

ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO**ODJELJAK 1: IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU**

- 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda:** ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO
Ostala sredstva identifikacije:
UFI: AMT7-G16M-T00R-73TE
- 1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju:**
Relevantne vrste upotrebe: Čistač EGR ventila u automobilske industriji.
Vrste upotrebe koje se ne preporučuju: Sve vrste upotrebe koje nisu opisane u ovom poglavlju ili u poglavlju 7.3
- 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list:**
BOLL Wojciech Dalewski Spółka Jawna
ul. Chemiczna 3
65-713 Zielona Góra - Polska
Tel.: 68 451 99 99 - Faks: 68 451 99 00
huszcza@boll.pl
<https://www.boll.pl>
- 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja:**

ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI **

- 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese:**
Uredba br. 1272/2008 (CLP):
Klasifikacija ovog proizvoda izvršena je sukladno uredbi br. 1272/2008 (CLP)
Aerosol 1: Zapaljivi sprej (aerosol), Kategorija 1, H222
Aerosol 1: Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije, H229
Kron. toks. vod. okol. 3: Opasno za vodeni okoliš - kronična opasnost, Kategorija 3, H412
Nadraž. koža 2: Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, kategorija 2, H315
Nadraž. oka 2: Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2, H319
TCOJ 3: Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (udisanje), Kategorija 3, H335
TCOJ 3: Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (udisanje), Kategorija 3, H336
TCOP 2: Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje, Kategorija 2 (Oralno), H373
- 2.2 Elementi označivanja:**
Uredba br. 1272/2008 (CLP):
Opasnost
-   
- Oznake upozorenja:**
H222 - Vrlo lako zapaljivi aerosol.
H229 - Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H315 - Nadražuje kožu.
H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H335 - Može nadražiti dišni sustav.
H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (Oralno).
H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
- Oznake obavijesti:**

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO

ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI ** (nastavak)

P101: Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.
P102: Čuvati izvan dohvata djece.
P210: Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P211: Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.
P251: Ne bušiti niti paliti, čak niti nakon uporabe.
P260: Ne udisati aerosol
P271: Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
P273: Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280: Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči.
P302+P352: U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode.
P304+P340: AKO SE UDIŠE: premjestiti žrtvu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
P305+P351+P338: U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
P312: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTRO-VANJA/liječnika.
P403: Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.
P410+P412: Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.
P501: Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s propisima o opasnom otpadu ili ambalaži i ambalažnom otpadu.

Tvari koje utječu na klasifikaciju

Butanon; Ugljikovodika, C9-C7, n-alkani, izo-alkani cyclics; propan-2-ol; Reakcijska masa etilbenzena i ksilena

UFI: AMT7-G16M-T00R-73TE

Ostali elementi označavanja:

Nakupljanje eksplozivnih smjesa moguće bez dovoljnog prozračivanja.

Pakiranje proizvoda mora uključivati: upozorenjem na opip.

2.3 Ostale opasnosti:

Proizvod ne zadovoljava kriterije PBT/vPvB

Proizvod ne sadrži tvari koje zadovoljavaju kriterije za endokrine disruptore.

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

ODJELJAK 3: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJcima **

3.1 Tvari:

Nije primjenjivo

3.2 Smjese:

Kemijski opis: Smjesa na bazi kemijskih proizvoda

Komponente:

Sukladno Dodatku II Uredbe (CE) br. 1907/2003 (stavak 3), proizvod sadrži:

Identifikacija	Kemijski naziv / klasifikacija		Koncentracija
CAS: Nije primjenjivo EC: 905-588-0 Index: Nije primjenjivo REACH: 01-2119539452-40-XXXX	Reakcijska masa etilbenzena i ksilena⁽¹⁾	Autoklasifikacija	25 - <50 %
	Uredba 1272/2008	Ak. toks. 4: H312+H332; Aspir. toks. 1: H304; Nadraž. koža 2: H315; Nadraž. oka 2: H319; TCOJ 3: H335; TCOP 2: H373; Zap. tek. 3: H226 - Opasnost	
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	Butanon⁽¹⁾	ATP CLP00	10 - <25 %
	Uredba 1272/2008	Nadraž. oka 2: H319; TCOJ 3: H336; Zap. tek. 2: H225; EUH066 - Opasnost	
CAS: Nije primjenjivo EC: 920-750-0 Index: Nije primjenjivo REACH: 01-2119473851-33-XXXX	Ugljikovodika, C9-C7, n-alkani, izo-alkani cyclics⁽¹⁾	Autoklasifikacija	10 - <25 %
	Uredba 1272/2008	Aspir. toks. 1: H304; Kron. toks. vod. okol. 2: H411; TCOJ 3: H336; Zap. tek. 2: H225; EUH066 - Opasnost	

⁽¹⁾ Supstanca koja predstavlja rizik za zdravlje ili za okoliš koja ispunjava uvjete iz Uredbe (EU) br. 2020/878

⁽²⁾ Dobrovoljno navedena supstanca koja ne ispunjava nijedan kriterij iz Uredbe (EU) br. 2020/878

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO

ODJELJAK 3: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA ** (nastavak)

Identifikacija	Kemijski naziv / klasifikacija		Koncentracija
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25-XXXX	propan-2-ol⁽¹⁾ ATP CLP00		10 - <25 %
	Uredba 1272/2008	Nadraž. oka 2: H319; TCOJ 3: H336; Zap. tek. 2: H225 - Opasnost  	
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Index: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	Propan⁽²⁾ ATP CLP00		10 - <25 %
	Uredba 1272/2008	Stlač. plin: H280; Zap. plin 1A: H220 - Opasnost  	
CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 Index: 603-014-00-0 REACH: 01-2119475108-36-XXXX	2-butoksietanol⁽¹⁾ ATP ATP18		1 - <2,5 %
	Uredba 1272/2008	Ak. toks. 3: H331; Ak. toks. 4: H302; Nadraž. koža 2: H315; Nadraž. oka 2: H319 - Opasnost 	
CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	Butan⁽²⁾ ATP CLP00		1 - <2,5 %
	Uredba 1272/2008	Stlač. plin: H280; Zap. plin 1A: H220 - Opasnost  	
CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119485395-27-XXXX	Izobutan⁽²⁾ ATP CLP00		<1 %
	Uredba 1272/2008	Stlač. Plin (Ukap.): H280; Zap. plin 1A: H220 - Opasnost  	

⁽¹⁾ Supstanca koja predstavlja rizik za zdravlje ili za okoliš koja ispunjava uvjete iz Uredbe (EU) br. 2020/878⁽²⁾ Dobrovoljno navedena supstanca koja ne ispunjava nijedan kriterij iz Uredbe (EU) br. 2020/878

Za dodatne informacije o opasnostima pogledati odjeljke 11, 12 i 16.

