

# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **POWER CLEAN**

Datum izdelave: **17.1.2018** · Datum spremembe: **6.2.2018** · Izdaja: **1**

## ODDELEK 1. IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

### 1.1. Identifikator izdelka

Trgovsko ime

**POWER CLEAN**

Šifra

[17410,174112]



chemius.net/VYB65

### 1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe

Razmaščevalno sredstvo. Samo za profesionalno uporabo.

Odsvetovane uporabe

Ne uporabljajte za namene, ki niso predpisani.

### 1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Proizvajalec

Icefor spa  
via Pablo Picasso 16, 20013 Magenta, Italija  
Tel: +39 2 9792401  
Faks: +39 2 9793751  
e-mail: ufficio.technico@icefor.com

Dobavitelj

KLINTEK, trgovina in storitve, d.o.o.  
Naslov: Leskoškova 6, 1000 Ljubljana, Slovenija  
Tel.: +386 8 20 58 119  
Faks: +386 70 819 396

### 1.4. Telefonska številka za nujne primere

V primeru nezgode pokličemo Center za obveščanje

112

Telefonska številka dobavitelja za klic v sili

+386 8 20 58 119

## ODDELEK 2. DOLOČITEV NEVARNOSTI

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2; H315 Povzroča draženje kože.

Eye Irrit. 2; H319 Povzroča hudo draženje oči.

# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **POWER CLEAN**

Datum izdelave: **17.1.2018** · Datum spremembe: **6.2.2018** · Izdaja: **1**

## 2.2 Elementi etikete

### 2.2.1. Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP]



Opozorilna beseda: **Pozor**

H315 Povzroča draženje kože.

H319 Povzroča hudo draženje oči.

P102 Hraniti zunaj dosega otrok.

P264 Po uporabi temeljito umiti roke.

P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči/obraz.

P303 + P361 + P353 PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo [ali prho].

P305 + P351 + P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.

P337 + P313 Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

### 2.2.2. Vsebuje:

-

### 2.2.3. Posebna opozorila

Posebne nevarnosti niso znane ali pričakovane.

## 2.3. Druge nevarnosti

Proizvod ne vsebuje snovi, ki so razvrščene kot obstojne, strupene ali snovi, ki se lahko kopičijo (PBT), oz. zelo obstojnih, zelo strupenih ali snovi, ki se lahko zelo kopičijo (vPvB), v koncentraciji >0,1 %.

## ODDELEK 3. SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

### 3.1. Snovi

Za zmesi glej 3.2.

### 3.2. Zmesi

Naziv	CAS EC Indeks	%	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)	Registracijska št. REACH
2-butoksietanol	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0	10-<11,5	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332	01-2119475108-36
propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0	1-<1,5	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	01-2119457558-25

## ODDELEK 4. UKREPI ZA PRVO POMOČ

### 4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

#### Splošne opombe

V dvomu ali slabem počutju je potrebno poiskati zdravniško pomoč. Zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo.

#### Po vdihavanju

Ponesrečenca prenesite na svež zrak - zapustiti onesnaženo območje. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiskati zdravniško pomoč. V primeru težav z dihanjem takoj poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **POWER CLEAN**

Datum izdelave: **17.1.2018** · Datum spremembe: **6.2.2018** · Izdaja: **1**

---

## Po stiku s kožo

Onesnažena oblačila in obutev odstraniti. Dele telesa, ki so prišli v stik s pripravkom, takoj izprati z obilico vode in milom. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiščite zdravniško pomoč. Pred ponovno uporabo očistiti onesnažena oblačila in čevlje.

## Po stiku z očmi

Odperte oči, tudi pod vekami, takoj izpirati z obilico tekoče vode. Kontaktno lečo odstraniti, če to lahko storimo varno/enostavno. Če draženje ne poneha, poiskati zdravniško pomoč!

## Po zaužitju

Ne izzvati bruhanja brez predhodnega posvetovanja z zdravnikom. Usta temeljito sprati z vodo. Nezavestni osebi ne dajati ničesar v usta. Poiskati zdravniško pomoč! Zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo.

## 4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

### Vdihavanje

Prekomerna izpostavljenost meglicam ali hlapom lahko povzroči draženje dihal. Kašljanje, kihanje.

### V stiku s kožo

Srbenje, rdečica, bolečina.

### V stiku z očmi

Rdečica, solzenje, bolečina.

### Zaužitje

Draženje sluznice v ustih, žrelu, požiralniku in gastrointestinalnem predelu.

Lahko povzroči bolečine v trebuhu.

