



# Motor Starter

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Datum izdavanja: 27.6.2023. Datum obrade: 13.6.2023. Nadomješta verziju: 30.11.2022. Verzija: 2.0

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

#### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda	: Motor Starter
UFI	: TWEX-V893-Q00A-QRSD
Šifra proizvoda	: BDS002711AE
Isparivač	: Aerosol

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

##### 1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe

Glavna primjena vrste	: Stručna uporaba
Upotreba materijala / priprema	: Briga o autu

##### 1.2.2. Uporabe koje se ne preporučuju

Dodatne informacije nisu dostupne

#### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

##### Dobavljač

CRC Industries Europe B.V.  
Touwslagerstraat 1  
9240 Zele  
Belgium  
T +32(0)52/45.60.11 - F +32(0)52/45.00.34  
[hse@crcind.com](mailto:hse@crcind.com) - [www.crcind.com](http://www.crcind.com)

#### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj hitne pomoći : +32(0)52/45.60.11  
Office hours: 9-17h CET

### ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

##### Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Aerosol, 1. kategorija	H222;H229
Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija	H302
Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija	H315
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija	H319
Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija, narkoza	H336
Opasnost od aspiracije, 1. kategorija	H304
Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija	H411
Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16	

##### Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. Vrlo lako zapaljivi aerosol. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. Štetno ako se proguta. Nadražuje kožu. Uzrokuje jako nadraživanje oka. Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

#### 2.2. Elementi označivanja

##### Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP)



# Motor Starter

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

	GHS02	GHS07	GHS09
Oznaka opasnosti (CLP)	: Opasnost		
Sadrži	: dietil-eter; eter; aceton; propan-2-on; propanon; Ugljikovodici, C6, izoalkani, < 5% n-heksan; pentan		
Oznake upozorenja (CLP)	: H222 - Vrlo lako zapaljivi aerosol. H229 - Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. H302 - Štetno ako se proguta. H315 - Nadražuje kožu. H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka. H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H411 - Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.		
Oznake obavijesti (CLP)	: 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. P261 - Izbjegavati udisanje pare/aerosola. P271 - Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P304+P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. P410+P412 - Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C. P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u/na mjesto sakupljanja opasnog ili posebnog otpada sukladno lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.		
EUH fraze	: EUH019 - Može stvarati eksplozivne perokside.		

### 2.3. Ostale opasnosti

Ne sadrži nijedan PBT vPvB tvari  $\geq 0,1$  % procijenjeno u skladu s uredbom REACH, Prilogom XIII

Ostale informacije : Smjesa ne sadrži nikakve tvari na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbe REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605 u koncentraciji jednako ili većoj od 0,1 % masenog udjela.

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1. Tvari

Nije primjenjivo

### 3.2. Smjese

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
dietil-eter; eter sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR); tvar s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu u Europskoj Zajednici.	CAS br: 60-29-7 EZ-br: 200-467-2 INDEKS br: 603-022-00-4 REACH-br: 01-2119535785-29	10 – 25	Flam. Liq. 1, H224 Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=500 mg / kg tjelesne težine) STOT SE 3, H336 EUH019, EUH066
aceton; propan-2-on; propanon sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR); tvar s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu u Europskoj Zajednici.	CAS br: 67-64-1 EZ-br: 200-662-2 INDEKS br: 606-001-00-8 REACH-br: 01-2119471330-49	10 – 25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Ugljikovodici, C6, izoalkani, < 5% n-heksan	EZ-br: 931-254-9 REACH-br: 01-2119484651-34	10 – 25	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

# Motor Starter

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
pentan sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR); tvar s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu u Europskoj Zajednici.	CAS br: 109-66-0 EZ-br: 203-692-4 INDEKS br: 601-006-00-1	10 – 25	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066
butan (Gorivi plin (Aerosol)) sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR)	CAS br: 106-97-8 EZ-br: 203-448-7 INDEKS br: 601-004-00-0 REACH-br: 01-2119474691-32	2,5 – 10	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280
destilati (nafta), hidroobrađeni srednji; plinsko ulje – nespecificirano	CAS br: 64742-46-7 EZ-br: 265-148-2 INDEKS br: 649-221-00-X REACH-br: 01-2119489867-12	1 – 5	Acute Tox. 4 (Udisanje), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Proizvod podliježe CLP-u, članku 1.1.3.7. Pravila otkrivanja komponenti promijenjena su u ovom slučaju.