Dodatne informacije:

Identifikacija	Specifična granična vrijednost koncentracije
Reakcijska masa etilbenzena i ksilena CAS: Nije primjenjivo EC: 905-588-0	% (p/p) ≥ 10 : TCOP 2 - H373

Vrijednost akutne toksičnosti za tvar iz dijela 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 ili kako je utvrđeno u skladu s Prilogom I. toj uredbi:

Identifikacija	Akutna toksičnost		Rod
2-butoksietanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Oralno LD50	1200 mg/kg	Štakor
	Kožno LD50	Nije važno	
	LC50 udisanje	3 mg/L	
Reakcijska masa etilbenzena i ksilena CAS: Nije primjenjivo EC: 905-588-0	Oralno LD50	Nije važno	
	Kožno LD50	5000 mg/kg	Štakor
	LC50 udisanje	Nije važno	

Direktiva (EZ) br. 648/2004 o deterdžentima

alifatski ugljikovodici $\geq 30\%$ aromatski ugljikovodici $\geq 15 - 30\%$

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI

4.1 Opis mjera prve pomoći:

Simptomi kao posljedica trovanja se mogu prikazati nakon izlaganja, u kojem slučaju, u slučaju sumnje na direktno izlaganje kemijskom proizvodu ili trajanje smetnji, zatražiti liječničku pomoć uz prikaz sigurnosno tehničkog lista.

Putem udisanja:

Premjestiti unesrećenog s mjesta izlaganja, omogućiti mu svjež zrak i držati ga umirenog. U teškim slučajevima kao što su zastoj rada srca, potrebno je primijeniti tehnike umjetnog disanja (usta na usta, masaža srca, davanje kisika, itd.), te potražiti hitnu medicinsku pomoć.

Putem kontakta s kožom:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO

ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI (nastavak)

Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću, isprati kožu i otuširati unesrećenog ako je moguće s velikim količinama hladne vode i neutralnim sapunom. U slučaju znatnijeg oštećenja zdravlja, zatražiti liječničku pomoć. Ako je smjesa uzrokovala opekline ili ozeblina, ne smije se skidati odjeća kako se ne bi pogoršale ozljede. U slučaju stvaranja plikova na koži, one se ne smiju bušiti radi povećanja rizika od infekcije.

Putem kontakta s očima:

Ispirati oči velikom količinom vode sobne temperature 15 minuta. U slučaju da unesrećeni nosi kontaktne leće, one se moraju ukloniti ako nisu zalijepljene za oči, u suprotnom bi moglo doći do dodatnog oštećenja. U svakom slučaju, nakon ispiranja je potrebno zatražiti liječničku pomoć što je prije moguće i ponijeti sigurnosno tehnički list.

Gutanjem / udisanjem:

Ne izazivati povraćanje, a u slučajevima da do povraćanja dođe, držati glavu nagnutu prema naprijed kao bi se izbjeglo udisanje. Držati unesrećenog umirenog. Isprati usta i grlo jer postoji mogućnost da su zahvaćeni gutanjem.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni:

Akutni i kasni utjecaji su oni navedeni u odjeljcima 2 i 11.

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

Nije utvrđeno

ODJELJAK 5: MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1 Sredstva za gašenje:

Prikladna sredstva za gašenje:

Aparat za gašenje požara pjenom (AB), Aparat za gašenje sa suhim kemijskim prahom (ABC), Aparat za gašenje ugljičnim dioksidom (BC)

Neprikladna sredstva za gašenje:

Vodeni mlaz

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese:

Kao posljedica gorenja ili termičkog raspada, stvaraju se nusproizvodi (CO₂, CO, NOx...) koji mogu biti vrlo otrovni i posljedično vrlo opasni po zdravlje.

5.3 Savjeti za gasitelje požara:

Ovisno o veličini požara, mogu biti potrebni zaštitno odijelo i samostalni uređaj za disanje. Potrebno je imati na raspolaganju minimum opreme za djelovanje u izvanrednim situacijama (nezapaljive pokrivače, kutiju za prvu pomoć...)

Dodatne odredbe:

Djelovati u skladu s planom zaštite u izvanrednim situacijama i sigurnosno tehničkim listom u slučaju nezgode i drugih izvanrednih situacija. Ukloniti bilo koji izvor paljenja. U slučaju požara, ohladiti posude i spremnike u kojima se skladišti proizvod i koji su osjetljivi na požar, eksploziju ili BLEVE kao posljedica visokih temperatura. Izbjegavati istjecanje proizvoda upotrebljenog za gašenje u vodeni okoliš.

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:

Izolirati mjesto istjecanja kad ne predstavlja dodatnu opasnost po zdravlje za osobe koje obavljaju tu radnju. Evakuirati područje i držati podalje osobe bez zaštite. Radi opasnosti od mogućeg izlaganja, obvezna je upotreba osobne zaštitne opreme (vidi odjeljak 8). Prioritetno je izbjeći nastajanje zapaljive smjese para i zraka, bilo ventilacijom ili upotrebom inertnog agensa. Ukloniti bilo koji izvor paljenja. Eliminirati statička pražnjenja povezivanjem provodljivih površina na kojima se može formirati statički elektricitet i uzemljiti cijeli sustav.

Za interventno osoblje:

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje. Vidi odjeljak 8.

