HRH2-90Q4-200T-EHTE

Podpoglavlje 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Upotreba supstance/preparata	: Aditiv za gorivo Proizvod za profesionalnu upotrebu
Preporučena ograničenja prilikom upotrebe	: Nije primenljivo

Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču

Društvo	: Wurth d.o.o. Beograd Svetog Save 60v, Surčin 11271 Beograd
Telefon	: +381 11 2078 200
Telefaks	: +381 11 2078 210
E-mail adresa odgovornog lica za SDS	: prodsafe@wuerth.com

Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Nacionalni centar za kontrolu trovanja 00-24h: 011 266 2381. Telefonski broj kompanije za hitne slučajeve 08-17h.: 0800 20 20 20

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija (prema CLP/GHS)	
Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost, Kategorija 2	H373: Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
Opasnost od aspiracije, Kategorija 1	H304: Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

Opasnost po vodenu životnu sredinu,
hronična, Kategorija 3

H412: Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim
posledicama.

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje (prema CLP/GHS)

Piktogram opasnosti :



Reč upozorenja : Opasnost

Obaveštenja o opasnosti : H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Dodatna obaveštenja o opasnosti : EUH066 Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

Obaveštenja o merama predostrožnosti :

Prevenција:

P273 Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.

Reagovanje:

P301 + P310 AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/ lekara.

P314 Potražiti medicinski savet/ posmatranje ako se ne osećate dobro.

P331 Ne izazivati povraćanje.

Skladištenje:

P405 Skladištiti pod ključem.

Odlaganje:

P501 Odlaganje sadržaja /ambalaže u postrojenje ovlašćenom za odlaganje otpada.

Dodatni preporučeni elementi obeležavanja::

Ugljovodonici, C11-C14, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični

Ugljovodonici, C10-C13 n-alkani, < 2% aromatični

Hidrodesulfonizovan kerozin (petrolej)

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <- 25% n-heksan

Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti

Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

Pare mogu u dodiru sa vazduhom stvoriti eksplozivnu smešu.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0 Datum revizije: 21.11.2023 Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006 Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše

Sastojci

Hemijski naziv	Br. CAS Br. EC Broj indeks Registracioni broj	Klasifikacija (prema CLP/GHS)	Koncentracija (% w/w)
Ugljovodonici, C11-C14, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični	Nije određena pripadnost 01-2119456620-43	Asp. 1; H304	>= 70 - < 90
1-Propen, 2-metil-, homopolimer, hidroformilacija proizvoda, proizvodi reakcije sa amonijakom	337367-30-3	Irit. Kože 2; H315 Vod. živ. sred. – hron. 3; H412	>= 2,5 - < 10
Hidrodesulfonizovan kerozin (petrolej)	64742-81-0 265-184-9 649-423-00-8 01-2119462828-25	Irit. Kože 2; H315 Spec. toks. – JI 3; H336 Asp. 1; H304 Vod. živ. sred. – hron. 2; H411	>= 1 - < 2,5
Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <- 25% n-heksan	Nije određena pripadnost 01-2119473977-17	Spec. toks. – VI 1; H372 (Centralni nervni sistem) Asp. 1; H304 Vod. živ. sred. – hron. 3; H412	>= 1 - < 2,5
Ugljovodonici, C10-C13 n-alkani, < 2% aromatični	Nije određena pripadnost 265-233-4 01-2119475608-26	Asp. 1; H304	>= 1 - < 10
Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični	Nije određena pripadnost 01-2119457273-39	Asp. 1; H304	>= 1 - < 10

Za pojašnjenje skraćenica videti poglavlje 16.

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći

Opšte preporuke : U slučaju nezgode ili lošeg osećanja odmah potražiti pomoć lekara.
Ako simptomi ne nestanu ili u slučaju zabrinutosti, potražiti

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

pomoć lekara.

Zaštita lica koja pružaju prvu pomoć : Pružaoci prve pomoći treba da obrate pažnju na samozaštitu i da koriste preporučenu ličnu zaštitnu opremu kada postoji potencijal za izlaganje (vidi odeljak 8).

Ako se udiše : U slučaju udisanja izvesti na svež vazduh.
Ako se pojave simptomi, potražiti pomoć lekara.

