


Trgovačko ime: <b>1010 Brake Cleaner</b>	Datum izdanja: 3.7.2019
	Izdanje broj: 1

**ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU**

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda	
Trgovačko ime:	1010 Brake Cleaner
Sinonimi:	Nema podataka.
Kemijsko ime:	Nije definirano.
Šifra proizvoda:	Nema podataka.
 chemius.net/8Ze1f	
1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju	
Uporaba:	Čistač za montažu.
Namjene koje se ne preporučuju:	Nema podataka.
Razlog za nekorisćenje:	Nema podataka.
1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
Naziv tvrtke:	SILCO, D.O.O.
Adresa:	Šentrupert 5 a, 3303 Gomilsko, Slovenija
Telefon:	+386 3 703 3180
Faks:	+386 3 703 3188
E-mail odgovorne osobe:	n.cvilak@silco-automotive.com
Nacionalni kontakt:	-
1.4. Broj telefona za izvanredna stanja	
Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112
Broj telefona Centra za kontrolu otrovanja:	00-385-01-23-48-342
Ostali podaci:	Nema podataka.

**ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese	
2.1.1. Razvrstavanje prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)	
Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije:	Oznaka upozorenja*:
Aerosol 1	H222
Aerosol 1	H229
Nadraž. koža 2.	H315
Nadraž. oka 2	H319
TCOJ 3.	H336
Kron. toks. vod. okol. 2.	H411
2.1.2. Dodatne obavijesti	
Nema podataka.	

\*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16

Trgovačko ime: <b>1010 Brake Cleaner</b>	Datum izdanja: 3.7.2019
	Izdanje broj: 1

2.2.	Elementi označivanja	
	Identifikacija proizvoda:	1010 Brake Cleaner
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	Nema podataka.
	Piktogram(i):	
	Oznaka opasnosti:	Opasnost
	Oznake upozorenja:	<p>H222: Vrlo lako zapaljivi aerosol.  H229: Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.  H315: Nadražuje kožu.  H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.  H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  H411: Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.</p>
	Oznake obavijesti:	<p>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 magle/pare/aerosola.  P271: Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.  P273: Izbjegavati ispuštanje u okoliš.  P280: Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.  P305 + P351 + P338: U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.  P312: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA / liječnika /...  P391: Sakupiti proliveno/rasuto.  P410 + P412: Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.  P501: Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima - predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje te vrste otpada.</p>
	Sadrži:	<p>ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, &lt;5% n-heksan (EC: 921-024-6)  acetan (CAS: 67-64-1, EC: 200-662-2, Indeks: 606-001-00-8)</p>
	Dodatni podaci o opasnostima:	Posebne opasnosti nisu poznate ili očekivane.
2.3.	Ostale opasnosti	
	Nema podataka.	

Trgovačko ime: <b>1010 Brake Cleaner</b>	Datum izdanja: 3.7.2019
	Izdanje broj: 1

**ODJELJAK 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA**

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
- 921-024-6 -	01-2119475514-35	25-80	ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, <5% n-heksan	Zap. tek. 2; H225 Aspir. toks. 1.; H304 Nadraž. koža 2.; H315 TCOJ 3.; H336 Kron. toks. vod. okol. 2.; H411
67-64-1 200-662-2 606-001-00-8	-	15-40	acetone	Zap. tek. 2; H225 Nadraž. oka 2; H319 TCOJ 3.; H336 EUH066
124-38-9 204-696-9 -	-	1-10	Ugljikov dioksid	nije razvrstana
68512-91-4 270-990-9 -	-	1-10	Ugljikovodici, s C3-4 bogati, naftnidestilat	Zap. plin 1; H220

Trgovačko ime: **1010 Brake Cleaner**

Datum izdanja: 3.7.2019

Izdanje broj: 1

**ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI**

4.1. Opis mjera prve pomoći	
Opće napomene:	Simptomi otrovanja mogu se pojaviti i nakon nekoliko sati, zato je potreban liječnički nadzor najmanje 48 sati nakon nezgode.
Nakon udisanja:	Prozračiti prostor. Udisati svjež zrak. U slučaju prestanka disanja, dati umjetno disanje. Ako se pojave i zadrže simptomi, potražiti liječničku pomoć.
Nakon dodira s kožom:	Dijelove tijela, koji su došli u dodir s pripravkom isprati s obilnom količinom vode. Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću.
Nakon dodira s očima:	Ako dođe u dodir s očima, odmah isprati s puno vode (najmanje 15 min) i zatražiti pomoć liječnika.
Nakon gutanja:	Isprati usta vodom. Potražiti pomoć liječnika. Ne izazivati povraćanje.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka.
4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
Nakon udisanja:	Može doći do nadraživanja gornjih dijelova dišnog sustava uz kašalj, kihanje, curenje iz nosa, otežano disanje. Omamljenost, vrtoglavica, glavobolja, mučnina. Pare mogu izazvati pospanost i vrtoglavicu.
Nakon dodira s kožom:	Kod produženog i ponavljalog kontakta može doći do crvenila, peckanja, svrbeži i sušenja kože. Crvenilo, svrbež, peckanje, bol.
Nakon dodira s očima:	Crvenilo, suženje, bol.
Nakon gutanja:	Može izazvati mučninu/povraćanje i proljev. Aspiracija u pluća izaziva kašalj, otežano disanje i gušenje uz mogućnost kasnije upale pluća.
4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
Nema podataka.	