6.2 Mjere zaštite okoliša:

Izbjegavati po svaku cijenu bilo kakvo istjecanje u vodeni okoliš. Zadržati na ispravan način apsorbirani/prikupljeni proizvod u hermetički zatvorenim spremnicima. Obavijestiti nadležne službe u slučaju izlaganja osoba ili okoliša.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje:

Preporučuje se:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO

ODJELJAK 6: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA (nastavak)

Apsorbirati izljev pijeskom ili inernim apsorbirajućim sredstvom i prenesti ga na sigurno mjesto. Ne apsorbirati piljevinom ili drugim zapaljivim apsorbirajućim sredstvom. Za informacije u vezi uklanjanja, vidi odjeljak 13.

6.4 Uputa na druge odjeljke:

Pogledati odjeljke 8 i 13.

ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje:

A.- Opće mjere opreza

Poštovati važeće propise iz područja zaštite na radu u vezi ručnog rukovanja teretom. Držati spremnike hermetički zatvorene. Kontrolirati istjecanja i ostatke, uklanjajući ih sigurnim metodama (odjeljak 6). Izbjegavati slobodno istjecanje iz spremnika. Održavati red i čistoću u zonama gdje se rukuje proizvodom.

B.- Tehničke preporuke za sprječavanje požara i eksplozija.

Izbjegavati isparavanje proizvoda jer sadrži zapaljive tvari koje mogu formirati zapaljivu smjesu para i zraka u prisustvu izvora paljenja. Kontrolirati izvore paljenja (mobilne telefone, iskre...) i izvršavati prebacivanje polagano kako bi se izbjegla pražnjenja statičkog elektriciteta. Za informaciju o tome koje uvjete i tvari treba izbjegavati, vidi odjeljak 10.

C.- Tehničke preporuke za sprječavanje ergonomske i toksičke opasnosti.

Za nadzor izloženosti, vidjeti odjeljak 8. Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u radnim zonama; prati ruke nakon svake upotrebe i skinuti kontaminiranu odjeću i osobnu zaštitnu opremu prije ulaska u zonu predviđenu za jelo.

D.- Tehničke mjere za sprječavanje opasnosti po okoliš

Radi opasnosti koju ovaj proizvod predstavlja po okoliš, preporučuje se rukovanje proizvodom unutar zone koja posjeduje zaštitne barijere radi kontrole kontaminacije u slučaju istjecanja, kao i posjedovanje apsorbirajućeg materijala uz neposrednu blizinu.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti:

A.- Posebnim zahtjevima za skladištenje

Minimalna temperatura: 5 °C

Maksimalna temperatura: 20 °C

Maksimalno vrijeme: 24 mjeseci

B.- Opći uvjeti skladištenja

Izbjegavati izvore toplote, zračenja, statičkog elektriciteta i kontakt s namirnicama. Za dodatnu informaciju, vidi pododjeljkom 10.5.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe:

Osim već navedenih naznaka, nije moguće dati dodatne posebne preporuke za korištenje ovog proizvoda

ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA

8.1 Nadzorni parametri:

Tvari s vrijednostima koje su na granici profesionalne izloženosti moraju se kontrolirati u radnom okruženju:

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (Izdanje: NN 148/2023):

Identifikacija	Granične vrijednosti za okoliš		
Reakcijska masa etilbenzena i ksilena CAS: Nije primjenjivo EC: 905-588-0	GVI	50 ppm	221 mg/m ³
	KGVI	100 ppm	442 mg/m ³
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	GVI	200 ppm	600 mg/m ³
	KGVI	300 ppm	900 mg/m ³
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	GVI	400 ppm	999 mg/m ³
	KGVI	500 ppm	1250 mg/m ³
2-butoksietanol ⁽¹⁾ CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	GVI	20 ppm	98 mg/m ³
	KGVI	50 ppm	246 mg/m ³
Butan CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	GVI	600 ppm	1450 mg/m ³
	KGVI	750 ppm	1810 mg/m ³

⁽¹⁾ Koža

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO

ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA (nastavak)

Bioloških graničnih vrijednosti (bgv):

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018):

Identifikacija	BGV	Karakteristični pokazatelj	Vrijeme uzimanja uzoraka
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	2,6 mg/g (Kreatinina)	Etil-metil-keton (mokraca)	na kraju radne smjene
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	50 mg/L	Aceton (krv)	na kraju radne smjene

DNEL (Djelatnici):

Identifikacija		Kratka izloženost		Dugotrajna izloženost	
		Sustavno	Lokalno	Sustavno	Lokalno
Reakcijska masa etilbenzena i ksilena CAS: Nije primjenjivo EC: 905-588-0	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	212 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	442 mg/m ³	442 mg/m ³	221 mg/m ³	221 mg/m ³
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	1161 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	600 mg/m ³	Nije važno
Ugljikovodika, C9-C7, n-alkani, izo-alkani cyclics CAS: Nije primjenjivo EC: 920-750-0	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	773 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	2035 mg/m ³	Nije važno
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	888 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	1000 mg/m ³	Nije važno	500 mg/m ³	Nije važno
2-butoksietanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	89 mg/kg	Nije važno	125 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	1091 mg/m ³	246 mg/m ³	98 mg/m ³	Nije važno

DNEL (Stanovništvo):

Identifikacija		Kratka izloženost		Dugotrajna izloženost	
		Sustavno	Lokalno	Sustavno	Lokalno
Reakcijska masa etilbenzena i ksilena CAS: Nije primjenjivo EC: 905-588-0	Oralno	Nije važno	Nije važno	12,5 mg/kg	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	125 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	260 mg/m ³	260 mg/m ³	65,3 mg/m ³	65,3 mg/m ³
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Oralno	Nije važno	Nije važno	31 mg/kg	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	412 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	106 mg/m ³	Nije važno
Ugljikovodika, C9-C7, n-alkani, izo-alkani cyclics CAS: Nije primjenjivo EC: 920-750-0	Oralno	Nije važno	Nije važno	699 mg/kg	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	699 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	608 mg/m ³	Nije važno
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Oralno	51 mg/kg	Nije važno	26 mg/kg	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	319 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	178 mg/m ³	Nije važno	114 mg/m ³	Nije važno
2-butoksietanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Oralno	Nije važno	Nije važno	6,3 mg/kg	Nije važno
	Kožni	89 mg/kg	Nije važno	75 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	426 mg/m ³	147 mg/m ³	59 mg/m ³	Nije važno