Lahko povzroči slabost/bruhanje in drisko.

## 4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

-

## ODDELEK 5. PROTIPOŽARNI UKREPI

### 5.1. Sredstva za gašenje

#### Ustrezna sredstva za gašenje

Ogljikov dioksid, gasilna pena, gasilni prah.

#### Neustrezna sredstva za gašenje

Voda. Na splošno voda ni priporočljiva, saj je lahko neučinkovita; lahko pa se jo uporabi za hlajenje posod, ki so izpostavljene ognju, in za razpršenje hlapov.

### 5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

#### Nevarni proizvodi izgorevanja

V primeru požara je možno tvorjenje strupenih plinov; preprečiti vdihavanje plinov/dima. Zaradi povišanja tlaka lahko vsebnik/posoda eksplodira.

### 5.3. Nasvet za gasilce

#### Zaščitni ukrepi

Ne vdihavati dima/plinov, ki nastajajo ob požaru ali ob segrevanju. Zaprta embalaža, izpostavljena toploti in ognju, lahko povzroči naraščanje pritiska in eksplozijo. Ne posredovati, če s tem tvegate svoje zdravje in če niste ustrezno usposobljeni. Negoreče proizvode hladiti z vodo in jih po možnosti odstraniti s področja požara.

#### Varovalna oprema

Popolna zaščitna obleka (SIST EN 469:2014), čelada (SIST EN 443:2008), zaščitni škornji (SIST EN 15090:2012), rokavice (SIST EN 659:2003 +A1:2008/AC:2009) in izolacijski dihalni aparat (SIST EN 137:2006).

# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **POWER CLEAN**

Datum izdelave: **17.1.2018** · Datum spremembe: **6.2.2018** · Izdaja: **1**

## Dodatne informacije

Kontaminirano odpadno vodo od gašenja moramo zbrati in jo odstraniti po predpisih; ne smemo je spustiti v kanalizacijo. Kontaminirano gasilno vodo in ostanke požara odstraniti v skladu z uradnimi predpisi.

## **ODDELEK 6. UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH**

### **6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**

#### 6.1.1. Za neizučeno osebje

##### **Zaščitna oprema**

Nositi osebno varovalno opremo (Oddelek 8).

##### **Postopki v sili**

Zagotoviti ustrezno prezračevanje. Ukrepajte le, če ste usposobljeni in če lahko to storite varno. Preprečiti dostop nezaščitenim osebam. Evakuirati nevarno območje. Ne vdihavajte hlapov/meglic. Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili. Po možnosti zaustaviti izlitje.

#### 6.1.2. Za reševalce

Uporabiti osebna zaščitna sredstva.

### **6.2. Okoljevarstveni ukrepi**

S primernimi zajezitvami preprečiti izpust v vode/odtoke/kanalizacijo ali na prepustna tla. V primeru izpusta v okolje obvestiti Upravo Republike Slovenije za zaščito in reševanje (112).

### **6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje**

#### 6.3.1. Za zadrževanje

Izlitja zajezite s pomočjo negorljivih absorbentov, npr. pesek, prst, vermikulit, diatomejska prst. Razlitje zajeziti, če to ne predstavlja tveganj.

#### 6.3.2. Za čiščenje

Proizvod absorbirati z inertnim materialom (absorbent, pesek), ga pobrati v posebne posode in oddati pooblaščenemu prevzemniku odpadkov. Odstraniti v skladu z veljavnimi predpisi (glej oddelek 13). Onesnaženo območje očistiti z obilico vode. Prezračiti prostor. Preprečiti izpust v kanalizacijo, vode, kleti ali zaprte prostore.

#### 6.3.3. Druge informacije

-

### **6.4. Sklicevanje na druge oddelke**

Glej tudi oddelka 8 in 13.

## **ODDELEK 7. RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE**

### **7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

#### 7.1.1. Zaščitni ukrepi

##### **Ukrepi za preprečevanja požara**

Zagotoviti dobro prezračevanje. Zaščititi pred odprtim ognjem in drugimi viri vžiga ali toplote. Hraniti/uporabljati ločeno od virov vžiga. Ne kaditi! Preprečiti statično naelektrenje. Poskrbeti za primerno ozemljitev opreme. Nositi antistatično obutev in obleko. Tla naj bodo iz prevodnih materialov. Da bi se izognili nevarnosti požarov in eksplozij, nikoli ne uporabljajte stisnjenega zraka pri rokovanju.