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

## ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće mjere prve pomoći	: Odmah pozovite liječnika. Budite sigurni da je liječničko osoblje upoznato sa materijalom(ima) uključenim, poduzmite mjere da se zašтите.
Mjere prve pomoći nakon udisanja	: Premjestiti unesrećenog na svjež zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Zatražiti liječničku pomoć ako znaci/simptomi ne prestanu.
Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	: Oprati kožu s puno vode. Skinuti zagađenu odjeću. U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika. Ako se nadražaj razvija, potražite liječničku pomoć.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika. Ako se nadražaj razvija, potražite liječničku pomoć.
Mjere prve pomoći nakon gutanja	: Isprati usta. Ne izazivati povraćanje. Odmah pozovite liječnika. Isprati usta. Ukoliko dođe do povraćanja, držati glavu nisko tako da izbljuvak ne uđe u pluća.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi/učinci	: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Simptomi/učinci nakon kontakta s kožom	: Nadraživanje. Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
Simptomi/učinci nakon kontakta s očima	: Nadraživanje očiju.
Simptomi/učinci nakon gutanja	: Opasnost od plućnog edema.

### 4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Omogućite općenite potporne mjere i tretirajte simptomatično po potrebi. Držite žrtvu pod nadzorom. Simptomi mogu biti odgođeni.

## ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

### 5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje	: Vodeni aerosol. Suhi prah. Pjena. Ugljični dioksid.
Neprikladna sredstva za gašenje	: Ne koristi snažan tok vode.

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasnost od požara	: Vrlo lako zapaljivi aerosol.
Opasnost od eksplozije	: Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
Opasni proizvodi raspada u slučaju požara	: Tijekom požara, mogu se tvoriti plinovi opasni po zdravlje.

# Motor Starter

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

- Mjere za suzbijanje požara : Premjestite spremnike iz područja zahvaćenog vatrom ako je to moguće učiniti bez opasnosti. Upotrebjavati standardne protupožarne postupke i razmisliti o opasnostim od drugih obuhvaćenih materijala.
- Neprikladno sredstva : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Samostalan uređaj za disanje. Kompletna zaštitna odjeća.

## ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

#### 6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

- Zaštitna oprema : Nositi prikladnu zaštitnu opremu i odjeću tijekom čišćenja.
- Planovi za prvu pomoć : Prozračivati područje prosipanja. Zabranjen otvoreni plamen, zabranjeno iskrenje i zabranjeno pušenje. Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/para/aerosola. Izbjegavati dodir s kožom i očima.

#### 6.1.2. Za interventno osoblje

- Zaštitna oprema : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".
- Planovi za prvu pomoć : Evakuirajte nepotrebno osoblje. Prozračiti područje.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Izbjegnite prolijevanje i prodiranje oborinskih voda u odvođe, kanalizaciju ili vodene tokove.

### 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

- Za zadržavanje : Sakupiti proliveno/rasuto.
- Postupci čišćenja : Mehanički prikupite proizvod. Kod prosipanja velikih količina ogradite prosuti materijal i prekrijte ga vlažnim pijeskom ili zemljom za kasnije sigurno zbrinjavanje. Nakon povrata proizvoda, isprati prostor vodom. Malene izljeve prikupite sa suhim kemijskim apsorbentom. Temeljito očistiti površinu radi uklanjanja ostatka zagađenja.
- Ostale informacije : Odlažite materijale ili čvrste ostatke na ovlaštenom mjestu.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Za zbrinjavanje onečišćenih materijala pogledajte poglavlje 13: "Postupanje s otpadom".

## ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Mjere opreza za sigurno rukovanje : Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskre, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja. Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe. Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/para/aerosola. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Nositi osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavajte produženo izlaganje. Postupati u skladu s dobrom praksom industrijske higijene i sigurnosnim postupcima.
- Higijenske mjere : Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- Uvjeti skladištenja : Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F. Skladištiti pod ključem. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim. Spremnike držati zatvorene kad ih ne koristite.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Dotadne informacije nisu dostupne

# Motor Starter

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

#### 8.1. Nadzorni parametri

##### 8.1.1 Nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i biološke granične vrijednosti

butan (106-97-8)	
<b>Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja</b>	
Lokalni naziv	Butan
GVI (OEL TWA) [1]	1450 mg/m <sup>3</sup>
GVI (OEL TWA) [2]	600 ppm
KGVI (OEL STEL)	1810 mg/m <sup>3</sup>
KGVI (OEL STEL) [ppm]	750 ppm
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
dietil-eter; eter (60-29-7)	
<b>EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL)</b>	
Lokalni naziv	Diethylether
IOEL TWA	308 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	100 ppm
IOEL STEL	616 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	200 ppm
Zakonska referenca	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja</b>	
Lokalni naziv	Dietil-eter; eter
GVI (OEL TWA) [1]	308 mg/m <sup>3</sup>
GVI (OEL TWA) [2]	100 ppm
KGVI (OEL STEL)	616 mg/m <sup>3</sup>
KGVI (OEL STEL) [ppm]	200 ppm
Napomena	Direktiva: 2000/39/EZ
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
acetone; propan-2-on; propanon (67-64-1)	
<b>EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL)</b>	
Lokalni naziv	Acetone
IOEL TWA	1210 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	500 ppm
Zakonska referenca	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja</b>	
Lokalni naziv	Aceton
GVI (OEL TWA) [1]	1210 mg/m <sup>3</sup>
GVI (OEL TWA) [2]	500 ppm
Napomena	Direktiva: 2000/39/EZ

# Motor Starter

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

<b>aceton; propan-2-on; propanon (67-64-1)</b>	
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
<b>Hrvatska - Biološke granične vrijednosti</b>	
Lokalni naziv	Aceton (propan-2-on)
BLV	20 mg/l Karakteristični pokazatelj: aceton - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene - Napomena: interferancija endogenog acetona (< 1,3 mg/L) 0,34 mmol/l Karakteristični pokazatelj: aceton - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene - Napomena: interferancija endogenog acetona (< 1,3 mg/L) 39 mmol/mol Kreatinin Karakteristični pokazatelj: aceton - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene - Napomena: interferancija endogenog acetona (< 1,4 mg/L) 20 mg/g Kreatinin Karakteristični pokazatelj: aceton - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene - Napomena: interferancija endogenog acetona (< 1,4 mg/L)
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
<b>pentan (109-66-0)</b>	
<b>EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL)</b>	
Lokalni naziv	Pentane
IOEL TWA	3000 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	1000 ppm
Zakonska referenca	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja</b>	
Lokalni naziv	Pentan
GVI (OEL TWA) [1]	3000 mg/m <sup>3</sup>
GVI (OEL TWA) [2]	1000 ppm
Napomena	Direktiva: 2006/15/EZ
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)

### 8.1.2. Preporučenim postupcima praćenja

Dodatne informacije nisu dostupne

### 8.1.3. Nastaju tvari koje onečišćuju zrak

Dodatne informacije nisu dostupne

### 8.1.4. DNEL i PNEC

<b>dietil-eter; eter (60-29-7)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Radnici)</b>	
Akutno - sustavni učinci, udisanje	616 mg/m <sup>3</sup>
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	44 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	308 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Opća populacija)</b>	
Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	15,6 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	54,5 mg/m <sup>3</sup>
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	15,6 mg / kg tjelesne mase / dan

# Motor Starter

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

<b>dietil-eter; eter (60-29-7)</b>	
<b>PNEC (Voda)</b>	
PNEC aqua (svježa voda)	2 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	0,2 mg/l
PNEC aqua (povremeno, svježa voda)	1,65 mg/l
<b>PNEC (Talog)</b>	
PNEC talog (svježa voda)	9,14 mg/kg dwt
PNEC talog (morska voda)	0,914 mg/kg dwt
<b>PNEC (Tlo)</b>	
PNEC tlo	0,66 mg/kg dwt
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	4,2 mg/l
<b>aceton; propan-2-on; propanon (67-64-1)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Radnici)</b>	
Akutno - lokalni učinci, udisanje	2420 mg/m <sup>3</sup>
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	186 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	1210 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Opća populacija)</b>	
Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	62 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	200 mg/m <sup>3</sup>
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	62 mg / kg tjelesne mase / dan
<b>PNEC (Voda)</b>	
PNEC aqua (svježa voda)	10,6 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	1,06 mg/l
PNEC aqua (povremeno, svježa voda)	21 mg/l
<b>PNEC (Talog)</b>	
PNEC talog (svježa voda)	30,4 mg/kg dwt
PNEC talog (morska voda)	3,04 mg/kg dwt
<b>PNEC (Tlo)</b>	
PNEC tlo	29,5 mg/kg dwt
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	100 mg/l
<b>Ugljikovodici, C6, izoalkani, &lt; 5% n-heksan</b>	
<b>DNEL/DMEL (Radnici)</b>	
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	13964 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	5306 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Opća populacija)</b>	
Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	1301 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	1131 mg/m <sup>3</sup>