PNEC:

Identifikacija				
Reakcijska masa etilbenzena i ksilena CAS: Nije primjenjivo EC: 905-588-0	STP	6,58 mg/L	Svježa voda	0,327 mg/L
	Tlo	2,31 mg/kg	Slana voda	0,327 mg/L
	Naizmjeničan	0,327 mg/L	Sediment (svježa voda)	12,46 mg/kg
	Oralno	Nije važno	Sediment (slana voda)	12,46 mg/kg

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO
ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA (nastavak)

Identifikacija				
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	STP	709 mg/L	Svježa voda	55,8 mg/L
	Tlo	22,5 mg/kg	Slana voda	55,8 mg/L
	Naizmjeničan	55,8 mg/L	Sediment (svježa voda)	284,74 mg/kg
	Oralno	1 g/kg	Sediment (slana voda)	284,7 mg/kg
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	STP	2251 mg/L	Svježa voda	140,9 mg/L
	Tlo	28 mg/kg	Slana voda	140,9 mg/L
	Naizmjeničan	140,9 mg/L	Sediment (svježa voda)	552 mg/kg
	Oralno	0,16 g/kg	Sediment (slana voda)	552 mg/kg
2-butoksietanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	STP	463 mg/L	Svježa voda	8,8 mg/L
	Tlo	2,33 mg/kg	Slana voda	0,88 mg/L
	Naizmjeničan	26,4 mg/L	Sediment (svježa voda)	34,6 mg/kg
	Oralno	0,02 g/kg	Sediment (slana voda)	3,46 mg/kg

8.2 Nadzor nad izloženošću:

A.- Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Kao mjera prevencije, preporučuje se upotreba osobne zaštitne opreme s "oznakom CE". Za dodatne informacije o osobnoj zaštitnoj opremi (čuvanje, upotreba, čišćenje, održavanje, klasa zaštite...), konzultirati informativnu brošuru proizvođača zaštitne opreme. Navodi sadržani u ovoj točki se odnose na čisti proizvod. Zaštitne mjere protiv razrijeđenog proizvoda mogu varirati zavisno o stupnja razrijeđenosti, upotrebe, metode primjene, itd. Za odlučivanje o tome je li potrebna instalacija tuševa i tuševa za ispiranje očiju u izvanrednim situacijama, uzeti u obzir pravila koja reguliraju skladištenje kemijskih proizvoda od slučaja do slučaja. Za dodatne informacije, vidi pododjeljke 7.1 i 7.2.

B.- Zaštita organa za disanje.

Potrebno je koristiti zaštitnu opremu u slučaju formiranja oblaka ili u slučaju prelaska granice profesionalne izloženosti.

C.- Specifična zaštita ruku.

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obvezna zaštita ruku	Rukavice za kemijsku zaštitu (Materijal: Linearni polietilen niske gustoće (PE-LLD), Vrijeme prodiranja: > 480 min, Debljina: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Zamijeniti rukavice prije bilo kakve naznake oštećenja.

S obzirom da je proizvod mješavina različitih materijala, otpornost materijala rukavica se ne može pouzdano izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije upotrebe.

D.- Zaštita očiju i lica

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obvezna zaštita lica	Panoramske naočale za zaštitu od prskanja i/ili izbacivanja		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Čistiti svakodnevno i dezinficirati povremeno u skladu s uputama proizvođača.

E.- Zaštita tijela

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
	Radna odjeća			Izvršite povrat pred bilo kakvim znakom propadanja. Profesionalnim/industrijskim korisnicima se, za periode produljenog izlaganja proizvodu preporučuje CE III, prema normama EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Protuklizna radna obuća		EN ISO 20347:2022	Izvršite povrat pred bilo kakvim znakom propadanja. Profesionalnim/industrijskim korisnicima se, za periode produljenog izlaganja proizvodu preporučuje CE III, prema normama EN ISO 20345:2022 i EN 13832-1:2007

F.- Dodatne hitne mjere

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO

ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNÁ ZAŠTITA (nastavak)

Hitna mjera	Standardi	Hitna mjera	Standardi
 Tuš za hitne slučajeve	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Pranje	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Nadzor nad izloženosti okoliša:

U skladu s propisima EU u zaštiti okoliša, preporučuje se izbjegavanje istjecanje proizvoda i odlaganje pakovanja u okoliš. Za dodatnu informaciju, vidi pododjeljakom 7.1.D.

Hlapljivi organski spojevi:

Sukladno Uredba 2010/75/EU, ovaj proizvod ima sljedeće karakteristike:

H.O.S. (Dotok):	100 % Težina
Koncentracija H.O.S. na 20 °C:	672 kg/m ³ (672 g/L)
Prosječni broj ugljika:	6,17
Prosječna molekularna težina:	91,16 g/mol

ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima:

Za potpune informacije pogledati tehnički list / specifikacije proizvoda.

Fizički izgled:

Fizičko stanje na 20 °C:	Aerosol
Izgled:	Tekućina
Boja:	Bezbojno
Miris:	Karakterističan
Prag mirisa:	Nije utvrđeno *

Nestalnost:

Vrelište pri atmosferskom tlaku:	-45 °C (gorivo)
Tlak pare na 20 °C:	340000 Pa
Tlak pare na 50 °C:	Nije utvrđeno *
Hlapivost na 20 °C:	Nije utvrđeno *

Karakterizacija proizvoda:

Gustoća na 20 °C:	745 kg/m ³
Relativna gustoća na 20 °C:	0,745
Dinamička viskoznost na 20 °C:	Nije utvrđeno *
Viskoznost na 20 °C:	Nije utvrđeno *
Viskoznost na 40 °C:	<20,5 mm ² /s
Koncentracija:	Nije utvrđeno *
pH:	Nije utvrđeno *
Gustoća pare na 20 °C:	Nije utvrđeno *
Koeficijent odnosa n-oktanol/voda na 20 °C:	Nije utvrđeno *
Topivost u vodi na 20 °C:	Nije utvrđeno *
Svojstvo topivosti:	Nije mješljivo
Temperatura raspadanja:	Nije utvrđeno *
Talište/ledište:	Nije utvrđeno *
Pritisak kontejnera:	Nije utvrđeno *

*Nije utvrđeno zbog prirode proizvoda, ne pružaju se karakteristične informacije o opasnosti.

