

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

#### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Proizvod u obliku	: Smjesa
Naziv proizvoda	: Brake Cleaner
Vrsta proizvoda	: Deterdžent
Isparivač	: Aerosol

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

##### 1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe

Namijenjeno široj javnosti	
Glavna primjena vrste	: Uporaba potrošača, Stručna uporaba
Upotreba materijala / pripravka	: Sredstvo za čišćenje Deterdžent

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

Dodatne informacije nisu dostupne

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

Soudal N.V.  
Everdongenlaan 18-20  
2300 Turnhout  
Belgium  
T +32 14 42 42 31 - F +32 14 42 65 14  
[sds@soudal.com](mailto:sds@soudal.com) - [www.Soudal.com](http://www.Soudal.com)

#### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Dodatne informacije nisu dostupne

### ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

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

Aerosol, 1. kategorija	H222;H229
Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija	H315
Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija, narkoza	H336
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. Nadražuje kožu. Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

#### 2.2. Elementi označivanja

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

Piktogrami opasnosti (CLP)



GHS02

GHS07

GHS09

Oznaka opasnosti (CLP) : Opasnost

# Brake Cleaner

## Sigurnosno-Tehnički List

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

Sadrži	: hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics; hydrocarbons, C6, isoalkanes, < 5% n-hexane; n-heksan
Oznake upozorenja (CLP)	: H222 - Vrlo lako zapaljivi aerosol. H229 - Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. H315 - Nadražuje kožu. H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H411 - Otravno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Oznake obavijesti (CLP)	: 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. P391 - Sakupiti proliveno/rasuto. P405 - Skladištiti pod ključem. P410+P412 - Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C, 122 °F. P501 - Odložiti sadržaj i spremnik na odlagalište za opasni ili poseban otpad, u skladu s lokalnim, regionalnim, nacionalnim i/ili međunarodnim propisom.
Dodatne stavke	: Ovaj se proizvod ne smije koristiti u uvjetima slabe ventilacije. Ovaj se proizvod ne smije koristiti za postavljanje podnih obloga.

### 2.3. Ostale opasnosti

Proizvod ne udovoljava kriterijima za klasifikaciju postojanih, bioakumulativnih i toksičnih (PBT) i vrlo postojanih i vrlo bioakumulativnih tvari (vPvB) Ne sadrži nijedan PBT vPvB tvari  $\geq 0,1$  % procijenjeno u skladu s uredbom REACH, Prilogom XIII

(Komponenta)	
cikloheksan (110-82-7)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
n-heksan (110-54-3)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
carbon dioxide (124-38-9)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
butan (106-97-8)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
propan (74-98-6)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

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 jednakoj 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]
hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	EZ-br: 927-510-4 REACH-br: 01-2119475515-33	$\geq 10$ - <25	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

# Brake Cleaner

## 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]
butan 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	≥ 10 – < 50	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
hydrocarbons, C6, isoalkanes, < 5% n-hexane	EZ-br: 931-254-9 REACH-br: 01-2119484651-34	≥ 5 – < 10	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
carbon dioxide tvar s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu u Europskoj Zajednici.	CAS br: 124-38-9 EZ-br: 204-696-9	≥ 5 – < 10	Press. Gas (Liq.), H280
n-heksan sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR); tvar s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu u Europskoj Zajednici.	CAS br: 110-54-3 EZ-br: 203-777-6 INDEKS br: 601-037-00-0	≥ 0.1 - < 1	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361f Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411
cikloheksan sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR); tvar s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu u Europskoj Zajednici.	CAS br: 110-82-7 EZ-br: 203-806-2 INDEKS br: 601-017-00-1 REACH-br: 01-2119463273-41	≥ 0.1 - < 1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

### Specifična koncentracijska ograničenja:

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	Specifična koncentracijska ograničenja
n-heksan	CAS br: 110-54-3 EZ-br: 203-777-6 INDEKS br: 601-037-00-0	( 5 ≤C < 100) STOT RE 2, H373

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.
Mjere prve pomoći nakon udisanja	: Premjestiti unesrećenog na svjež zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje.
Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	: Oprati kožu s puno vode. Skinuti zagađenu odjeću. U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	: Isperite oči s vodom kao mjera opreza.
Mjere prve pomoći nakon gutanja	: Ne izazivati povraćanje. Odmah pozovite liječnika.