##### **Ukrepi za preprečevanje nastajanja aerosolov in prahu**

Poskrbeti za lokalno odsesavanje (ventilacijo), kjer je možnost vdihavanja hlapov in aerosolov.

##### **Ukrepi za varstvo okolja**

Ne izlivati v kanalizacijo, površinske vode in tla. Takoj po uporabi embalažo tesno zapreti.

# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **POWER CLEAN**

Datum izdelave: **17.1.2018** · Datum spremembe: **6.2.2018** · Izdaja: **1**

## 7.1.2. Nasveti o splošni higieni dela

Med delom ne jesti, ne piti in ne kaditi. Ne vdihavati hlapov/meglice. Skrbeti za osebno higieno (umivanje rok pred odmorom in ob koncu dela). Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili. Odstraniti onesnažena oblačila in jih očistiti pred ponovno uporabo. Posodo previdno odpirati, lahko je pod pritiskom. Nositi osebno varovalno opremo; glej Oddelek 8.

## **7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**

### 7.2.1. Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja

Skladiščiti v skladu z lokalnimi predpisi. Hraniti na suhem, hladnem in dobro prezračenem prostoru, ločeno od nezdružljivih materialov. Zaščititi pred odprtim ognjem, vročino, iskrenjem in direktnimi sončnimi žarki. Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Hraniti izven dosega otrok.

### 7.2.2. Embalažni materiali

Hraniti le v originalni embalaži.

### 7.2.3. Zahteve za skladiščne prostore in posode

Odrpte posode po uporabi dobro zapreti in postaviti pokončno za preprečevanje iztekanja/razsutja. Ne shranjaj v neoznačeni embalaži. Tla v prostoru, kjer se pripravek skladišči, morajo biti neprepustna in morajo zaježiti razlito tekočino.

### 7.2.4. Skladiščni razred

-

**Razred skladiščenja:** 12

### 7.2.5. Dodatne informacije o pogojih skladiščenja

-

## **7.3. Posebne končne uporabe**

**Priporočila**

-

**Posebne rešitve za panogo industrije**

-

## **ODDELEK 8. NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA**

### **8.1. Parametri nadzora**

#### 8.1.1. Mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu

Naziv (CAS)	Mjerne vrednosti		Kratkotrajna izpostavljenost		Opombe	Biološke mejne vrednosti
	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>		
2-butoksietanol (butilglikol) (111-76-2)	20	98	50	246	K, Y, BAT, EU1	butoksiocetna kislina (po hidrolizi): urin - ob koncu delovne izmene, pri dolgotrajni izpostavljenosti: ob koncu delovne izmene po več zaporednih delavnikih - 150 mg/g kreatinina
propan-2-ol; izopropilalkohol; izopropanol (67-63-0)	200	500	800	2000	Y, BAT	acetone: kri - ob koncu delovne izmene - 25 mg/l acetone: urin - ob koncu delovne izmene - 25 mg/l

#### 8.1.2. Informacije o postopkih spremljanja

SIST EN 482:2012+A1:2016 Izpostavljenost na delovnem mestu - Splošne zahteve za izvajanje meritev kemičnih agensov. SIST EN 689:2018 Izpostavljenost na delovnem mestu - Merjenje izpostavljenosti pri vdihavanju kemičnih agensov - Strategija preskušanja skladnosti z mejnimi vrednostmi za poklicno izpostavljenost.

# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **POWER CLEAN**

Datum izdelave: **17.1.2018** · Datum spremembe: **6.2.2018** · Izdaja: **1**

## 8.1.3. DNEL/DMEL vrednosti

### Za sestavine

Naziv	tip	pot izpostavljenosti	trajanje izpostavljenosti	vrednost	Opombe
2-butoksietanol (111-76-2)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	98 mg/m <sup>3</sup>	
2-butoksietanol (111-76-2)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	1091 mg/m <sup>3</sup>	
2-butoksietanol (111-76-2)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	246 mg/m <sup>3</sup>	
2-butoksietanol (111-76-2)	delavec	dermalno	dolgotrajno (sistemski učinki)	125 mg/kg tt/dan	
2-butoksietanol (111-76-2)	delavec	dermalno	kratkotrajno (sistemski učinki)	89 mg/kg tt/dan	
2-butoksietanol (111-76-2)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	426 mg/m <sup>3</sup>	
2-butoksietanol (111-76-2)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	147 mg/m <sup>3</sup>	
2-butoksietanol (111-76-2)	potrošnik	dermalno	dolgotrajno (sistemski učinki)	75 mg/kg tt/dan	
2-butoksietanol (111-76-2)	potrošnik	dermalno	kratkotrajno (sistemski učinki)	89 mg/kg tt/dan	
2-butoksietanol (111-76-2)	potrošnik	oralno	dolgotrajno (sistemski učinki)	6,3 mg/kg tt/dan	
2-butoksietanol (111-76-2)	potrošnik	oralno	kratkotrajno (sistemski učinki)	26,7 mg/kg tt/dan	
propan-2-ol (67-63-0)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	500 mg/m <sup>3</sup>	
propan-2-ol (67-63-0)	delavec	dermalno	dolgotrajno (sistemski učinki)	888 mg/kg tt/dan	
propan-2-ol (67-63-0)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	89 mg/m <sup>3</sup>	
propan-2-ol (67-63-0)	potrošnik	dermalno	dolgotrajno (sistemski učinki)	319 mg/kg tt/dan	
propan-2-ol (67-63-0)	potrošnik	oralno	dolgotrajno (sistemski učinki)	26 mg/kg tt/dan	

## 8.1.4. PNEC vrednosti

### Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	vrednost	Opombe
2-butoksietanol (111-76-2)	sladka voda	8,8 mg/L	
2-butoksietanol (111-76-2)	morska voda	0,88 mg/L	
2-butoksietanol (111-76-2)	čistilna naprava	463 mg/L	
2-butoksietanol (111-76-2)	usedline (sladka voda)	34,6 mg/kg st	
2-butoksietanol (111-76-2)	usedline (morska voda)	3,46 mg/kg dw	
2-butoksietanol (111-76-2)	voda (občasni izpust)	9,1 mg/L	sladka voda
2-butoksietanol (111-76-2)	zemlja	2,33 mg/kg st	
2-butoksietanol (111-76-2)	prehrambena veriga	0,02 mg/kg	sekundarna zastrupitev
propan-2-ol (67-63-0)	sladka voda	140,9 mg/L	
propan-2-ol (67-63-0)	voda (občasni izpust)	140,9 mg/L	sladka voda
propan-2-ol (67-63-0)	morska voda	140,9 mg/L	
propan-2-ol (67-63-0)	čistilna naprava	2,251 mg/L	
propan-2-ol (67-63-0)	usedline (morska voda)	552 mg/kg st	
propan-2-ol (67-63-0)	usedline (sladka voda)	552 mg/kg st	
propan-2-ol (67-63-0)	zemlja	28 mg/kg st	
propan-2-ol (67-63-0)	prehrambena veriga	160 mg/kg krme	oralno

## 8.2. Nadzor izpostavljenosti

### 8.2.1. Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

#### Ukrepi, povezani s snovjo/zmesjo, za preprečevanje izpostavljenosti med identificiranimi uporabami

Ne vdihavati hlapov/aerosolov. Skrbeti za osebno higieno - umivati roke pred odmorom in po končanem delu. Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higiensko in varnostno prakso. Med delom ne jesti, piti ali kaditi. Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili. Osebna varovalna oprema mora biti označena z oznako CE, kar pomeni, da ustreza veljavnim standardom.

# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **POWER CLEAN**

Datum izdelave: **17.1.2018** · Datum spremembe: **6.2.2018** · Izdaja: **1**

## Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Onesnažena oblačila takoj odstraniti in jih očistiti pred ponovno uporabo.

## Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Poskrbeti za dobro prezračevanje in lokalno odsesavanje na mestih s povečano koncentracijo. Hraniti ločeno od živil, pijač in krmil.

### 8.2.2. Osebna zaščitna oprema

#### Zaščita oči in obraza

Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (SIST EN 166:2002).

#### Zaščita rok

Zaščitne rokavice (SIST EN ISO 374-1:2017/A1:2018, SIST EN 374-2:2015, SIST EN 16523-1:2015+A1:2018, SIST EN 374-4:2014). Čas penetracije določi proizvajalec zaščitnih rokavic in ga je potrebno upoštevati. Upoštevati navodila proizvajalca glede uporabe, shranjevanja, vzdrževanja in zamenjave rokavic. Ko se pokažejo poškodbe ali prvi znaki obrabe, je potrebno rokavice takoj zamenjati. Izbira ustreznih rokavic ni odvisna samo od materiala, temveč tudi od drugih kriterijev kakovosti, ki se razlikujejo od proizvajalca do proizvajalca. Uporabiti le zaščitne rokavice z oznako CE kategorije III (SIST EN ISO 374-1:2017/A1:2018, SIST EN 374-2:2015, SIST EN 16523-1:2015+A1:2018, SIST EN 374-4:2014).