# Motor Starter

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Ugljikovodici, C6, izoalkani, < 5% n-heksan	
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	1377 mg / kg tjelesne mase / dan
destilati (nafta), hidroobrađeni srednji; plinsko ulje – nespecificirano (64742-46-7)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Akutno - sustavni učinci, udisanje	5002,67 mg/m <sup>3</sup>
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	2,91 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	16,4 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Opća populacija)	
Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	1,25 mg / kg tjelesne mase / dan
PNEC (Oralno)	
PNEC oralno (sekundarno trovanje)	17 g/kg hrane

### 8.1.5. Procjena opasnosti na radnom mjestu

Dodatne informacije nisu dostupne

## 8.2. Nadzor nad izloženosti

### 8.2.1. Prikladni tehnički kontrolni uređaji

#### Prikladni tehnički kontrolni uređaji:

Dobro opće prozračivanje treba biti uporabljeno. Učestalost prozračivanja bi trebala odgovarati uvjetima. Ako je primjenljivo, upotrebiti ograđeni prostor procesa, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge inženjerske kontrole za održavanje nivoa čestica u zraku ispod preporučenih granica izlaganja. Ako granice izlaganja nisu ustanovljene, održavati nivo čestica u zraku na prihvatljivom nivou.

### 8.2.2. Osobna zaštitna oprema

#### Oznake osobne zaštitne opreme:



#### 8.2.2.1. Zaštitu očiju i lica

##### Zaštita očiju:

Upotrijebiti zaštitne naočale prema normi EN 166. zaštitne naočale s bočnim štitnicima.

#### 8.2.2.2. Zaštita kože

##### Zaštita kože i tijela:

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću

##### Zaštita ruku:

Nosite rukavice koje odgovaraju zahtjevima EN374. Vrijeme probijanja materijala za rukavice mora biti duže od ukupnog trajanja upotrebe proizvoda. Ako rad traje duže od vremena probijanja materijala, rukavice treba mijenjati u toku rada. Preporučaju se nitrilne rukavice.

#### 8.2.2.3. Zaštita dišnih puteva

##### Zaštita dišnih puteva:

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva dišnog sustava. Odobreni organski uređaj za disanje za pare. Tip filtra: AX

#### 8.2.2.4. Zaštitu od toplinskih opasnosti

##### Zaštita od termalnih opasnosti:

Pod normalnim uvjetima upotrebe ne očekuje se značajna opasnost. Nositi odgovarajuću termalnu zaštitnu odjeću, kad je to neophodno.

### 8.2.3. Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

#### Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Emisije od prozračivanja ili opreme radnog procesa trebaju biti provjerene kako bi se osiguralo da udovoljavaju zahtjevima zakonodavstva o zaštiti okoliša.

# Motor Starter

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

#### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Tekuće
Boja	: Bezbojno.
Izgled	: Tekućina s poticajem propan/butan.
Miris	: svojstven.
Prag mirisa	: Nije dostupno
Talište	: Nije primjenjivo
Ledište	: Nije dostupno
Forráspont	: Nije dostupno
Zapaljivost	: Vrlo lako zapaljivi aerosol.
Eksplozivna svojstva	: Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
Granice eksplozivnosti	: Nije dostupno
Donja granica eksplozivnosti	: 1,1 vol %
Gornja granica eksplozivnosti	: 36 vol %
Plamište	: -35 °C (zatvoreni rez)
Temperatura samozapaljenja	: 170 °C
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno
pH	: Nije primjenjivo
Viskoznost, kinematička	: < 15 mm <sup>2</sup> /s pri 40°C
Topljivost	: Netopljivo u vodi.
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	: Nije primjenjivo
Tlak pare	: 480 kPa pri 20°C
Tlak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustoća	: 0,613 g/cm <sup>3</sup> pri 20°C
Relativna gustoća	: 0,613 pri 20°C
Relativna gustoća pare kod 20°C	: Nije dostupno
Részecskejellemzők	: Nije primjenjivo

#### 9.2. Ostale informacije

##### 9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

% zapaljivih sastojaka : 50 – 75 %

##### 9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

HOS sadržaj : 592,8 g/l  
dodatne obavijesti : Za aerosole bez goriva.

### ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

#### 10.1. Reaktivnost

Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

#### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uvjetima.

#### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja.

#### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavati dodir s vrućim površinama. Vrućina. Bez plamena, bez iskri. Ukloniti sve izvore paljenja.

#### 10.5. Inkompatibilni materijali

Snažno oksidaciono sredstvo.

#### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi smjelo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja. Ugljikovi oksidi (CO, CO<sub>2</sub>).

# Motor Starter

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

- Akutna toksičnost (oralno)** : Štetno ako se proguta.  
**Akutna toksičnost (dermalno)** : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)  
**Akutna toksičnost (inhalacijska)** : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

<b>Motor Starter</b>	
ATE CLP (oralno)	756,048 mg / kg tjelesne težine
<b>dietil-eter; eter (60-29-7)</b>	
LD50 dermalni kunić	> 20000 mg / kg tjelesne težine
<b>aceton; propan-2-on; propanon (67-64-1)</b>	
LD50 oralni štakor	5800 mg / kg tjelesne težine
LD50 kožno	> 15688 mg / kg tjelesne težine
LC50 Udisanje - Štakor	76 mg/l/4h
<b>destilati (nafta), hidrobrađeni srednji; plinsko ulje – nespecificirano (64742-46-7)</b>	
LD50 oralni štakor	> 5000 mg / kg tjelesne težine
LD50 dermalni kunić	> 2000 mg / kg tjelesne težine
<b>pentan (109-66-0)</b>	
LD50 oralni štakor	> 2000 mg / kg tjelesne težine
LC50 Udisanje - Štakor	> 25,3 mg/l/4h
<b>Nagrizanje/nadraživanje kože</b>	: Nadražuje kožu. pH: Nije primjenjivo
<b>Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju</b>	: Uzrokuje jako nadraživanje oka. pH: Nije primjenjivo
<b>Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože</b>	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
<b>Mutageni učinak na zametne stanice</b>	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
<b>Karcinogenost</b>	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
<b>Reproduktivna toksičnost</b>	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
<b>destilati (nafta), hidrobrađeni srednji; plinsko ulje – nespecificirano (64742-46-7)</b>	
NOAEL (životinja/mušjak, F0/P)	≥ 3000 mg / kg tjelesne težine
<b>STOT – jednokratno izlaganje</b>	: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
<b>dietil-eter; eter (60-29-7)</b>	
STOT – jednokratno izlaganje	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
<b>aceton; propan-2-on; propanon (67-64-1)</b>	
STOT – jednokratno izlaganje	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
<b>Ugljikovodici, C6, izaalkani, &lt; 5% n-heksan</b>	
STOT – jednokratno izlaganje	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
<b>pentan (109-66-0)</b>	
STOT – jednokratno izlaganje	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
<b>STOT – ponavljano izlaganje</b>	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
<b>dietil-eter; eter (60-29-7)</b>	
LOAEL (oralni, štakor, 90 danima)	2000 mg / kg tjelesne težine

# Motor Starter

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

<b>dietil-eter; eter (60-29-7)</b>	
NOAEL (oralni, štakor, 90 danima)	500 mg / kg tjelesne težine
<b>pentan (109-66-0)</b>	
NOAEC (udisanje, štakor, para, 90 danima)	30 mg/l air
<b>Opasnost od aspiracije</b> : Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.	
<b>Motor Starter</b>	
Isparivač	Aerosol
Viskoznost, kinematička	< 15 mm <sup>2</sup> /s pri 40°C
<b>Ugljikovodici, C6, izoalkani, &lt; 5% n-heksan</b>	
Viskoznost, kinematička	0,46 mm <sup>2</sup> /s
<b>pentan (109-66-0)</b>	
Viskoznost, kinematička	0,356 mm <sup>2</sup> /s

### 11.2. Informacije o drugim opasnostima

#### 11.2.1. Svojstva endokrine disrupcije

Štetnim učincima svojstva endokrine disrupcije na zdravlje : Smjesa ne sadrži nikakve tvari na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbi REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605 u koncentraciji jednako ili većoj od 0,1 % masenog udjela.