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA (nastavak)

Zapaljivost:

Temperatura zapaljenja:	-97 °C (gorivo)
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije utvrđeno *
Temperatura samozapaljenja:	Nije utvrđeno *
Donja granica zapaljivosti:	0,7 Zapremina%
Gornja granica zapaljivosti:	12 Zapremina%

svojstva čestica:

Medijan ekvivalentnog promjera:	Nije primjenjivo
---------------------------------	------------------

9.2 Dodatne informacije:

Informacije o razredima fizikalne opasnosti:

Eksplzivna svojstva:	Nije utvrđeno *
Oksidirajuća svojstva:	Nije utvrđeno *
tvari ili smjese nagrizajuće za metale:	Nije utvrđeno *
Toplinu izgaranja:	Nije utvrđeno *
Aerosoli-ukupni postotak (masenog udjela) zapaljivih sastojaka:	Nije utvrđeno *

Druge sigurnosne karakteristike:

Površinska napetost na 20 °C:	Nije utvrđeno *
Indeks prelamanja:	Nije utvrđeno *

*Nije utvrđeno zbog prirode proizvoda, ne pružaju se karakteristične informacije o opasnosti.

ODJELJAK 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost:

Ne očekuju se opasne reakcije ukoliko se postupa sukladno tehničkim instrukcijama za skladištenje kemijskih proizvoda. Pogledati odjeljak 7 Sigurnosnog Lista.

10.2 Kemijska stabilnost:

Kemijski stabilan pod uvjetima skladištenja, rukovanja i upotrebe.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija:

Pod navedenim uvjetima se ne očekuju opasne reakcije koje mogu dovesti do visokog tlaka ili temperature.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati:

Primjenjivo za rukovanje i skladištenje na sobnoj temperaturi:

Udar i trenje	Kontakt sa zrakom	Zagrijavanje	Sunčeva svjetlost	Vlaga
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Rizik od požara	Izbjegavati direktni utjecaj.	Nije primjenjivo

10.5 Inkompatibilni materijali:

Kiseline	Voda	Oksidirajući materijali	Zapaljivi materijali	Drugi
Izbjegavati jake kiseline	Nije primjenjivo	Izbjegavati direktni utjecaj.	Nije primjenjivo	Izbjegavati alkalijske ili snažne bazama

10.6 Opasni proizvodi raspadanja:

Pogledati odjeljke 10.3, 10.4 i 10.5 za upoznavanje sa specifičnim proizvodima raspad. U ovisnosti od uvjeta raspadanja, rezultat može biti oslobađanje složenih smjesa kemikalija: ugljični dioksid (CO₂), ugljen monoksid i drugi organski spojevi

ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE **

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

Nema eksperimentalnih podataka o samoj smjesi u vezi njenih toksičnih svojstava.

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE ** (nastavak)

Sadrži glikole, moguć štetni utjecaj po zdravlje radi čega se preporučuje ne udisati pare na dulje vrijeme.

Opasne posljedice za zdravlje:

U slučaju ponovljenog, produljenog ili izlaganja s koncentracijom višom od graničnih vrijednosti za profesionalno izlaganje, može doći do štetnih učinaka po zdravlje, u ovisnosti od načina izlaganja:

A- Gutanje (akutni učinak):

- Akutna toksičnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne radi gutanja. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Nagrizajuće / nadražujuće: Gutanje jedne značajne doze može uzrokovati iritaciju grla, bol u predjelu trbuha, mučninu i povraćanje.

B- Udisanje (akutni učinak):

- Akutna toksičnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne radi udisanja. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Korozivnost / iritabilnost: Izaziva nadražaj dišnih putova koji je ograničen na gornje dišne putove i koji se može izliječiti.

C- Dodir s kožom i očima (akutni učinak):

- Kontakt s kožom: Uzrokuje kožne upale.
- Kontakt s očima: Kontakt uzrokuje očne ozljede.

D- Učinci CMR (karcinogenost, mutagenost i toksičnost za reprodukciju):

- Kancerogenost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u vezi opisanih učinaka. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
IARC: propan-2-ol (3); 2-butoksietanol (3); Reakcijska masa etilbenzena i ksilena (3)
- Mutagenost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Toksičnost za razmnožavanje: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

E- Osjetljivost:

- Respiratorni sustav: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne s utjecajem na osjetila. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Koža: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

F- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-jednokratno izlaganje:

Izaziva nadražaj dišnih putova koji je ograničen na gornje dišne putove i koji se može izliječiti.

G- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-ponavljano izlaganje:

- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-ponavljano izlaganje: Štetne posljedice po zdravlje u slučaju ponovljenog gutanja uzrokuju depresiju centralnog nervnog sustava uzrokujući glavobolje, ošamućenost, mučnine, povraćanje, zbunjenost i u teškim slučajevima gubitak svijesti.
- Koža: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne radi ponovljene izloženosti. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

H- Opasnost od udisanja:

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne u vezi ovog učinka. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

Dodatne informacije:

Nije važno

Podaci o toksikologiji po tvarima:

Identifikacija	Akutna toksičnost		Rod
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Oralno LD50	4000 mg/kg	Štakor
	Kožno LD50	6400 mg/kg	Kunić
	LC50 udisanje	23,5 mg/L (4 h)	Štakor
Ugljikovodika, C9-C7, n-alkani, izo-alkani cyclics CAS: Nije primjenjivo EC: 920-750-0	Oralno LD50	>2000 mg/kg	
	Kožno LD50	>2000 mg/kg	
	LC50 udisanje	>20 mg/L	

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO

ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE ** (nastavak)