#### Zaščita kože

Nosite zaščitno obleko kategorije II z dolgimi rokavi in zaščitno obutvijo (Direktiva 89/686/EGS in standard SIST EN ISO 20344:2012). Po končanem delu odstranite oblačila in se umijte z vodo in milom.

#### Zaščita dihal

Pri nezadostnem prezračevanju uporabiti zaščito za dihala. Pri povišanih koncentracijah proizvoda ali njegovih komponent v zraku uporabiti zaščito za dihala. Povišane koncentracije pomenijo, da so presežene mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu. Zaščitna maska (SIST EN 136:1998) s filtrom tipa A, razred (1, 2 ali 3) (SIST EN 14387:2004). Filter je potrebno izbrati glede na mejne koncentracije uporabe. Pri povišanih koncentracijah par/aerosolov v zraku uporabiti masko (SIST EN 136:2004) s kombiniranim filtrom A-P (SIST EN 14387:2004). Zaščita, ki jo nudi maska, je v vsakem primeru omejena. V kolikor je snov brez vonja oz. je prag zaznave vonja višji od predpisane mejne vrednosti (npr. TLV-TWA) oz. v nujnih primerih, nositi dihalni aparat na stisnjen zrak z odprtim krogom (SIST EN 137:2006) ali dihalni aparat z zajemom zunanjega zraka (SIST EN 138:1996). Pri izboru primerne opreme za varovanje dihal glejte standard SIST EN 529:2006.

#### Toplotna nevarnost

-

### 8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja

#### Ukrepi, povezani s snovjo/zmesjo, za preprečevanje izpostavljenosti

Preverjati emisije iz prezračevalnih sistemov ali proizvodnega materiala in zagotoviti, da so te v skladu z zahtevami za varovanje okolja.

#### Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Preprečiti izpustitev v vodotoke, kanalizacijo ali podtalnico.

## ODDELEK 9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

-	<b>Agregatno stanje:</b>	tekoče
-	<b>Barva:</b>	rumena
-	<b>Vonj:</b>	značilen

# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **POWER CLEAN**

Datum izdelave: **17.1.2018** · Datum spremembe: **6.2.2018** · Izdaja: **1**

## Podatki, pomembni za zdravje ljudi, varnost in okolje

-	pH	10 – 11
-	Tališče/ledišče	Ni podatkov.
-	Začetno vrelišče in območje vrelišča	Ni podatkov.
-	Plamenišče	Ni podatkov.
-	Hitrost izparevanja	Ni podatkov.
-	Vnetljivost (trdno, plinasto)	Ni podatkov.
-	Eksplozijske meje	Ni podatkov.
-	Parni tlak	Ni podatkov.
-	Relativna gostota par/hlapov	Ni podatkov.
-	Relativna gostota	<b>Relativna gostota:</b> 0,980 – 1,010
-	Topnost (z navedbo topila)	Ni podatkov.
-	Porazdelitveni koeficient	Ni podatkov.
-	Temperatura samovžiga	Ni podatkov.
-	Temperatura razpadanja	Ni podatkov.
-	Viskoznost	Ni podatkov.
-	Eksplozivne lastnosti	Se ne uporablja
-	Oksidativne lastnosti	Se ne uporablja

## 9.2. Drugi podatki

-	<b>Opombe:</b>	Proizvod ne vzdržuje gorenja.
---	----------------	-------------------------------

## ODDELEK 10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

### 10.1. Reaktivnost

Stabilen pri priporočenih pogojih transportiranja in skladiščenja.  
2-butoksietanol: razpade pod vplivom toplote.

### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilen pri normalni uporabi in ob upoštevanju navodil za delo/ravnanje/skladiščenje (glej Oddelek 7).

### 10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij

Proizvod je stabilen pri normalni uporabi ter upoštevanju navodil za uporabo in skladiščenje.  
2-butoksietanol lahko nevarno reagira z aluminijem in oksidanti. Ob stiku z zrakom tvori perokside.

### 10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Zaščititi pred vročino in viri vžiga. Zaščititi pred kopičenjem elektrostaticnega naboja.  
2-butoksietanol: Zaščititi pred vročino in odprtim ognjem.

### 10.5. Nezdružljivi materiali

Ni podano.

### 10.6. Nevarni produkti razgradnje

Pri normalni uporabi ni pričakovati nevarnih produktov razkroja. Pri gorenju/eksploziji se sproščajo plini, ki predstavljajo nevarnost za zdravje.  
2-butoksietanol: vodik.



# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **POWER CLEAN**

Datum izdelave: **17.1.2018** · Datum spremembe: **6.2.2018** · Izdaja: **1**

## ODDELEK 11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI

### 11.1. Podatki o toksikoloških učinkih

#### (a) Akutna strupenost

Naziv	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	metoda	Opombe
<b>Za proizvod</b>	inhalacijsko	LC <sub>50</sub>			> 20 mg/L		
<b>Za proizvod</b>	oralno	LD <sub>50</sub>			> 2000 mg/kg		
<b>Za proizvod</b>	dermalno	LD <sub>50</sub>			> 2000 mg/kg		
2-butoksietanol (111-76-2)	oralno	LD <sub>50</sub>	podgana		615 mg/kg		
2-butoksietanol (111-76-2)	dermalno	LD <sub>50</sub>	podgana		405 mg/kg		
2-butoksietanol (111-76-2)	inhalacijsko	LC <sub>50</sub>	podgana	4 h	2,2 mg/L		
propan-2-ol (67-63-0)	oralno	LD <sub>50</sub>	podgana		4710 mg/kg		
propan-2-ol (67-63-0)	dermalno	LD <sub>50</sub>	podgana		12800 mg/kg		
propan-2-ol (67-63-0)	inhalacijsko	LC <sub>50</sub>	podgana	4 h	72,6 mg/L		

#### (b) Jedkost za kožo/draženje kože

**Dodatne informacije:** Povzroča draženje kože.

#### (c) Resne okvare oči/draženje

**Dodatne informacije:** Povzroča hudo draženje oči.

#### (d) Preobčutljivost pri vdihavanju ali preobčutljivost kože

**Dodatne informacije:** Ni razvrščen kot kemikalija, ki povzroča preobčutljivost.

#### (e) Mutagenost (za zarodne celice)

Ni podatkov.

#### (f) Rakotvornost

Ni podatkov.

#### (g) Strupenost za razmnoževanje

Ni podatkov.

#### Povzetek ocene lastnosti CMR

Kemikalija ni razvrščena kot kancerogena, mutagena ali strupena za razmnoževanje.

#### (h) STOT – enkratna izpostavljenost

**Dodatne informacije:** STOT SE (enkratna izpostavljenost): ni razvrščeno.

#### (i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost

**Dodatne informacije:** STOT RE (ponavljajoča izpostavljenost): ni razvrščeno.

#### (j) Nevarnost pri vdihavanju (nevarnost aspiracije)

**Dodatne informacije:** Aspiracijska toksičnost: ni razvrščeno.

# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **POWER CLEAN**

Datum izdelave: **17.1.2018** · Datum spremembe: **6.2.2018** · Izdaja: **1**

## ODDELEK 12. EKOLOŠKI PODATKI

### 12.1. Strupenost

#### 12.1.1. Akutna (kratkotrajna) strupenost

##### Za sestavine

Sestavina (CAS)	Tip	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	Organizem	Metoda	Opombe
2-butoksietanol (111-76-2)	LC <sub>50</sub>	1474 mg/L	96 h	ribe	pesce		
	EC <sub>50</sub>	1550 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia</i>		

#### 12.1.2. Kronična (dolgotrajna) strupenost

Ni podatkov.

### 12.2. Obstočnost in razgradljivost

#### 12.2.1. Abiotska razgradnja, fizično in fotokemijsko odstranjevanje

Ni podatkov.

#### 12.2.2. Biorazgradljivost

Ni podatkov.

### 12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

#### 12.3.1. Porazdelitveni koeficient

##### Za sestavine

Sestavina (CAS)	medij	vrednost	Temperatura	pH	Koncentracija	metoda
2-butoksietanol (111-76-2)	Oktanol-voda	0,81				
propan-2-ol (67-63-0)	Oktanol-voda	0,05				

#### 12.3.2. Biokoncentracijski faktor (BCF)

Ni podatkov.

### 12.4. Mobilnost v tleh

#### 12.4.1. Znana ali predvidena razporeditev v dele okolja

Ni podatkov.

#### 12.4.2. Površinska napetost

Ni podatkov.

#### 12.4.3. Absorpcija/desorpcija

Ni podatkov.

### 12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Ne vsebuje snov(-i), ki izpolnjuje(-jo) kriterije za PBT in/ali vPvB, kot je navedeno v Prilogi XIII k Uredbi (ES) št. 1907/2006.

### 12.6. Drugi škodljivi učinki

Ni podatkov.