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

Simptomi/učinci	: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Simptomi/učinci nakon kontakta s kožom	: Nadraživanje.
Simptomi/učinci nakon gutanja	: Opasnost od plućnog edema.

# Brake Cleaner

## Sigurnosno-Tehnički List

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

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

Liječiti simptomatski.

## ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

### 5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje : Vodeni aerosol. Suhi prah. Pjena. Ugljični dioksid.

### 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 : Može doći do otpuštanja otrovnih plinova.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

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

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".

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

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

Za zadržavanje : Sakupiti proliveno/rasuto.  
Postupci čišćenja : Prikupite preostalu tekućinu pijeskom ili zemljom. Prikupite apsorbirane tvari u zatvorenu posudu. Očistite onečišćene površine pomoću mnogo vode. Nakon upotrebe očistiti opremu i odjeću. Mehanički prikupite proizvod.  
Ostale informacije : Odložite materijale ili čvrste ostatke na ovlaštenom mjestu.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Za daljnje informacije pogledajte odjeljak 13.

## 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.  
Higijenske mjere : Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke.

# Brake Cleaner

## Sigurnosno-Tehnički List

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

### 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. Održavati hladnim.
Nekompatibilni proizvodi	: Izvori zagrijavanja. Izvori zapaljenja. Oksidirajuće sredstvo. Snažne kiseline. Snažne baze.
Materijali za pakovanje	: Aerosol.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Dodatne informacije nisu dostupne

## 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

cikloheksan (110-82-7)	
<b>EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL)</b>	
Lokalni naziv	Cyclohexane
IOEL TWA	700 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	200 ppm
Zakonska referenca	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja</b>	
Lokalni naziv	Cikloheksan
GVI (OEL TWA) [1]	700 mg/m <sup>3</sup>
GVI (OEL TWA) [2]	200 ppm
Napomena	Direktiva: 2006/15/EZ. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
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	Cikloheksan
BLV	150 mg/g Kreatinin Karakteristični pokazatelj: 1,2-cikloheksandiol - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene (kod kronične izloženosti nakon nekoliko uzastopnih smjena) 146 mmol/mol Kreatinin Karakteristični pokazatelj: 1,2-cikloheksandiol - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene (kod kronične izloženosti nakon nekoliko uzastopnih smjena) 4,49 µmol/l Karakteristični pokazatelj: cikloheksanol - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti 450 µg/l Karakteristični pokazatelj: cikloheksanol - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti 3,61 mmol/mol Kreatinin Karakteristični pokazatelj: cikloheksanol - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme druge polovice radne smjene 3,2 mg/g Kreatinin Karakteristični pokazatelj: cikloheksanol - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme druge polovice radne smjene
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
<b>n-heksan (110-54-3)</b>	
<b>EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL)</b>	
Lokalni naziv	n-Hexane