#### 11.2.2. Ostale informacije

Dodatne informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

### 12.1. Toksičnost

Ekologija - opće : Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.  
Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu) : Nisu razvrstane  
Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu) : Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.  
Nije brzo razgradivo

<b>dietil-eter; eter (60-29-7)</b>	
LC50 - Riba [1]	2560 mg/l Pimephales promelas
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l Desmodesmus subspicatus
LOEC (kronično)	> 100 mg/l Daphnia magna (21 d)
NOEC (kronično)	100 mg/l Daphnia magna (21 d)
<b>acetone; propan-2-on; propanon (67-64-1)</b>	
LC50 - Riba [1]	5540 mg/l
EC50 - Drugi vodeni organizmi [1]	12600 mg/l Daphnia magna (vodenbuha)
LOEC (kronično)	> 79 mg/l
NOEC (kronično)	≥ 79 mg/l
<b>pentan (109-66-0)</b>	
LC50 - Riba [1]	4,26 mg/l
ErC50 alge	10,7 mg/l

# Motor Starter

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### 12.2. Postojanost i razgradivost

#### Motor Starter

Postojanost i razgradivost Neodređeno. Nisu dostupni podaci i razgradivosti ovog proizvoda.

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

#### Motor Starter

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow) Nije primjenjivo

#### dietil-eter; eter (60-29-7)

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow) 0,82

#### aceton; propan-2-on; propanon (67-64-1)

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow) -0,24

#### destilati (nafta), hidroobrađeni srednji; plinsko ulje – nespecificirano (64742-46-7)

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow) 3,9 – 6

#### pentan (109-66-0)

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow) 3,45

### 12.4. Pokretljivost u tlu

Dodatne informacije nisu dostupne

### 12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

#### Motor Starter

Rezultati utvrđivanja PBT-svojstava Ne sadrži nijedan PBT vPvB tvari  $\geq 0,1$  % procijenjeno u skladu s uredbom REACH, Prilogom XIII

### 12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Štetnim učincima svojstva endokrine disrupcije na okoliš : Smjesa ne sadrži nikakve tvari na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbe REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 % masenog udjela.

### 12.7. Ostali štetni učinci

dodatne obavijesti : Nema ostalih poznatih učinaka  
Globalno zagrijavanje (GWP) : 3 (Florirani staklenički plinovi - (EZ) br 517/2014)

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

Metode obrade otpada : Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.

Šifra europskog popisa otpadnih voda (CED) : Prema Europskom katalogu otpada kodovi otpada ne odnose se na proizvod nego na upotrebu Kodove otpada trebao bi odrediti korisnik prema upotrebi proizvoda.






## ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

# Motor Starter

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj</b>				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
<b>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u</b>				
AEROSOLI	AEROSOLS	Aerosols, flammable	AEROSOLI	AEROSOLI
<b>Opis dokumenata za transport</b>				
UN 1950 AEROSOLI, 2.1, (D), OPASNO ZA OKOLIŠ	UN 1950 AEROSOLS, 2.1, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1950 AEROSOLI, 2.1, OPASNO ZA OKOLIŠ	UN 1950 AEROSOLI, 2.1, OPASNO ZA OKOLIŠ
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b>				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
<b>14.4. Skupina pakiranja</b>				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
<b>14.5. Opasnosti za okoliš</b>				
Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da Zagađivač mora: Da	Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da
Dodatne informacije nisu dostupne				

### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

#### Transport kopnom

Klasifikacijska oznaka (ADR)	: 5F
Posebne odredbe (ADR)	: 190, 327, 344, 625
Ograničene količine (ADR)	: 1I
Izuzete količine (ADR)	: E0
Upute za pakiranje (ADR)	: P207, LP200
Posebne odredbe o pakiranju (ADR)	: PP87, RR6, L2
Odredbe o mješovitom pakiranju (ADR)	: MP9
Prijevozna skupina (ADR)	: 2
Posebne odredbe za prijevoz - pakovanja (ADR)	: V14
Posebne odredbe za prijevoz - utovar, istovar i rukovanje (ADR)	: CV9, CV12
Posebne odredbe za prijevoz - manipulacija (ADR)	: S2
Tunelska restriksijska oznaka (ADR)	: D