Identifikacija	Akutna toksičnost		Rod
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Oralno LD50	5280 mg/kg	Štakor
	Kožno LD50	12800 mg/kg	Štakor
	LC50 udisanje	72,6 mg/L (4 h)	Štakor
Propan CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	Oralno LD50	>2000 mg/kg	
	Kožno LD50	>2000 mg/kg	
	LC50 udisanje	>5 mg/L	
2-butoksietanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Oralno LD50	1200 mg/kg (ATEi)	Štakor
	Kožno LD50	3000 mg/kg	Kunić
	LC50 udisanje	3 mg/L (ATEi)	
Reakcijska masa etilbenzena i ksilena CAS: Nije primjenjivo EC: 905-588-0	Oralno LD50	3523 mg/kg	Štakor
	Kožno LD50	>5000 mg/kg (ATEi)	Štakor
	LC50 udisanje	29 mg/L (4 h)	Štakor
Butan CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	Oralno LD50	>2000 mg/kg	
	Kožno LD50	>2000 mg/kg	
	LC50 udisanje	658 mg/L (4 h)	Štakor
Izobutan CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2	Oralno LD50	>2000 mg/kg	
	Kožno LD50	>2000 mg/kg	
	LC50 udisanje	>5 mg/L	

11.2 Informacije o drugim opasnostima:

Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod ne sadrži tvari koje zadovoljavaju kriterije za endokrine disruptore.

Dodatne informacije

Nije važno

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE **

Nisu dostupni eksperimentalni podaci o smjesi u vezi s ekotoksičnim svojstvima.

Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

12.1 Toksičnost:

Akutna toksičnost:

Identifikacija	Koncentracija		Vrsta	Rod
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LC50	3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Riba
	EC50	5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak
	EC50	4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Alga
Ugljikovodika, C9-C7, n-alkani, izo-alkani cyclics CAS: Nije primjenjivo EC: 920-750-0	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Riba
	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Rak
	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Alga
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LC50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Riba
	EC50	13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak
	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
2-butoksietanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	LC50	1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Riba
	EC50	1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak
	EC50	911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga

Dugotrajna toksičnost:

Identifikacija	Koncentracija		Vrsta	Rod
Reakcijska masa etilbenzena i ksilena CAS: Nije primjenjivo EC: 905-588-0	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Riba
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Rak

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO

ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE ** (nastavak)

Identifikacija	Koncentracija		Vrsta	Rod
2-butoksietanol	NOEC	100 mg/L	Danio rerio	Riba
CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Rak

12.2 Postojanost i razgradivost:

Posebne informacije o sastavnim tvarima:

Identifikacija	Degradacija		Biorazgradivost	
Butanon	BPK5	2,03 g O ₂ /g	Koncentracija	Nije važno
CAS: 78-93-3	HPK	2,31 g O ₂ /g	Razdoblje	20 dani
EC: 201-159-0	BPK5/HPK	0,88	% Biorazgradljivosti	89 %
Ugljikovodika, C9-C7, n-alkani, izo-alkani cyclics	BPK5	Nije važno	Koncentracija	Nije važno
CAS: Nije primjenjivo	HPK	Nije važno	Razdoblje	28 dani
EC: 920-750-0	BPK5/HPK	Nije važno	% Biorazgradljivosti	98 %
propan-2-ol	BPK5	1,19 g O ₂ /g	Koncentracija	100 mg/L
CAS: 67-63-0	HPK	2,23 g O ₂ /g	Razdoblje	14 dani
EC: 200-661-7	BPK5/HPK	0,53	% Biorazgradljivosti	86 %
2-butoksietanol	BPK5	0,71 g O ₂ /g	Koncentracija	100 mg/L
CAS: 111-76-2	HPK	2,2 g O ₂ /g	Razdoblje	14 dani
EC: 203-905-0	BPK5/HPK	0,32	% Biorazgradljivosti	96 %

12.3 Bioakumulacijski potencijal:

Posebne informacije o sastavnim tvarima:

Identifikacija	Potencijal bioakumulacije	
Reakcijska masa etilbenzena i ksilena	BCF	9
CAS: Nije primjenjivo	Log POW	2,77
EC: 905-588-0	Potencijal	Slabo
Butanon	BCF	3
CAS: 78-93-3	Log POW	0,29
EC: 201-159-0	Potencijal	Slabo
propan-2-ol	BCF	3
CAS: 67-63-0	Log POW	0,05
EC: 200-661-7	Potencijal	Slabo
Propan	BCF	13
CAS: 74-98-6	Log POW	2,86
EC: 200-827-9	Potencijal	Slabo
2-butoksietanol	BCF	3
CAS: 111-76-2	Log POW	0,83
EC: 203-905-0	Potencijal	Slabo
Butan	BCF	33
CAS: 106-97-8	Log POW	2,89
EC: 203-448-7	Potencijal	Umjereno
Izobutan	BCF	27
CAS: 75-28-5	Log POW	2,76
EC: 200-857-2	Potencijal	Slabo

12.4 Pokretljivost u tlu:

Identifikacija	Apsorpcija/desorpcija		Nestalnost	
Butanon	Toc	30	Henry	5,77 Pa·m ³ /mol
CAS: 78-93-3	Zaključak	Vrlo visok	Suho tlo	Da
EC: 201-159-0	Površinska napetost	2,396E-2 N/m (25 °C)	Vlažno tlo	Da
propan-2-ol	Toc	1,5	Henry	8,207E-1 Pa·m ³ /mol
CAS: 67-63-0	Zaključak	Vrlo visok	Suho tlo	Da
EC: 200-661-7	Površinska napetost	2,24E-2 N/m (25 °C)	Vlažno tlo	Da

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO

ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE ** (nastavak)

Identifikacija	Apsorpcija/desorpcija		Nestalnost	
Propan CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	Toc	460	Henry	71636,78 Pa·m ³ /mol
	Zaključak	Umjereno	Suho tlo	Da
	Površinska napetost	7,02E-3 N/m (25 °C)	Vlažno tlo	Da
2-butoksietanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Toc	8	Henry	1,621E-1 Pa·m ³ /mol
	Zaključak	Vrlo visok	Suho tlo	Ne
	Površinska napetost	2,729E-2 N/m (25 °C)	Vlažno tlo	Da
Butan CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	Toc	900	Henry	96258,75 Pa·m ³ /mol
	Zaključak	Nisko	Suho tlo	Da
	Površinska napetost	1,187E-2 N/m (25 °C)	Vlažno tlo	Da
Izobutan CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2	Toc	35	Henry	120576,75 Pa·m ³ /mol
	Zaključak	Vrlo visok	Suho tlo	Da
	Površinska napetost	9,84E-3 N/m (25 °C)	Vlažno tlo	Da

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:

Proizvod ne zadovoljava kriterije PBT/vPvB

12.6 Svojstva endokrine disrupcije:

Proizvod ne sadrži tvari koje zadovoljavaju kriterije za endokrine disruptore.