# Brake Cleaner

## Sigurnosno-Tehnički List

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

<b>n-heksan (110-54-3)</b>	
IOEL TWA	72 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
Zakonska referenca	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja</b>	
Lokalni naziv	n-Heksan
GVI (OEL TWA) [1]	72 mg/m <sup>3</sup>
GVI (OEL TWA) [2]	20 ppm
Napomena	Direktiva: 2006/15/EZ. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
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	n-Heksan
BLV	1,74 µmol/l Karakteristični pokazatelj: n-heksan - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti 150 µg/l Karakteristični pokazatelj: n-heksan - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti 1,66 µmol/l Karakteristični pokazatelj: n-heksan - Biološki uzorak: krajnje izdahnuti zrak - Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti 40 ppm Karakteristični pokazatelj: n-heksan - Biološki uzorak: krajnje izdahnuti zrak - Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti 0,22 mmol/mol Kreatinin Karakteristični pokazatelj: 2-heksanol - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene - Napomena: interferencija istodobne izloženosti metil etil-ketonu 0,2 mg/g Kreatinin Karakteristični pokazatelj: 2-heksanol - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene - Napomena: interferencija istodobne izloženosti metil etil-ketonu 5,25 mmol/mol Kreatinin Karakteristični pokazatelj: 2,5-heksandion - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene - Napomena: interferencija istodobne izloženosti metil etil-ketonu 5,3 mg/g Kreatinin Karakteristični pokazatelj: 2,5-heksandion - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene - Napomena: interferencija istodobne izloženosti metil etil-ketonu
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
<b>carbon dioxide (124-38-9)</b>	
<b>EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL)</b>	
IOEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	5000 ppm
<b>butan (106-97-8)</b>	
<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

# Brake Cleaner

## Sigurnosno-Tehnički List

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

### butan (106-97-8)

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

### hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

#### DNEL/DMEL (Radnici)

Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	300 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	2085 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL/DMEL (Opća populacija)

Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	149 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	447 mg/m <sup>3</sup>
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	149 mg / kg tjelesne mase / dan

### hydrocarbons, C6, isoalkanes, < 5% n-hexane

#### DNEL/DMEL (Radnici)

Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	13964 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	5306 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL/DMEL (Opća populacija)

Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	1301 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	1131 mg/m <sup>3</sup>
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	1377 mg / kg tjelesne mase / dan

### cikloheksan (110-82-7)

#### DNEL/DMEL (Radnici)

Akutno - sustavni učinci, udisanje	1400 mg/m <sup>3</sup>
Akutno - lokalni učinci, udisanje	1400 mg/m <sup>3</sup>
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	2016 mg/kg KW/dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	700 mg/m <sup>3</sup>
Dugotrajno - lokalni učinci, udisanje	700 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL/DMEL (Opća populacija)

Akutno - sustavni učinci, udisanje	412 mg/m <sup>3</sup>
Akutno - lokalni učinci, udisanje	412 mg/m <sup>3</sup>
Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	59,4 mg/kg KW/dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	206 mg/m <sup>3</sup>
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	1186 mg/kg KW/dan
Dugotrajno - lokalni učinci, udisanje	206 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC (Voda)

PNEC aqua (svježa voda)	44,7 µg/l
-------------------------	-----------

# Brake Cleaner

## Sigurnosno-Tehnički List

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

cikloheksan (110-82-7)	
PNEC aqua (morska voda)	4,47 µg/l
PNEC aqua (povremeno, svježa voda)	0,209 mg/l
PNEC (Talog)	
PNEC talog (svježa voda)	3,6 mg/kg dwt
PNEC talog (morska voda)	0,36 mg/kg dwt
PNEC (Tlo)	
PNEC tlo	0,694 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	3,24 mg/l
n-heksan (110-54-3)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	11 mg/kg KW/dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	75 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Opća populacija)	
Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	4 mg/kg KW/dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	16 mg/m <sup>3</sup>
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	5,3 mg/kg KW/dan

### 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:

Osigurati dobro provjetranje radnog mjesta.