U slučaju dodira sa kožom : U slučaju dodira odmah isprati kožu sa puno vode.
Skinuti kontaminiranu odeću i obuću.
Potražiti pomoć lekara.
Pre ponovne upotrebe oprati odeću.
Pre ponovne upotrebe dobro očistiti odeću.

U slučaju dodira sa očima : Iz bezbednosnih razloga isprati oči vodom.
Ako se nadraživanje razvije i ne prestane, potražiti pomoć lekara.

Ako se proguta : U slučaju gutanja NEMOJTE izazivati povraćanje.
Ako dođe do povraćanja, obezbedite da osoba bude nagnuta prema napred.
Odmah nazvati lekara ili centar za kontrolu trovanja.
Nikada davati bilo šta kroz usta licu koje nije pri svesti.

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Opasnosti : Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Lečenje : Pružiti tretman u skladu sa simptomima.

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara : Vodeni sprej
Pena otoprna na alkohol
Ugljen-dioksid (CO₂)
Suva hemikalija

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara : Direktan/jak vodeni mlaz

Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti tokom : Nemojte upotrebljavati jak vodeni tok koji može proširiti požar.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

gašenja požara

Moguće je paljenje na velikoj udaljenosti sa povratnim dejstvom.
Pare mogu zajedno sa vazduhom stvoriti eksplozivne smeše.
Izlaganje produktima sagorevanja može da bude štetno po zdravlje.

Opasni produkti sagorevanja : Oksidi ugljenika
Oksidi azota (NOx)

Podpoglavlje 5.3 Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : U slučaju požara nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje. Koristiti opremu za ličnu zaštitu.

Posebni načini gašenja : Preduzeti vatrogasne mere koje odgovaraju lokalnim uslovima i okolnoj sredini.
Za rashlađivanje neotvorenih posuda upotrebiti vodeni sprej.
Uklonite neoštećene konetjnere od područja požara, ako je to sigurno učiniti.
Evakuisati oblast.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

Podpoglavlje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Lične mere predostrožnosti : Ukloniti sve izvore paljenja.
Koristiti opremu za ličnu zaštitu.
Pridržavajte se savjeta za sigurno rukovanje (vidi poglavlje 7) i preporuka za ličnu zaštitnu opremu (vidi Poglavlje 8).

Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu : Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.
Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje.
Sprečiti veće širenje (npr. zaprečavanjem ili uljnim barijerama).
Skupiti i odložiti kontaminiranu vodu korišćenu za pranje.
U slučaju nemogućnosti zaustavljanja većih izlivenih količina treba obavestiti lokalne vlasti.

Podpoglavlje 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Metode čišćenja : Upotrebljavati alate koji ne proizvode varnice.
Upiti inertnim materijalom za apsorpciju.
Suzbiti gasove/pare/maglu mlazom vodenog spreja.
U slučaju velikog izlivanja obezbedite pregrade ili neki drugi odgovarajući način zadržavanja kako biste sprečili rasprostiranje materijala. Ako je moguće ispumpavanje ograđenog materijala, pokupljeni materijal treba uskladištiti u odgovarajući kontejner.
Preostali izliveni materijal ukloniti pomoću odgovarajućeg sredstva za upijanje.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

Mogu da postoje lokalni ili nacionalni propisi koji važe za oslobađanje i odlaganje ovog materijala, kao i materijala i predmeta upotrebljenih prilikom uklanjanja oslobođenog materijala. Moraćete da utvrdite koji propisi su primenljivi. U odeljcima 13 i 15 ovog sigurnosno-tehničkog lista navedene su informacije o određenim lokalnim i nacionalnim zahtevima.

Podpoglavlje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Pogledajte odeljke: 7, 8, 11, 12 i 13.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Tehničke mere	: Vidi inženjerske mere pod sekcijom KONTROLA IZLOŽENOSTI.
Lokalna/kompletna ventilacija	: Ako nema dovoljno ventilacije, koristite se sa lokalnom izduvnom ventilacijom.
Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem	: Sprečiti dodir sa kožom ili odećom. Ne udisati maglu ili paru. Nemojte gutati. Sprečiti dodir sa očima. Oprati kožu detaljno nakon rukovanja. Rukovanje u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom, na osnovu rezultata procene izloženosti na radnom mestu Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu. Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Preduzeti mere predostrožnosti protiv pojave statičkog elektriciteta. Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Vodite računa da se spreči izlivanje, otpad i smanji ispuštanje u životnu sredinu.
Higijenske mere	: Ako je tokom tipične upotrebe moguće izlaganje hemikalijama, osigurajte sisteme za ispiranje očiju i sigurnosne tuševe u blizini radnog mesta. Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Pre ponovne upotrebe oprati kontaminiranu odeću.

Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna područja i posude	: Čuvati u pravilno obeleženim posudama. Skladištiti pod ključem. Čuvati dobro zatvoreno. Čuvati na hladnom mestu sa dobrom ventilacijom. Skladištiti u skladu sa odgovarajućim nacionalnim propisima. Čuvati odvojeno od toplote i izvora paljenja.
Preporuke u vezi sa zajedničkim skladištenjem	: Nemojte ostavljati sa sledećim vrstama proizvoda: Jaki oksidanti

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

Samoreaktivne supstance i smeše
Organski peroksidi
Eksplozivi
Gasovi

Vremenski period skladištenja : 18 Months

Preporučena temperatura skladištenja : 35 °C

Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Posebni načini upotrebe : Nema dostupnih podataka

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Ne sadrži supstance za koje važe granične vrednosti izlaganja na radu.

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehničko-tehnološke mere

Obezbediti dovoljnu ventilaciju, naročito na zatvorenim mestima.
Smanjite koncentraciju izloženosti na radnom mestu.

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštitu očiju/ lica : Nosite sledeću ličnu zaštitnu opremu:
zaštitni naočari
Oprema treba da odgovara SRPS EN 166

Zaštita ruku

Materijal	: Nitril-guma
Vreme penetracije	: 480 min
Debljina rukavica	: 0,55 mm
Direktiva	: Oprema treba da odgovara SRPS EN 374
Indeks zaštite	: Klasa 6

Materijal	: Neopren
Vreme penetracije	: 480 min
Debljina rukavica	: 0,55 mm
Direktiva	: Oprema treba da odgovara SRPS EN 374
Indeks zaštite	: Klasa 6

Napomene : Izabrati vrstu rukavica za zaštitu od hemikalija zavisno od koncentracije i količine opasnih materija te specifično prema radnom mestu. Preporučuje se da se sa proizvođačem rukavica razjasni pitanje otpornosti na hemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica kada je reč o posebnim primenama. Oprati

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

	ruke pre pauze i na kraju radnog dana.
Zaštita kože i tela	: Odaberite odgovarajuću zaštitnu odeću na osnovu podataka hemijskih otpornosti i procena o lokalnoj izloženosti potencijala. Nosite sledeću ličnu zaštitnu opremu: Ako procena pokaže da postoji rizik od eksplozije ili fleš požara, koristite antistatično zaštitno odelo otporno na plamen. Mora se izbegavati dodir sa kožom i nositi neprobojna zaštitna odeća (rukavice, kecelje, čizme itd.).
Zaštita disajnih organa	: Ako nije dostupna odgovarajuća lokalna izduvna ventuilacija ili ako procena izloženosti pokazuje izloženost van preporučenih smernica, koristite zaštitu za disanje. Oprema treba da odgovara SRPS EN 14387
Tip filtera	: Vrsta kombinovanih čestica i organskog gasa (A-P)

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled	: tečnost
Boja	: bezbojno
Miris	: miris rastvarača
Prag mirisa	: Nema dostupnih podataka
pH	: Smeša rastvarača; određivanje pH vrednosti nije moguće, nema vodenih raatsvora
Tačka topljenja/Tačka mržnjenja	: < 0 °C
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	: 190 - 280 °C
Tačka paljenja	: > 65,6 - < 70 °C
Brzina isparavanja	: Nema dostupnih podataka
Zapaljivost (čvrsto, gas)	: Nije primenljivo
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	: 6 %(V)
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	: 0,5 %(V)

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

Napon pare	:	> 0,2 hPa (20 °C)
Gustina pare	:	Nema dostupnih podataka
Gustina	:	0,82 g/cm ³ (20 °C)
Rastvorljivost		
Rastvorljivost u vodi	:	nerastvorljivo
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	:	Nije primenljivo
Temperatura samopaljenja	:	> 200 °C
Temperatura razlaganja	:	Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao samoreaktivna.
Viskozitet		
Viskozitet, kinematička	:	< 20,5 mm ² /s (40 °C)
Eksplzivna svojstva	:	nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	:	Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao oksidirajuća.