#### Prijevoz morem

Posebna odredba (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Ograničene količine (IMDG)	: SP277
Izuzete količine (IMDG)	: E0
Upute za pakiranje (IMDG)	: P207, LP200
Posebne odredbe za pakiranje (IMDG)	: PP87, L2
EmS-br. (vatra)	: F-D
EmS-br. (izljevi)	: S-U
Kategorija pohranjivanja (IMDG)	: Nijedan(ni)
Slaganje tereta i rukovanje (IMDG)	: SW1, SW22
Odvajanje (IMDG)	: SG69

# Motor Starter

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### Zračni prijevoz

Iznimke količine PCA (IATA)	: E0
Ograničene količine PCA (IATA)	: Y203
Ograničene količine maksimalne neto količine PCA (IATA)	: 30kgG
Upute za pakiranje PCA (IATA)	: 203
Maksimalna neto količina PCA (IATA)	: 75kg
Upute za pakiranje CAO (IATA)	: 203
Maksimalna neto količina CAO (IATA)	: 150kg
Posebne odredbe (IATA)	: A145, A167, A802
ERG šifra (IATA)	: 10L

### Unutrašnji/tuzemni transport brodom

Šifra razvrstavanja (ADN)	: 5F
Posebna odredba (ADN)	: 190, 327, 344, 625
Ograničene količine (ADN)	: 1 L
Izuzete količine (ADN)	: E0
Potrebna oprema (ADN)	: PP, EX, A
Prozračivanje (ADN)	: VE01, VE04
Broj plavih konusa / svjetala (ADN)	: 1

### Prijevoz željeznicom

Šifra razvrstavanja (RID)	: 5F
Posebna odredba (RID)	: 190, 327, 344, 625
Ograničene količine (RID)	: 1L
Izuzete količine (RID)	: E0
Upute za pakiranje (RID)	: P207, LP200
Posebne odredbe za pakiranje (RID)	: PP87, RR6, L2
Mješovite odredbe za pakiranje (RID)	: MP9
Kategorija transporta (RID)	: 2
Posebne odredbe za prijevoz - paketi (RID)	: W14
Posebne odredbe za prijevoz - utovar, istovar i rukovanje (RID)	: CW9, CW12
Colis express (ekspresni paketi) (RID)	: CE2
Identifikacijski broj opasnosti (RID)	: 23

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

Nije primjenjivo

## ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

#### 15.1.1. EU-uredbe

##### REACH Prilog XVII (Uvjeti ograničenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XVII REACH-a (Uvjeti ograničenja)

##### REACH Aneks XIV (Popis odobrenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XIV REACH-a (Popis za autorizaciju)

##### REACH-ov popis kandidata (SVHC)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu kandidata uredbe REACH

##### Uredba PIC (EU 649/2012, prethodni informirani pristanak)

Ne sadrži tvar(i) navedene na PIC popisu (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija)

##### Uredba o POP (EU 2019/1021, postojani organski zagađivači)

Ne sadrži tvar(i) navedene na POP popisu (Uredba EU 2019/1021 o postojanim organskim zagađivačima)

##### Uredba o uništavanju ozona (EU 1005/2009)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu tvari koje oštećuju ozon (Uredba EU 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski omotač)

# Motor Starter

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### Uredba VOC (2004/42/CE, hlapljivi organski spojevi)

HOS sadržaj : 592,8 g/l

### Uredba o prekursorima eksploziva (EU 2019/1148)

Sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora eksploziva (Uredba EU 2019/1148 o marketingu i upotrebi prekursora za eksplozive)

#### DODATAK II PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI

Popis tvari kao takvih ili u smjesama ili u tvarima za koje se sumnjive transakcije te znatni nestanci i krađe trebaju prijaviti u roku od 24 sata.