### 8.2.2. Osobna zaštitna oprema

#### Oznake osobne zaštitne opreme:



#### 8.2.2.1. Zaštitu očiju i lica

##### Zaštita očiju:

Safety glasses (EN 166)

#### 8.2.2.2. Zaštita kože

##### Zaštita kože i tijela:

Protective clothing (EN 14605 or EN 13034)

##### Zaštita ruku:

Protective gloves against chemicals (EN 374)

Zaštita ruku					
vrsta	Materijal	Prožimanje	Debljina (mm)	Prodiranje	Standard
	butilna guma	6 (> 480 Minuta)	0.7		EN ISO 374



# Brake Cleaner

## Sigurnosno-Tehnički List

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

### 8.2.2.3. Zaštita dišnih puteva

#### Zaštita dišnih puteva:

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva dišnog sustava

### 8.2.2.4. Zaštitu od toplinskih opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

### 8.2.3. Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

#### Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

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

Agregatno stanje	: Tekuće
Boja	: Razne boje.
Izgled	: Aerosol.
Miris	: svojstven.
Prag mirisa	: Nije dostupno
Talište	: Nije dostupno
Ledište	: Nije dostupno
Forráspont	: -42 – 95 °C
Zapaljivost	: Vrlo lako zapaljivi aerosol.
Eksplozivna svojstva	: Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
Granice eksplozivnosti	: 1,1 – 9,5 vol %
Donja granica eksplozivnosti	: Nije dostupno
Gornja granica eksplozivnosti	: Nije dostupno
Plamište	: -20 °C
Temperatura samozapaljenja	: Nije dostupno
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno
pH	: 10,4
Viskoznost, kinematička	: Nije dostupno
Topljivost	: Netopljivo u vodi.
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	: Nije dostupno
Tlak pare	: 8530 hPa (20°C)
Tlak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustoća	: 0,721 kg/l (20°C)
Relativna gustoća	: Nije dostupno
Relativna gustoća pare kod 20°C	: Nije dostupno
Részecskejellemzők	: Nije primjenjivo

### 9.2. Ostale informacije

#### 9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Granice eksplozivnosti	: 1,1 – 9,5 vol %
% zapaljivih sastojaka	: 93,5 %

#### 9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

HOS sadržaj	: 95 % (619.850g/l)
-------------	---------------------

## 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.

# Brake Cleaner

## Sigurnosno-Tehnički List

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

### 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

Izvori zagrijavanja. Izvori zapaljenja. Snažne kiseline. Snažne baze.

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi smjelo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja.

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

Akutna toksičnost (oralno) : Nisu razvrstane  
Akutna toksičnost (dermalno) : Nisu razvrstane  
Akutna toksičnost (inhalacijska) : Nisu razvrstane

#### hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

LD50 kožni štakor	2800 – 3100 mg / kg tjelesne težine Animal: rat
LC50 Udisanje - Štakor	> 23,3 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

#### cikloheksan (110-82-7)

LD50 oralni štakor	> 5000 mg / kg tjelesne težine (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral)
LD50 oralno	> 5000 mg / kg tjelesne težine
LD50 dermalni kunić	> 2000 mg / kg tjelesne težine (Equivalent or similar to OECD 402, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LD50 kožno	> 2000 mg / kg tjelesne težine
LC50 Udisanje - Štakor	> 32,88 mg/l (Equivalent or similar to OECD 403, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (vapours), 14 day(s))
LC50 Udisanje - Štakor (Prašine/magla)	13900 mg/l

#### n-heksan (110-54-3)

LD50 oralni štakor	16000 mg / kg tjelesne težine (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral)
LD50 dermalni kunić	> 3350 mg / kg tjelesne težine (Equivalent or similar to OECD 402, 4 h, Rabbit, Male, Read-across, Dermal, 14 day(s))
LC50 Udisanje - Štakor	> 17,6 mg/l air (Equivalent or similar to OECD 403, 24 h, Rat, Male, Experimental value, Inhalation (vapours))

#### butan (106-97-8)

LC50 Udisanje - Štakor [ppm]	> 800000 ppm (15 minutes, Rat, Male / female, Experimental value of similar product, Inhalation (gases))
------------------------------	--