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Zapaljivost (tečnosti)	:	Zapaljiv (vidi tačku zapaljenja)
Molekulska masa	:	Nema dostupnih podataka
Veličina čestica	:	Nije primenljivo

Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost

Nije klasifikovan kao reaktivno opasan.

Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uslovima.

Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije	:	Goriva tečnost. Pare mogu u dodiru sa vazduhom stvoriti eksplozivnu smešu. Može da reaguje u dodiru sa jakim oksidujućim agensima.
-----------------	---	--

Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati	:	Toplota, plamen i varnice.
------------------------------	---	----------------------------

Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati	:	Oksidanti
--------------------------------	---	-----------

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni produkti razlaganja nisu poznati.

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Informacija o verovatnim načinima izlaganja	: Udisanje Dodir sa kožom Gutanje Dodir sa očima
--	---

Akutna toksičnost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Ugljovodonici, C11-C14, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Akutna oralna toksičnost	: LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
--------------------------	---

Akutna dermalna toksičnost	: LD50 (Pacov): > 2.000 mg/kg Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
----------------------------	---

Hidrodesulfonizovan kerozin (petrolej):

Akutna oralna toksičnost	: LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg
--------------------------	-------------------------------

Akutna inhalaciona toksičnost	: LC50 (Pacov): > 5,28 mg/l Vreme izlaganja: 4 h Ispitna atmosfera: para
-------------------------------	--

Akutna dermalna toksičnost	: LD50 (Kunić): > 2.000 mg/kg Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična
----------------------------	---

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <- 25% n-heksan:

Akutna oralna toksičnost	: LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg
--------------------------	-------------------------------

Akutna inhalaciona toksičnost	: LC50 (Pacov): > 13,1 mg/l Vreme izlaganja: 4 h Ispitna atmosfera: para Procena: Supstanca ili smeša nije akutno inhalaciono toksična
-------------------------------	---

Akutna dermalna toksičnost	: LD50 (Pacov): > 3.500 mg/kg Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična
----------------------------	---

Ugljovodonici, C10-C13 n-alkani, < 2% aromatični:

Akutna oralna toksičnost	: LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg
--------------------------	-------------------------------

Akutna inhalaciona toksičnost	: LC50 (Pacov): > 5,6 mg/l
-------------------------------	----------------------------

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

nost Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: prašina/magla
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno inhalaciono toksična

LC50 (Pacov): > 4,95 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno inhalaciono toksična

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Pacov): > 2.000 mg/kg
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 4.951 mg/m³
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno inhalaciono toksična
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): >= 3.160 mg/kg
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Korozija kože/ iritacija kože

Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

Sastojci:

Ugljovodonici, C11-C14, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Vrsta : Kunić
Rezultat : Nema nadraživanja kože
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Procena : Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

1-Propen, 2-metil-, homopolimer, hidroformilacija proizvoda, proizvodi reakcije sa amonijakom:

Rezultat : Nadraživanje kože

Hidrodesulfonizovan kerozin (petrolej):

Vrsta : Kunić
Rezultat : Nadraživanje kože

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <- 25% n-heksan:

Vrsta : Kunić

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 404
Rezultat	:	Nema nadraživanja kože
Procena	:	Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

Ugljovodonici, C10-C13 n-alkani, < 2% aromatični:

Procena	:	Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.
---------	---	--

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Vrsta	:	Kunić
Rezultat	:	Blago nadraživanje kože
Procena	:	Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Ugljovodonici, C11-C14, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Vrsta	:	Kunić
Rezultat	:	Nema nadraživanja očiju
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Hidrodesulfonizovan kerozin (petrolej):

Vrsta	:	Kunić
Rezultat	:	Nema nadraživanja očiju

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <- 25% n-heksan:

Vrsta	:	Kunić
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 405
Rezultat	:	Nema nadraživanja očiju

Ugljovodonici, C10-C13 n-alkani, < 2% aromatični:

Vrsta	:	Kunić
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 405
Rezultat	:	Nema nadraživanja očiju

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Vrsta	:	Kunić
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 405
Rezultat	:	Nema nadraživanja očiju
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

Senzibilizacija respiratornih organa/Senzibilizacija kože

Senzibilizacija kože

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Senzibilizacija respiratornih organa

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Ugljovodonici, C11-C14, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Vrsta ispitivanja	: Maksimizujući test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Rezultat	: negativno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Hidrodesulfonizovan kerozin (petrolej):

Vrsta ispitivanja	: Bilerov (Buehler) test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Rezultat	: negativno

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <- 25% n-heksan:

Vrsta ispitivanja	: Maksimizujući test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 406
Rezultat	: negativno

Ugljovodonici, C10-C13 n-alkani, < 2% aromatični:

Vrsta ispitivanja	: Maksimizujući test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Rezultat	: negativno

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Vrsta ispitivanja	: Maksimizujući test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Rezultat	: negativno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Mutagenost germinativnih ćelija

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Ugljovodonici, C11-C14, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 471
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Hidrodesulfonizovan kerozin (petrolej):

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mutagenost (citogenetsko ispitivanje in vitro na koštanoj srži sisara, hromozomska analiza)
Vrsta: Pacov
Način primene: Intraperitonealno ubrizgavanje
Rezultat: negativno

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <- 25% n-heksan:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom)
Vrsta: Miš
Način primene: Gutanje
Rezultat: negativno

Ugljovodonici, C10-C13 n-alkani, < 2% aromatični:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 471
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom)
Vrsta: Miš
Način primene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 474
Rezultat: negativno

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

citogenetskim testom)
Vrsta: Miš
Način primene: Gutanje
Rezultat: negativno

Mutagenost germinativnih
ćelija- Procena : Klasifikovano na osnovu sadržaja benzena < 0.1% (Regulati-
va (EZ) 1272/2008, Aneks VI, deo 3, napomena P)

Karcinogenost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <- 25% n-heksan:

Vrsta	: Pacov
Način primene	: udisanje (para)
Vreme izlaganja	: 13 nedelja
Rezultat	: negativno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C10-C13 n-alkani, < 2% aromatični:

Vrsta	: Pacov
Način primene	: udisanje (para)
Rezultat	: negativno

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Vrsta	: Pacov
Način primene	: udisanje (para)
Vreme izlaganja	: 105 nedelja
Rezultat	: negativno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Karcinogenost - Procena : Klasifikovano na osnovu sadržaja benzena < 0.1% (Regulati-
va (EZ) 1272/2008, Aneks VI, deo 3, napomena P)

Toksičnost po reprodukciju

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Ugljovodonici, C11-C14, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Dejstva na razvoj fetusa	: Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj
	Vrsta: Pacov
	Način primene: udisanje (para)
	Rezultat: negativno

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <- 25% n-heksan:

Dejstva na plodnost	: Vrsta ispitivanja: Reprodukcijski/Test provere razvojne toksič- nosti
---------------------	--

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (para)
Rezultat: negativno

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (para)
Rezultat: negativno

Ugljovodonici, C10-C13 n-alkani, < 2% aromatični:

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Studija jednogeneracijske reprodukcije tok-sičnosti
Vrsta: Pacov
Način primene: Gutanje
Rezultat: negativno

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (para)
Rezultat: negativno

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Reprodukcijska/Test provere razvojne toksič-nosti
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (para)
Rezultat: negativno

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (para)
Rezultat: negativno

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Hidrodesulfonizovan kerozin (petrolej):

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Sastojci:

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <- 25% n-heksan:

Ciljni organi : Centralni nervni sistem
Procena : Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

Toksičnost kod ponavljanih doza

Sastojci:

Hidrodesulfonizovan kerozin (petrolej):

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: ≥ 375 mg/kg
Način primene	: Dodir sa kožom
Vreme izlaganja	: 28 Days
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 410

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 750 mg/kg
LOAEL	: 1.500 mg/kg
Način primene	: Gutanje
Vreme izlaganja	: 90 Days

Vrsta	: Miš
NOAEL	: ≥ 1 mg/l
Način primene	: udisanje (para)
Vreme izlaganja	: 90 Days