Naziv	CAS br	Oznaka kombinirane nomenklature (oznaka KN)	Oznaka kombinirane nomenklature za smjesu bez sastojaka koji bi odredili razvrstavanje pod drugom oznakom KN
Aceton	67-64-1	2914 11 00	ex 3824 99 92

Vidjeti [https://ec.europa.eu/home-affairs/system/files/2021-11/list\\_of\\_competent\\_authorities\\_and\\_national\\_contact\\_points\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/home-affairs/system/files/2021-11/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf)

### Uredba o prekursorima lijeka (EZ 273/2004)

Sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora lijekova (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih tvari koje se koriste u nedopuštenoj proizvodnji opojnih droga i psihotropnih tvari)

Naziv	CN oznaka	CAS br	CN kod	Kategorija	Prag	Prilog
Ethyl ether	Diethyl ether	60-29-7	2909 11 00	Kategorija 3		Prilog I
Acetone		67-64-1	2914 11 00	Kategorija 3		Prilog I

#### 15.1.2. Nacionalni propisi

Dodatne informacije nisu dostupne

### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti

## ODJELJAK 16: Ostale informacije

Kratice i akronimi:	
ADN	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ATE	Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
BCF	Biokonzentracijski faktor
BLV (Biolška granična vrijednost)	Biolška granična vrijednost
BOD (Biokemijska potrošnja kisika)	Biokemijska potrošnja kisika (BPK)
COD (Kemijska potrošnja kisika)	Kemijska potrošnja kisika (KPK)
DMEL	Derivirana minimalna razina učinka
DNEL	Izvedena razina izloženosti bez učinka
EZ-br	Broj EZ
EC50	Srednja efektivna koncentracija
EN	Europski standard
IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka
IATA	Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
IMDG	Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem

# Motor Starter

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Kratice i akronimi:	
LC50	Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
LD50	Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan)
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	Koncentracija pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOAEL	Razina pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOEC	Koncentracija bez zapaženog učinka
OECD	Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj
OEL	Ograničenja izlaganja na radnome mjestu
PBT	Postojana, bioakumulativna i toksična tvar
PNEC	Predviđene koncentracije bez učinka
RID	Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
STL	Sigurnosno-Tehnički List
STP	Postrojenje za pročišćavanje
TPK	Teorijska potrošnja kisika (TPK)
TLM	Srednja vrijednost granične količine
VOC	Hlapivi organski spojevi
CAS br	Broj CAS (Služba za podatke o kemijskim tvarima) kemikalije
N.D.N.	Nije naveden drugačije
vPvB	Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno
ED	Svojstva endokrine disrupcije

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Acute Tox. 4 (Oralno)	Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija
Acute Tox. 4 (Udisanje)	Akutna toksičnost (inhal.), 4. kategorija
Aerosol 1	Aerosol, 1. kategorija
Aquatic Chronic 2	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija
Asp. Tox. 1	Opasnost od aspiracije, 1. kategorija
EUH019	Može stvarati eksplozivne perokside.
EUH066	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
Eye Irrit. 2	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija
Flam. Gas 1	Zapaljivi plinovi, 1. kategorija
Flam. Liq. 1	Zapaljive tekućine, 1. kategorija
Flam. Liq. 2	Zapaljive tekućine, 2. kategorija
H220	Vrlo lako zapaljivi plin.
H222	Vrlo lako zapaljivi aerosol.
H224	Vrlo lako zapaljiva tekućina i para.
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H229	Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.

# Motor Starter

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H315	Nadražuje kožu.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Press. Gas (Liq.)	Plinovi pod tlakom : Ukapljeni plin
Skin Irrit. 2	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija
STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija, narkoza

Ove informacije temelje se na našem sadašnjem znanju te služe za opis proizvoda koji se tiču samo zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Stoga ne bi smjele biti navedene tako da predstavljaju jamstvo bilo kojeg svojstva proizvoda. Osim poštenog distribuiranja u svrhu studija, ispitivanja te pregleda opasnosti za zdravlje, sigurnost i okoliš, nijedan dio ovog dokumenta ne smije biti reproduciran bilo kakvim procesom bez pismene dozvole CRC-a. Proizvodi podliježu Uredbi (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa (CLP); Uredba (EZ) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) (u svakom slučaju, s izmjenama i zamjenama) i drugim primjenjivim zakonima. Uvoznik ili daljnji korisnici odgovorni su osigurati usklađenost proizvoda koji uvoze. STL dostavljen na službenom jeziku/jezicima zemlje nije jamstvo sukladnosti u toj zemlji.