Nagrizanje/nadraživanje kože : Nadražuje kožu.  
pH: 10,4

#### cikloheksan (110-82-7)

pH	7 (0.005 %, 24 °C)
----	--------------------

# Brake Cleaner

## Sigurnosno-Tehnički List

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

<b>n-heksan (110-54-3)</b>	
pH	7 (< 0.01 %, 25 °C)
<b>carbon dioxide (124-38-9)</b>	
pH	3,7 (Not applicable (gas))
<b>butan (106-97-8)</b>	
pH	No data available in the literature
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju	: Nisu razvrstane pH: 10,4
<b>cikloheksan (110-82-7)</b>	
pH	7 (0.005 %, 24 °C)
<b>n-heksan (110-54-3)</b>	
pH	7 (< 0.01 %, 25 °C)
<b>carbon dioxide (124-38-9)</b>	
pH	3,7 (Not applicable (gas))
<b>butan (106-97-8)</b>	
pH	No data available in the literature
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	: Nisu razvrstane
Mutageni učinak na zametne stanice	: Nisu razvrstane
Karcinogenost	: Nisu razvrstane
Reproduktivna toksičnost	: Nisu razvrstane
STOT – jednokratno izlaganje	: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
<b>hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics</b>	
STOT – jednokratno izlaganje	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
<b>hydrocarbons, C6, isoalkanes, &lt; 5% n-hexane</b>	
STOT – jednokratno izlaganje	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
<b>cikloheksan (110-82-7)</b>	
STOT – jednokratno izlaganje	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
<b>n-heksan (110-54-3)</b>	
STOT – jednokratno izlaganje	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
STOT – ponavljano izlaganje	: Nisu razvrstane
<b>hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics</b>	
LOAEC (udisanje, štakor, para, 90 danima)	16,6 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male
NOAEC (udisanje, štakor, para, 90 danima)	3,3 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male
<b>n-heksan (110-54-3)</b>	
STOT – ponavljano izlaganje	Može uzrokovati oštećenje organa (živčani sustav) tijekom produžene ili ponavljane izloženosti (ako se udiše).
Opasnost od aspiracije	: Nisu razvrstane
<b>Brake Cleaner</b>	
Isparivač	Aerosol

# Brake Cleaner

## Sigurnosno-Tehnički List

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

hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	
Viskoznost, kinematička	0,67 mm <sup>2</sup> /s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm <sup>2</sup> /s)'
hydrocarbons, C6, isoalkanes, < 5% n-hexane	
Viskoznost, kinematička	0,46 mm <sup>2</sup> /s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm <sup>2</sup> /s)'
cikloheksan (110-82-7)	
Viskoznost, kinematička	1,16 mm <sup>2</sup> /s (26 °C, Calculated)
n-heksan (110-54-3)	
Viskoznost, kinematička	No data available in the literature
carbon dioxide (124-38-9)	
Viskoznost, kinematička	0,047 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)
butan (106-97-8)	
Viskoznost, kinematička	No data available in the literature

### 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Dodatne informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

### 12.1. Toksičnost

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

hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	
LOEC (kronično)	0,32 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (kronično)	0,17 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
cikloheksan (110-82-7)	
LC50 - Riba [1]	4,53 mg/l (Equivalent or similar to OECD 203, 96 h, Pimephales promelas, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Measured concentration)
EC50 - Rakovi [1]	0,9 mg/l (Equivalent or similar to OECD 202, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
EC50 - Drugi vodeni organizmi [1]	2,2 mg/l waterflea
EC50 - Drugi vodeni organizmi [2]	1,8 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	9,317 mg/l (Equivalent or similar to OECD 201, Pseudokirchneriella subcapitata, Experimental value, Growth rate)
carbon dioxide (124-38-9)	
LC50 - Riba [1]	35 mg/l (96 h, Salmo gairdneri, Literature study, Lethal)
butan (106-97-8)	
LC50 - Riba [1]	24,11 mg/l (ECOSAR, 96 h, Pisces, Fresh water, QSAR)
EC50 96h - Alge [1]	7,71 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Fresh water, QSAR)