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <- 25% n-heksan:

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 2,34 mg/l
LOAEL	: 4,67 mg/l
Način primene	: udisanje (para)
Vreme izlaganja	: 6 Months
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C10-C13 n-alkani, < 2% aromatični:

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 1.000 mg/kg
Način primene	: Gutanje

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: ≥ 1.000 mg/kg
Način primene	: Gutanje
Vreme izlaganja	: 54 Days
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Opasnost od aspiracije

Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

Sastojci:

Ugljovodonici, C11-C14, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Supstanca ili smeša za koju se zna da ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju ili sa kojom treba postupati kao sa supstancom odn. smešom koja ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju.

Hidrodesulfonizovan kerozin (petrolej):

Supstanca ili smeša za koju se zna da ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju ili sa kojom treba postupati kao sa supstancom odn. smešom koja ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju.

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <- 25% n-heksan:

Supstanca ili smeša za koju se zna da ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju ili sa kojom treba postupati kao sa supstancom odn. smešom koja ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju.

Ugljovodonici, C10-C13 n-alkani, < 2% aromatični:

Supstanca ili smeša za koju se zna da ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju ili sa kojom treba postupati kao sa supstancom odn. smešom koja ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju.

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Supstanca ili smeša za koju se zna da ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju ili sa kojom treba postupati kao sa supstancom odn. smešom koja ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Sastojci:

Ugljovodonici, C11-C14, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Toksičnost za ribe	:	LL50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 96 h Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	:	EL50 (Daphnia magna (dafnije)): > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 48 h Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202
Toksičnost za alge/vodene biljke	:	EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 72 h

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 1.000 mg/l

Vreme izlaganja: 72 h

Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

1-Propen, 2-metil-, homopolimer, hidroformilacija proizvoda, proizvodi reakcije sa amoni-jakom:

Procena ekotoksikologije

Akutna toksičnost po vodene organizme : Štetno za vodene organizme.

Hronična toksičnost po vo-dene organizme : Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Hidrodesulfonizovan kerozin (petrolej):

Toksičnost za ribe : LL50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): > 2 - 5 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EL50 (Daphnia magna (dafnije)): 1,4 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202

Toksičnost za alge/vodene biljke : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): > 1 - 3 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hro-nična toksičnost) : NOELR: 0,48 mg/l
Vreme izlaganja: 21 d
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <- 25% n-heksan:

Toksičnost za ribe : LL50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): > 10 - 100 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203

Toksičnost za dafnije i ostale : EL50 (Daphnia magna (dafnije)): 100 - 200 mg/l

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

vodene beskičmenjake

Vreme izlaganja: 48 h
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202

Toksičnost za alge/vodene
biljke

: EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): > 10 -
100 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 3
mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale
vodene beskičmenjake (Hro-
nična toksičnost)

: NOELR: 0,28 mg/l
Vreme izlaganja: 21 d
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ugljovodonici, C10-C13 n-alkani, < 2% aromatični:

Toksičnost za ribe : LL50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): > 1.000
mg/l
Vreme izlaganja: 96 h

Toksičnost za dafnije i ostale : EL50 (Daphnia magna (dafnije)): > 1.000 mg/l
vodene beskičmenjake Vreme izlaganja: 48 h

Toksičnost za alge/vodene : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): > 1.000
biljke mg/l
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 1.000
mg/l
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Toksičnost za ribe : LL50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): > 1.000
mg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale : EL50 (Daphnia magna (dafnije)): > 1.000 mg/l
vodene beskičmenjake Vreme izlaganja: 48 h
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202

Toksičnost za alge/vodene biljke : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): > 1.000 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 1.000 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : NOELR: > 1 mg/l
Vreme izlaganja: 21 d
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Sastojci:

Ugljovodonici, C11-C14, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 69 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F

Hidrodesulfonizovan kerozin (petrolej):

Biorazgradljivost : Rezultat: Teže biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 58,6 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <- 25% n-heksan:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 74,7 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F

Ugljovodonici, C10-C13 n-alkani, < 2% aromatični:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 83,1 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 80 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Sastojci:

Hidrodesulfonizovan kerozin (petrolej):