12.7 Ostali štetni učinci:

Nije opisano

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

ODJELJAK 13: ZBRINJAVANJE

13.1 Metode obrade otpada:

Oznaka	Opis	Vrsta otpada (Uredba 2008/98/EC)
16 05 04*	plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadržavaju opasne tvari	Opasno

Vrsta otpada (Uredba (EZ) br. 1357/2014):

HP3 Zapaljivo, HP14 Ekotoksično, HP5 Specifična toksičnost za ciljni organ/aspiracijska toksičnost, HP6 Akutna toksičnost, HP4 Nadražujuće - kožne iritacije i ozljede oka

Upravljanje otpadom (uklanjanje i zbrinjavanje):

Potražite savjet tvrtke ovlaštene za uklanjanje otpadom u vezi s operacijama zbrinjavanja i uklanjanja sukladno Dodatku 1 i Dodatku 2 (Direktiva 2008/98/CE). Sukladno zakonu 15 01 (2014/955/UE), u slučaju da je posuda bila u izravnom kontaktu s proizvodom, tretira se kao i sam proizvod, a u suprotnom kao bezopasni otpad. Ne savjetuje se ispuštanje u vodotok. Pogledati odjeljak 6.2.

Zakonodavne odredbe u vezi s upravljanjem otpadom:

Sukladno Dodatku II Uredbe (CE) br. 1907/2006 (REACH), prikupljene su odredbe zajednice ili država u vezi s upravljanjem otpadom.

Zakonodavstvo zajednice: Direktiva 2008/98/CE

ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU **

Cestovni prijevoz opasnih materijala:

Sukladno ADR 2023 i RID 2023

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO

ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU ** (nastavak)



- 14.1 UN broj ili identifikacijski broj:** UN1950
- 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:** AEROSOLS
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** 2
- Oznake: 2.1
- 14.4 Skupina pakiranja:** N/A
- 14.5 Opasnosti za okoliš:** Ne
- 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**
- Posebne odredbe: 190, 327, 344, 625
- Oznaka ograničenja u tunelu: D
- Fizičko-kemijska svojstva: pogledati odjeljak 9
- Ograničene količine: 1 L
- 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:** Nije važno

Pomorski prijevoz opasnih materijala:

Sukladno IMDG 41-22:



- 14.1 UN broj ili identifikacijski broj:** UN1950
- 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:** AEROSOLS
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** 2
- Oznake: 2.1
- 14.4 Skupina pakiranja:** N/A
- 14.5 Zagađuje more:** Ne
- 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**
- Posebne odredbe: 63, 959, 190, 277, 327, 344
- Oznake FEm: F-D, S-U
- Fizičko-kemijska svojstva: pogledati odjeljak 9
- Ograničene količine: 1 L
- Grupa segregacije: Nije važno
- 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:** Nije važno

Zračni prijevoz opasnih materijala:

Sukladno IATA / ICAO 2024:



- 14.1 UN broj ili identifikacijski broj:** UN1950
- 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:** AEROSOLS
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** 2
- Oznake: 2.1
- 14.4 Skupina pakiranja:** N/A
- 14.5 Opasnosti za okoliš:** Ne
- 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**
- Fizičko-kemijska svojstva: pogledati odjeljak 9
- 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:** Nije važno

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO

ODJELJAK 15: INFORMACIJE O PROPISIMA

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

- Članak 95, UREDBA (EU) br. 528/2012: *propan-2-ol (67-63-0) - PT: (1,2,4)*
- Tvari uključene u Aneks XIV REACH-a (popisa odobrenja) i datum isteka: Nije važno
- Tvari za koje je traženo odobrenje u Uredbi (CE) 1907/2006 (REACH): Nije važno
- Uredba (CE) 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija: Nije važno
- Uredba (EU) 2024/590 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj: Nije važno

Uredba (CE) br. 648/2004 o deterdžentima:

Sukladno ovoj uredbi, proizvod zadovoljava sljedeće:

Etiketa koja se odnosi na sadržaj:

Sastav	Interval koncentracije
Alifatski ugljikovodici	% (p/p) ≥ 30
Aromatski ugljikovodici	% (p/p) ≥ 30

Seveso III:

Sekcija	Opis	Zahtjeva niže razine	Zahtjeva više razine
P3a	ZAPALJIVI AEROSOLI	150	500

Ograničenje za komercijalizaciju i korištenje određenih opasnih tvari i smjesa (Dodatak XVII Uredbe REACH, etc ...):

Ne smiju se koristiti u:

- ukrasnim predmetima za stvaranje svjetlosnih efekata ili efekata boje promjenom faze, primjerice u ukrasnim svjetiljkama i pepeljarama,
- varkama i šaljivim predmetima,
- igrama za jednog ili više igrača i u drugim predmetima koji su namijenjeni takvoj uporabi, čak ni u ukrasnoj funkciji.

Posebne odredbe za zaštitu osoba ili okoliša:

Preporučuje se korištenje sigurnosnih podataka sadržanih na ovoj listi kao ulaznih podataka u procjeni rizika lokalnih okolnosti u cilju uspostavljanja potrebnih mjera za prevenciju rizika pri rukovanju, korištenju, skladištenju i odlaganju ovog proizvoda.