# Brake Cleaner

## Sigurnosno-Tehnički List

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

### 12.2. Postojanost i razgradivost

cikloheksan (110-82-7)	
Postojanost i razgradivost	Jednostavnop biorazgradivo.
n-heksan (110-54-3)	
Postojanost i razgradivost	Jednostavnop biorazgradivo.
TPK	3,52 g O <sub>2</sub> /g tvari
carbon dioxide (124-38-9)	
Postojanost i razgradivost	Biodegradability: not applicable.
Kemijska potrošnja kisika (KPK)	Not applicable (inorganic)
TPK	Not applicable (inorganic)
butan (106-97-8)	
Postojanost i razgradivost	lako razgradiv u vodi.

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

cikloheksan (110-82-7)	
BCF - Riba [1]	167 l/kg (Pimephales promelas, QSAR, Fresh weight)
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	3,44 (Experimental value, 25 °C)
Bioakumulacijski potencijal	Nizak potencijal za bioakumulaciju (Log Kow < 4).
n-heksan (110-54-3)	
BCF - Riba [1]	501,187 (Pimephales promelas, Calculated value)
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	4 (Experimental value, Equivalent or similar to OECD 107, 20 °C)
Bioakumulacijski potencijal	Moguća bioakumulacija.
carbon dioxide (124-38-9)	
Bioakumulacijski potencijal	Bioaccumulation: not applicable.
butan (106-97-8)	
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	2,8 (Experimental value, 20 °C)
Bioakumulacijski potencijal	Nizak potencijal za bioakumulaciju (Log Kow < 4).

### 12.4. Pokretljivost u tlu

cikloheksan (110-82-7)	
Koeficijent normalizirane adsorpcije organskog ugljika (Log Koc)	2,89 (log Koc, Calculated value)
Ekologija - tlo	Low potential for adsorption in soil.
n-heksan (110-54-3)	
Napetost površine	17,89 mN/m (25 °C, 1 g/l)
Koeficijent normalizirane adsorpcije organskog ugljika (Log Koc)	3,34 (log Koc, QSAR)
Ekologija - tlo	Nizak potencijal za mobilnost u tlu.
carbon dioxide (124-38-9)	
Ekologija - tlo	Not applicable (gas).

# Brake Cleaner

## Sigurnosno-Tehnički List

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

### 12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

#### Brake Cleaner

Proizvod ne udovoljava kriterijima za klasifikaciju postojanih, bioakumulativnih i toksičnih (PBT) i vrlo postojanih i vrlo bioakumulativnih tvari (vPvB)

#### (Komponenta)

cikloheksan (110-82-7)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
n-heksan (110-54-3)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
carbon dioxide (124-38-9)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
butan (106-97-8)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
propan (74-98-6)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

### 12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Dodatne informacije nisu dostupne

### 12.7. Ostali štetni učinci

Dodatne informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

Metode obrade otpada	: Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.
Preporuke za odlaganje otpada	: Ne ispuštati u kanalizaciju ili okoliš.
Ekologija - otpadni materijali	: Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
Šifra europskog popisa otpadnih voda (CED)	: 16 05 04* - plinovi u posudama pod pritiskom (uključujući halone) koji sadrže opasne tvari 20 01 29* - Deterdženti koji sadrže opasne tvari 15 01 10* - ambalaža koja sadrži ostatke od ili je kontaminirana opasnim tvarima

## ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

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

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 (-20°C c.c.)	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

# Brake Cleaner

## Sigurnosno-Tehnički List

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<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
Određbe 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
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

#### 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

# Brake Cleaner

## Sigurnosno-Tehnički List

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

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)