### 12.7. Dodatne informacije

#### Za proizvod

Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali kanalizacijo.

Pripravek ni razvrščen kot nevaren za okolje.

Vsebovane površinsko aktivne snovi so biorazgradljive v skladu z Uredbo (ES) št. 648/2004 o detergentih.

Dokazi o biorazgradljivosti so na voljo pristojnim organom držav članic na njihovo izrecno zahtevo ali na zahtevo proizvajalca detergentov.

# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **POWER CLEAN**

Datum izdelave: **17.1.2018** · Datum spremembe: **6.2.2018** · Izdaja: **1**

## Za sestavine

### Snov: 2-butoksietanol

Topnost v vodi: 1000 - 10000 mg/l.

Hitro biorazgradljivo.

### Snov: propan-2-ol

Hitro biorazgradljivo.

## ODDELEK 13. ODSTRANJEVANJE

### 13.1. Metode ravnanja z odpadki

#### 13.1.1. Odstranjevanje izdelkov/embalaže

##### **Odstranjevanje ostankov produkta**

Ponovno uporabiti ali reciklirati, če je možno. Preprečiti razlitja/razsutja ali uhajanje v odtok/kanalizacijo. Oddati pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu nevarnih odpadkov.

##### **Embalaže**

Odstranjevati v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadno embalažo. Neočiščena embalaža sodi med nevarne odpadke - ravnati enako kot z odpadnim pripravkom. Popolnoma izpraznjeno embalažo oddati pooblaščenemu podjetju za ravnanje z odpadno embalažo.

#### 13.1.2. Podatki, ki so povezani z ravnanjem z odpadki

Odstranjevanje v skladu z Uredbo o odpadkih.

#### 13.1.3. Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odplak

-

#### 13.1.4. Druga priporočila za odstranjevanje

-

## ODDELEK 14. PODATKI O PREVOZU

### 14.1. Številka ZN

ni relevantno

### 14.2. Pravilno odpremno ime ZN

ADR, RID, IMDG, ADN, IATA: Ne zapade med nevarno blago v skladu s predpisi o prevozu nevarnega blaga.

### 14.3. Razredi nevarnosti prevoza

ni relevantno

### 14.4. Skupina embalaže

ni relevantno

### 14.5. Nevarnosti za okolje

NE

### 14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

ni relevantno

### 14.7. Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC

ni relevantno

# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **POWER CLEAN**

Datum izdelave: **17.1.2018** · Datum spremembe: **6.2.2018** · Izdaja: **1**

## ODDELEK 15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

### 15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

- Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH), o ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije ter spremembi Direktive 1999/45/ES ter razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 793/93 in Uredbe Komisije (ES) št. 1488/94 ter Direktive Sveta 76/769/EGS in direktiv Komisije 91/155/EGS, 93/67/EGS, 93/105/ES in 2000/21/ES (sprememba Uredba Komisije (EU) št. 830/2015) - s spremembami in dopolnitvami
- Uredba (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 - s spremembami in dopolnitvami
- Zakon o kemikalijah /ZKem/
- Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15 in 69/15)
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06, 110/07, 67/11, 68/11 – popr., 18/14, 57/15, 103/15, 2/16 – popr., 35/17, 60/18 in 68/18)
- Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15 in 78/18)
- Uredba o izvajanju Uredbe (EU) o osebni varovalni opremi (Uradni list RS, št. 33/18)
- Seznam harmoniziranih standardov za osebno varovalno opremo (C 412 / 11.12.2015, z vsemi spremembami in dopolnitvami)
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št. 43/2011)

#### 15.1.1. Podatki v skladu z direktivo 2004/42/ES o omejevanju emisij hlapnih organskih spojin (smernica HOS)

ni relevantno

#### 15.1.2. Posebna navodila

Na podlagi dostopnih podatkov, proizvod ne vsebuje SVHC snovi v koncentraciji več kot 0,1%.  
Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH) Priloga XVII - Pogoji omejitve: 3.