Koeficijent raspodele u : log Pow: > 4
sistemu n-oktanol/voda

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <- 25% n-heksan:

Koeficijent raspodele u : log Pow: > 4
sistemu n-oktanol/voda

Ugljovodonici, C10-C13 n-alkani, < 2% aromatični:

Koeficijent raspodele u : log Pow: 5,9 - 10,2
sistemu n-oktanol/voda
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Proizvod:

Procena : Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti

Proizvod:

Potencijal za narušavanje : Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da endokrinog sistema imaju svojstva endokrinih poremećaja prema članu 57(f), propisa o Registraciji, proceni, odobrenju i ograničenju hemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u nivoima od 0,1% ili više.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

Poglavlje 13. Odlaganje

Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada

- | | |
|------------------------|---|
| Proizvod | : Odložiti u skladu sa lokalnim propisima.
Prema Evropskom katalogu otpada, oznake otpada nisu vezane za proizvod, već za upotrebu.
Oznake otpada treba dodeliti korisnik, po mogućnosti u dogovoru sa organima nadležnim za oblast otpada.
Nemojte odlagati otpad u kanalizaciju. |
| Kontaminirana ambalaža | : Prazne posude treba predati ovlašćenom pravnom licu na reciklažu ili odlaganje.
Prazni kontejneri zadržavaju ostatak i mogu biti opasni.
Ne izlagati pritisku, seći, zavarivati, tvrdo lemiti, lemiti, bušiti, mleti ili izlagati takve kontejnere toploti, plamenu, varnicama ili drugim izvorima paljenja. Oni mogu eksplodirati i izazvati povrede i/ili smrt.
Ako nije navedeno drugačije: odlagati kao neiskorišćen proizvod. |

Poglavlje 14. Podaci o transportu

Podpoglavlje 14.1 UN broj

- | | |
|------|---------------------------------------|
| ADN | : Nije regulisano kao opasna materija |
| ADR | : Nije regulisano kao opasna materija |
| RID | : Nije regulisano kao opasna materija |
| IMDG | : Nije regulisano kao opasna materija |
| IATA | : Nije regulisano kao opasna materija |

Podpoglavlje 14.2 UN naziv za teret u transportu

- | | |
|------|---------------------------------------|
| ADN | : Nije regulisano kao opasna materija |
| ADR | : Nije regulisano kao opasna materija |
| RID | : Nije regulisano kao opasna materija |
| IMDG | : Nije regulisano kao opasna materija |
| IATA | : Nije regulisano kao opasna materija |

Podpoglavlje 14.3 Klasa opasnosti u transportu

- | | |
|------|---------------------------------------|
| ADN | : Nije regulisano kao opasna materija |
| ADR | : Nije regulisano kao opasna materija |
| RID | : Nije regulisano kao opasna materija |
| IMDG | : Nije regulisano kao opasna materija |
| IATA | : Nije regulisano kao opasna materija |

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

ADN	:	Nije regulisano kao opasna materija
ADR	:	Nije regulisano kao opasna materija
RID	:	Nije regulisano kao opasna materija
IMDG	:	Nije regulisano kao opasna materija
IATA (Teret)	:	Nije regulisano kao opasna materija
IATA (Putnik)	:	Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu

Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Nije primenljivo

Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju

Napomene : Ne primenjuje se za proizvod kao što je isporučen.

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

Podpoglavlje 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Sl. glasnik RS", br. 90 /2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018, 9/2020 i 57/2022) (Prilog 1)	:	Treba razmotriti uslove u pogledu primene sledećih ograničenja i zabrana.: redni broj ograničenja i zabrane 3
---	---	--



Supstanca(e) ili smeša(e) su ovde navedene prema njihovom izgledu u uredbi, bez obzira na njihovu upotrebu/namenu ili uslove ograničenja. Molimo pogledajte uslove u odgovarajućoj Uredbi da biste utvrdili da li je unos primenljiv na stavljanje na tržište ili ne.

Ostali propisi:

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br. 100/11).
Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", broj 105/13, 52/2017 i 21/2019).
Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)
Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18)
Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS br. 56/10, 93/19 i 39/21)

Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalija nije sprovedena.

POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

Poglavlje 16. Ostali podaci

Ostali podaci : Stavke gde su izmene izvršene na prethodnu verziju označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dve vertikalne linije.