Popis ograničenja EU-a (Prilog XVII uredbe REACH)		
Referentni kod	Primjenjivo na	Naslov ili opis navoda
3(a)	Brake Cleaner ; hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics ; hydrocarbons, C6, isoalkanes, < 5% n-hexane ; cikloheksan ; n-heksan	Tvari ili smjese koje ispunjavaju kriterije za razvrstavanje u bilo koji od sljedećih razreda ili kategorija opasnosti iz Priloga I. Uredbi (EZ) br. 1272/2008: Razredi opasnosti od 2.1. do 2.4., razredi opasnosti 2.6. i 2.7., razred opasnosti 2.8. tip A i B, razredi opasnosti 2.9., 2.10. i 2.12., razred opasnosti 2.13. – 1. i 2. kategorija, razred opasnosti 2.14. – 1. i 2. kategorija, razred opasnosti 2.15. tip od A do F
3(b)	Brake Cleaner ; hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics ; hydrocarbons, C6, isoalkanes, < 5% n-hexane ; cikloheksan ; n-heksan	Tvari ili smjese koje ispunjavaju kriterije za razvrstavanje u bilo koji od sljedećih razreda ili kategorija opasnosti iz Priloga I. Uredbi (EZ) br. 1272/2008: Razredi opasnosti od 3.1. do 3.6. i razred opasnosti 3.7. „štetni učinci na spolnu funkciju i plodnost ili na razvoj”, razred opasnosti 3.8. „učinci različiti od narkotičkih”, razredi opasnosti 3.9. i 3.10.
3(c)	Brake Cleaner ; hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics ; hydrocarbons, C6, isoalkanes, < 5% n-hexane ; cikloheksan ; n-heksan	Tvari ili smjese koje ispunjavaju kriterije za razvrstavanje u bilo koji od sljedećih razreda ili kategorija opasnosti iz Priloga I. Uredbi (EZ) br. 1272/2008: Razred opasnosti 4.1.
57.	cikloheksan	Cikloheksan

#### 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



# Brake Cleaner

## Sigurnosno-Tehnički List

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

### 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)

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

HOS sadržaj : 95 % (619.850g/l)

### Uredba o deterdžentima (EC 648/2004)

Označivanje sadržaja	
(Komponenta)	%
alifatski ugljikovodici	≥30%

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

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora eksploziva (Uredba EU 2019/1148 o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva)

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

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

#### 15.1.2. Nacionalni propisi

Dodatne informacije nisu dostupne

## 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti

## ODJELJAK 16: Ostale informacije

Upute za promjenu			
Odjeljak	Promijenjena stavka	Izmjena	Komentari
	sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878		

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 (Biološka granična vrijednost)	Biološka 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

# Brake Cleaner

## Sigurnosno-Tehnički List

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

Kratice i akronimi:	
EC50	Srednja efektivna koncentracija
EN	Europski standard
IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka
IATA	Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
IMDG	Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
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:	
Aerosol 1	Aerosol, 1. kategorija
Aquatic Acute 1	Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija
Aquatic Chronic 1	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 1. kategorija
Aquatic Chronic 2	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija
Asp. Tox. 1	Opasnost od aspiracije, 1. kategorija
Flam. Gas 1A	Zapaljivi plinovi, 1.A kategorija
Flam. Liq. 2	Zapaljive tekućine, 2. kategorija
H220	Vrlo lako zapaljivi plin.
H222	Vrlo lako zapaljivi aerosol.
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H229	Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.

# Brake Cleaner

## Sigurnosno-Tehnički List

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

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H315	Nadražuje kožu.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H361f	Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Press. Gas (Liq.)	Plinovi pod tlakom : Ukapljeni plin
Repr. 2	Reproduktivna toksičnost, 2. kategorija
Skin Irrit. 2	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija
STOT RE 2	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 2. kategorija
STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija, narkoza

Klasifikacija i postupak koji se koristi za dobivanje klasifikacije za smjesu u skladu s Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]:		
Aerosol 1	H222;H229	Na temelju rezultata ispitivanja
Skin Irrit. 2	H315	Računska metoda
STOT SE 3	H336	Računska metoda
Aquatic Chronic 2	H411	Računska metoda

Sigurnosno-tehnički list (SDS), EU

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.