Ostali zakoni:

Zakon o kemikalijama - pročišćeni tekst (NN 18/13, 115/18, 37/20)

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18)

Uredba (EZ) br. 1223/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 30. studenoga 2009. o kozmetičkim proizvodima

Uredba (EZ) br. 648/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 31. ožujka 2004. o deterdžentima

75/324/EEZ: Direktiva Vijeća od 20. svibnja 1975. o usklađivanju zakonodavstava država članica o aerosolnim raspršivačima

Direktiva Komisije 2008/47/EZ od 8. travnja 2008. o izmjeni Direktive Vijeća 75/324/EEZ o usklađivanju zakonodavstava država članica o aerosolnim raspršivačima u svrhu prilagodbe tehničkom napretku Tekst značajan za EGP

Direktiva Komisije 2013/10/EU od 19. ožujka 2013. o izmjeni Direktive Vijeća 75/324/EEZ o usklađivanju zakonodavstava država članica o aerosolnim raspršivačima radi prilagodbe njezinih odredaba o označivanju Uredbi (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća o razvrstavanju, označivanju i pakiranju tvari i smjesa

DIREKTIVA KOMISIJE (EU) 2016/2037 od 21. studenoga 2016. o izmjeni Direktive Vijeća 75/324/EEZ u pogledu najvećeg

dopuštenog tlaka aerosolnih raspršivača te radi prilagodbe njezinih odredaba o označivanju Uredbi (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća o razvrstavanju, označivanju i pakiranju tvari i smjesa

15.2 Procjena kemijske sigurnosti:

Dobavljač nije sproveo procjenu kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE

Zakoni primijenjeni na liste sigurnosnih podataka:

Ovaj Sigurnosno-tehnički list razvijen je sukladno Dodatku II - Smjernice za izradu Sigurnosnih listova Uredbe (CE) br. 1907/2006 (UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878).

Izmjene u odnosu na prethodnu sigurnosnu listu koje utječu na upravljanje rizikom:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE (nastavak)

UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878

SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJcima (ODJELJAK 3, ODJELJAK 11, ODJELJAK 12):

- Dodane tvari
 - Butan (106-97-8)
 - Izobutan (75-28-5)
 - Propan (74-98-6)
 - Reakcijska masa etilbenzena i ksilena
- Povučene tvari
 - Ksilen (1330-20-7)

Uredba br. 1272/2008 (CLP) (ODJELJAK 2, ODJELJAK 16):

- Oznake obavijesti
- Dodatne informacije

INFORMACIJE O PRIJEVOZU (ODJELJAK 14):

- UN broj
- Skupina pakiranja

Tekstovi pravnih izraza su razmotreni u poglavlju 2:

H222: Vrlo lako zapaljivi aerosol.

H315: Nadražuje kožu.

H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H335: Može nadražiti dišni sustav.

H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H412: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

H373: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (Oralno).

H229: Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

Tekstovi pravnih izraza su razmotreni u poglavlju 3:

Naznačene rečenice ne odnose se na proizvod, već se daju u informativne svrhe i odnose se na pojedinačne sastojke koji se pojavljuju u poglavlju 3

Uredba br. 1272/2008 (CLP):

Ak. toks. 3: H331 - Otroavno ako se udiše.

Ak. toks. 4: H302 - Štetno ako se proguta.

Ak. toks. 4: H312+H332 - Štetno u dodiru s kožom ili ako se udiše.

Aspir. toks. 1: H304 - Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

Kron. toks. vod. okol. 2: H411 - Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Nadraž. koža 2: H315 - Nadražuje kožu.

Nadraž. oka 2: H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Stlač. Plin (Ukap.): H280 - Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.

Stlač. plin: H280 - Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.

TCOJ 3: H335 - Može nadražiti dišni sustav.

TCOJ 3: H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

TCOP 2: H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Zap. plin 1A: H220 - Vrlo lako zapaljivi plin.

Zap. tek. 2: H225 - Lako zapaljiva tekućina i para.

Zap. tek. 3: H226 - Zapaljiva tekućina i para.

Postupak klasifikacije:

Aerosol 1: Metoda izračuna

Nadraž. koža 2: Metoda izračuna

Nadraž. oka 2: Metoda izračuna

TCOJ 3: Metoda izračuna

TCOJ 3: Metoda izračuna

Kron. toks. vod. okol. 3: Metoda izračuna

TCOP 2: Metoda izračuna

Aerosol 1: Metoda izračuna

Savjeti za obuku:

Preporučuje se minimalna obuka u vezi s prevencijom rizika na radu za osoblje koje će upravljati ovim proizvodom, u cilju olakšavanja razumijevanja i tumačenja ovog sigurnosnog lista, kao i oznaka proizvoda.

Osnovni izvori informacija:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Kratice:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI



ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO

ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE (nastavak)

ADR: europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu
IMDG: međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih stvari
IATA: međunarodno udruženje za zračni prijevoz
ICAO: organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva
HPK: kemijska potrošnja kisika
BKP5: kemijska potrošnja kisika nakon 5 dana
BCF: faktor biokoncentracije
LD50: srednja smrtonosna doza
LC50: srednja smrtonosna doza
EC50: srednja efektivna doza
Log POW: koeficijent raspodjele oktanol/voda
Koc: Koeficijent raspodjele organskog ugljika
UFI: jedinstveni identifikator formule
IARC: Međunarodna organizacija za istraživanje raka

Informacije sadržane u ovom Sigurnosnom listu temelje se na izvodima, tehničkim saznanjima i zakonima na snazi u Europi i državi, te nije moguće jamčiti za točnost istih. Informacije se ne mogu smatrati jamstvom za svojstva proizvoda, već se jednostavno radi o opisu u vezi sa sigurnosnim zahtjevima. Metodologija i uvjeti rada korisnika ovog proizvoda izvan su našeg znanja i kontrole, te je uvijek odgovornost korisnika poduzeti sve potrebne mjere za prilagodbu zakonskim potrebama u vezi s rukovanjem, skladištenjem, korištenjem i zbrinjavanjem kemijskih proizvoda. Informacije u ovom sigurnosnom listu odnose se samo na ovaj proizvod i ne mogu se koristiti u svrhu različitu od one navedene.

- KRAJ SIGURNOSNOG LISTA -