#### 15.1.3. Sestavine po Uredbi o detergentih EC 648/2004

< 5%: EDTA in njene soli, neionske površinsko aktivne snovi, milo; parfumi, konzervansi (Alcohol)

### 15.2. Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti je bila izdelana za naslednje snovi prisotne v proizvodu: 2-butoksietanol, propan-2-ol

## ODDELEK 16. DRUGI PODATKI

### Spremembe varnostnega lista

-

# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **POWER CLEAN**

Datum izdelave: **17.1.2018** · Datum spremembe: **6.2.2018** · Izdaja: **1**

---

## Okrajšave in kratice

ADN = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh  
ADR = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti  
ATE = Ocena akutne strupenosti  
BCF = Biokoncentracijski faktor  
CAS = Karakteristična številka že odkritih snovi po mednarodnem seznamu Chemical Abstract Service  
CEN = Evropski odbor za standardizacijo  
CLP = Uredba o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi; Uredba (ES) št. 1272/2008  
CMR = Snov, ki je rakotvorna, mutagena ali strupena za razmnoževanje  
CSA = Ocena kemijske varnosti  
CSR = Poročilo o kemijski varnosti  
DMEL = Izpeljana raven z minimalnim učinkom  
DNEL = Izpeljana raven brez učinka  
DSD = Direktiva o nevarnih snoveh 67/548/EGS  
ECHA = Evropska agencija za kemikalije  
EINECS = Evropski seznam kemičnih snovi, ki so na trgu  
ELINCS = Evropski seznam novih snovi  
EN = Evropski standard  
EQS = Okoljski standard kakovosti  
ES = Evropska skupnost  
EU = Evropska unija  
EWC = Evropski katalog odpadkov (nadomeščen z LoW – glejte v nadaljevanju)  
GES = Splošni scenarij izpostavljenosti  
GHS = Globalno usklajeni sistem  
IATA = Mednarodno združenje letalskih prevoznikov  
ICAO-TI = Tehnična navodila za varen zračni prevoz nevarnega blaga  
IMDG = Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju  
IMSBC = Mednarodni kodeks za prevoz trdnih tovorov v razsutem stanju po morju  
IUCLID = Enotna mednarodna podatkovna zbirka o kemikalijah  
IUPAC = Mednarodna zveza za čisto in uporabno kemijo  
Kow = Porazdelitveni koeficient oktanol/voda  
LC50 = Smrtonosna koncentracija za 50 % preskusne populacije  
LD50 = Smrtonosni odmerek za 50% preskusne populacije (povprečni smrtonosni odmerek)  
LoW = Seznam odpadkov (glejte <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)  
OC = Delovni pogoji  
OECD = Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj  
OEL = Mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu  
OR = Edini zastopnik  
OSHA = Evropska agencija za zdravje in varnost pri delu  
PBT = Snovi, ki so obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene  
PEC = Predvidena koncentracija z učinkom  
PNEC = Predvidena(-ne) koncentracija(-je) brez učinka  
PPE = Osebna zaščitna oprema  
R in O = Razvrščanje in označevanje  
REACH = Registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij Uredba (ES) št. 1907/2006  
RID = Predpisi o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici  
RIP = Izvedbeni projekt REACH  
RMM = Ukrep za obvladovanje tveganja  
SCBA = Zaprti dihalni aparat  
SIEF = Forum za izmenjavo informacij o snoveh  
STOT = Specifična strupenost za ciljne organe  
SVHC = Snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost  
Številka EC = Številka EINECS in ELINCS (glejte tudi EINECS in ELINCS)  
TT = Telesna teža  
UL = Uradni list  
VL = Varnostni list  
vPvB = Snov, ki je zelo obstojna in se zelo lahko kopiči v organizmih

## Viri varnostnega lista

Varnostni list, Icefor Spa, POWER CLEAN, 09/01/2018

# VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **POWER CLEAN**

Datum izdelave: **17.1.2018** · Datum spremembe: **6.2.2018** · Izdaja: **1**

---

## Seznam ustreznih H stavkov

- H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
- H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
- H312 Zdravju škodljivo v stiku s kožo.
- H315 Povzroča draženje kože.
- H319 Povzroča hudo draženje oči.
- H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
- H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.



- Zagotovljena pravilna označitev izdelka
- Usklajeno z lokalno zakonodajo
- Zagotovljena pravilna razvrstitev izdelka
- Zagotovljeni ustrezni transportni podatki

© BENS Consulting | [www.bens-consulting.com](http://www.bens-consulting.com)

Navedene informacije se nanašajo na današnje stanje našega znanja in izkušenj in se nanašajo na proizvod v stanju, v kakršnem je dobavljen. Namen informacij je opisati naš proizvod glede na varnostne zahteve. Navedbe ne predstavljajo nikakršnega zagotovila lastnosti izdelka v pravnem smislu. Lastna odgovornost odjemalca izdelka je, da pozna in upošteva zakonska določila v zvezi s transportom in uporabo izdelka. Lastnosti izdelka so opisane v tehničnih informacijah.