Puni tekst obaveštenja o opasnosti

H304	: Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H315	: Izaziva iritaciju kože.
H336	: Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H372	: Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H411	: Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H412	: Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Puni tekst drugih skraćenica

Asp.	: Opasnost od aspiracije
Irit. Kože	: Iritacija kože
Spec. toks. – JI	: Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost
Spec. toks. – VI	: Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost
Vod. živ. sred. – hron.	: Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovim putevima; ADR - Sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AIIIC - Australijski inventar industrijskih hemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Telesna masa; CLP - Klasifikacija uredbe o obeležavanju ambalaže; Uredba (EK) br. 1272/2008; CMR - Kancerogen, mutagen ili reproduktivni otrov; DIN - Standard Nemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih supstanci (Kanada); ECHA - Evropska agencija za hemikalije; EC-Number - Broj Evropske zajednice; ECx - Koncentracija povezana sa x% odgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana sa x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove hemijske supstance (Japan); ErCx - Koncentracija povezana sa x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno harmonizovan sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni saobraćaj; IBC - Međunarodni kod za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne hemikalije u rasutom stanju; IC50 - Polovina maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva; IECSC - Popis postojećih hemijskih supstanci u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prevoz opasnih materija; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj bezbednosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih hemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% od testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja sa brodova; n.o.s. - Nije drugačije specifikovano; NO(A)EC - Nije posmatran (negativan) efekat koncentracije; NO(A)EL - Nije posmatran (negativan) nivo efekta; NOELR - Nije primetan efekat stope učitavanja; NZIoC - Popis hemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj; OPPTS - Ured hemijske sigurnosti i sprečavanja zagađenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i toksična supstanca; PICCS - Popis hemikalija i hemijskih supstanci Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - Uredba (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Veća o registrovanju, ocenjivanju, odobravanju i ograničavanju hemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prevozu opasnih materija železnicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; SDS - Bezbednosni list; SVHC - supstanca, koja izaziva veliku zabrinutost; TCSI - Popis hemijskih supstanci Tajvana; TECL - Tajlandski Postojeći inventar hemikalija; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih supstanci (SAD); UN - Ujedinjene nacije; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih nacija o prevozu opasnih materija; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulativni

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



POWER CLEAN PETROL & HYBRID

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 7787497-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 23.02.2023 Datum prvog izdanja: 12.02.2021
----------------	-------------------------------	--	---

CLP/GHS : (UREDBOM (EZ) br. 1272/2008); Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", broj 105/13, 52/2017 i 21/2019).

Dodatne informacije

Izvori ključnih podataka korišćenih u sačinjavanju bezbednosnog lista : Interni tehnički podaci, podaci sirovina iz bezbednosno tehničkog lista (SDS), globalnog portala o hemijskim supstancama (OECD eChem Portal) rezultati pretraživanja i Evropske agencije za hemikalije, <http://echa.europa.eu/>

Klasifikacija smeše:

Spec. toks. – VI 2	H373
Asp. 1	H304
Vod. živ. sred. – hron. 3	H412

Postupak klasifikacije:

Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije

Stavke gde su izmene izvršene na prethodnu verziju označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dve vertikalne linije.

Informacija pružena u ovoj bezbednosnoj listi podataka prema našem najboljem saznanju, informacijama i uverenju na dan objave je tačna. Informacija je dizajnirana samo kao smernica za bezbedno rukovanje, korišćenje, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i ispuštanje i ne treba je smatrati garancijom ili specifikacijom kvaliteta bilo koje vrste. Pružene informacije odnose se samo na određeni materijal identifikovan na vrhu ove bezbednosne liste podataka (SDS) i ne može biti validan kada se materijal bezbednosne liste podataka (SDS) koristi u kombinaciji sa nekim drugim materijalima ili u nekom procesu, ukoliko nije izričito naveden u ovom tekstu. Korisnici materijala trebaju pregledati informacije i preporuke u specifičnom kontekstu svog željenog načina rukovanja, upotrebe, prerade i skladištenja, kao i procenu adekvatnosti materijala bezbednosnoj listi podataka (SDS) u krajnjem proizvodu korisnika, ako je moguće.

RS / SH