Trgovačko ime: **1010 Brake Cleaner**

Datum izdanja: 3.7.2019

Izdanje broj: 1

**ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA**

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> ). Prah za gašenje. Pjena.
	Neprikladna sredstva:	Voda.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Nema podataka.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Pri prekomjernom zagrijavanju spremnika može doći do eksplozije. Korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini. Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odijelo). Vatrootporno odijelo i kod požara u zatvorenom prostoru samostalni uređaj za disanje, npr. sa stlačenim zrakom (HRN EN 137). Kontaminiranu vodu nastalu gašenjem pokupiti odvojeno u posebne kontejnere i predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Ne smije se ispustiti u kanalizaciju.	
5.4.	Dodatne informacije	
	Vidi odjeljak 6 za podatke o mjerama zaštite okoliša. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 10 za podatke o reaktivnosti i stabilnosti proizvoda.	

Trgovačko ime: **1010 Brake Cleaner**

Datum izdanja: 3.7.2019

Izdanje broj: 1

**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:	Koristiti osobnu zaštitnu opremu (Odjeljak 8).
	Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati odgovarajuće prozračivanje.
	Postupci u slučaju nesreće:	Spriječiti pristup nezaštićenim osobama.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Osigurati dobro prozračivanje.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Spriječiti istjecanje i izlivanje u kanalizacijski sustav, površinske i podzemne vode postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti i slični materijali) brana i pregrada. U slučaju zagađivanja vode ili tla obavijestiti komunikacijsku jedinicu na jedinstveni europski broj za hitne službe (112).	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Nema podataka.
6.3.2.	Za čišćenje:	Proliveni materijal posuti inertnim sredstvom (zemljom, pijeskom, ili mineralnim sredstvom za upijanje), pokupiti u posebne spremnike i predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
6.3.3.	Ostali podaci:	Nema podataka.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Vidi odjeljak 7 za podatke o sigurnom rukovanju. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 13 za podatke o zbrinjavanju.	

Trgovačko ime: **1010 Brake Cleaner**

Datum izdanja: 3.7.2019

Izdanje broj: 1

**ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Spremnik je pod tlakom; zaštititi od sunčevog zračenja i ne izlagati temperaturi većoj od 50 °C. Ne bušiti ili izlagati vatri čak i kad je prazan. Čuvati/koristiti odvojeno od izvora paljenja - ne pušiti!
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Nema podataka.
	Mjere zaštite okoliša:	Nema podataka.
	Ostale mjere:	Nema podataka.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti. Voditi računa o osobnoj higijeni (pranje ruku prije odmora i nakon posla). Ne udisati pare/aerosol. Spriječiti dodir s kožom i očima.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Čuvati izvan dohvata djece. Čuvati na suhom mjestu. Čuvati na hladnom mjestu. Ne izlagati suncu i temperaturama višim od 50 °C.
	Materijali za spremnike:	Čuvati u originalnoj ambalaži.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Nema podataka.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Nema podataka.
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka.

**ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA**

8.1.	Nadzorni parametri
------	--------------------

Trgovačko ime: <b>1010 Brake Cleaner</b>	Datum izdanja: 3.7.2019
	Izdanje broj: 1

Tvar	CAS broj	GVI		KGVI		Direktiva	Napomena	BGV
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>			
Butan (sadrži ≥ 0.1 % butadiena (203-450-8))	106-97-8	10	22	-	-		Karc 1A, Muta 1B	Nema podataka.
Butan	106-97-8	600	1450	750	1810			Nema podataka.
Aceton	67-64-1	500	1210	-	-	2000/39/EZ		Aceton - 20,0 mg/L (0,34 mmol/L) - krv - na kraju radne smjene - interferencija endogenog acetona (< 1,3 mg/L) Aceton - 20,0 mg/g kreatinina* - mokraća - na kraju radne smjene - interferencija endogenog acetona (< 1,4 mg/L)
Ugljikov dioksid	124-38-9	5000	9000	-	-	2006/15/EZ		Nema podataka.
GVI – Granične vrijednosti izloženosti KGVI – Kratkotrajne granične vrijednosti izloženosti BGV – biološke granične vrijednosti								
<b>DNEL</b>								



Trgovačko ime: <b>1010 Brake Cleaner</b>	Datum izdanja: 3.7.2019
	Izdanje broj: 1

Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
<b>ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, &lt;5% n-heksan (CAS: -)</b>				
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Inhalacijski	n.p.	n.p.	n.p.	2035 mg/m <sup>3</sup>
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	773 mg/kg
<b>aceton (CAS: 67-64-1)</b>				
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Inhalacijski	n.p.	2420 mg/m <sup>3</sup>	n.p.	1210 mg/m <sup>3</sup>
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	186 mg/kg
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:			Nema podataka.	
Korisnicki				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
<b>ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, &lt;5% n-heksan (CAS: -)</b>				
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	699 mg/kg
Inhalacijski	n.p.	n.p.	n.p.	608 mg/m <sup>3</sup>
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	699 mg/kg
<b>aceton (CAS: 67-64-1)</b>				
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	62 mg/kg
Inhalacijski	n.p.	n.p.	n.p.	200 mg/m <sup>3</sup>
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	62 mg/kg

Trgovačko ime: **1010 Brake Cleaner**

Datum izdanja: 3.7.2019

Izdanje broj: 1

PNEC	
Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	<b>aceton (CAS: 67-64-1) :</b> 10,6 mg/L
Slatkovodni sedimenti	<b>aceton (CAS: 67-64-1) :</b> 30,4 mg/L
Morska voda	<b>aceton (CAS: 67-64-1) :</b> 1,06 mg/L
Morski sedimenti	<b>aceton (CAS: 67-64-1) :</b> 3,04 mg/L
Hranidbeni lanac	Nema podataka.
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	<b>aceton (CAS: 67-64-1) :</b> 19,5 mg/L
Tlo (poljoprivredno)	<b>aceton (CAS: 67-64-1) :</b> 0,112 mg/L
Zrak	Nema podataka.

Trgovačko ime: <b>1010 Brake Cleaner</b>	Datum izdanja: 3.7.2019
	Izdanje broj: 1

8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe	Za dodatne informacije u vezi s rukovanjem sa tvarima/pripravkom vidi pododjeljak 7.1. Voditi računa o osobnoj higijeni – oprati ruke prije odmora i poslije posla.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti	Onečišćenu odjeću odmah skinuti i očistiti prije ponovne uporabe.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
8.2.2.	Osobna zaštita	
8.2.2.1	Zaštita očiju i lica	Zaštitne naočale sa zaštitom sa strane (HRN EN 166).
8.2.2.2	Zaštita kože	
	Zaštita ruku	Zaštitne rukavice (HRN EN 374). Pridržavati se uputa proizvođača o uporabi, čuvanju, održavanju i zamjeni zaštitnih rukavica. U slučaju oštećenja ili kad se pojave prvi znakovi istrošenosti, rukavice treba odmah zamijeniti. Vrijeme prodiranja određuje proizvođač rukavica i potrebno ga je poštivati. Materijal: butil, debljina: 0,7 mm, vrijeme probojnosti : 30 min, napomena: HRN EN 374-4.
	Zaštita tijela	Pamučna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688:2013), te prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN ISO 20345:2012).
8.2.2.3	Zaštita dišnog sustava	U slučaju nedovoljnog prozračivanja, koristiti prikladnu opremu za zaštitu dišnih organa. U slučaju kada su koncentracije para u zraku povišene , za zaštitu dišnog sustava koristiti polumasku (HRN EN 140:2002) ili masku (HRN EN 136:2002) s filtrom A (HRN EN 14387:2004+A1:2008).
8.2.2.4	Toplinske opasnosti	Nema podataka.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi	Nema podataka.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.

Trgovačko ime: **1010 Brake Cleaner**

Datum izdanja: 3.7.2019

Izdanje broj: 1

**ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA**

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost (Metoda)
	Agregatno stanje	tekuće
	Boja	bez boje
	Miris	karakterističan
	Prag mirisa	Nema podataka.
	pH:	Nema podataka.
	Talište/ledište:	Nema podataka.
	Točka tečenja:	Nema podataka.
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	Nema podataka.
	Plamište:	Nema podataka.
	Brzina isparavanja:	Nema podataka.
	Zapaljivost (kruta tvar, plin):	> 250 °C
	Granice eksplozivnosti:	> 0,6 vol %
	Tlak para:	3500 hPa pri 20 °C
	Gustoća pare:	Nema podataka.
	Relativna gustoća:	Nema podataka.
	Nasipna gustoća:	Nema podataka.
	Topljivost(i) :	Nema podataka.
	Koeficijent raspodjele	Nema podataka.
	Samozapaljivost:	Nema podataka.
	Temperatura raspada:	Nema podataka.
	Viskoznost:	Nema podataka.
	Eksplozivna svojstva:	Proizvod nije eksplozivan. Pare sa zrakom mogu tvoriti eksplozivnu smjesu.
	Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka.
9.2. Ostale informacije		
	Gustoća:	0,725 g/cm <sup>3</sup>

Trgovačko ime: <b>1010 Brake Cleaner</b>	Datum izdanja: 3.7.2019
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost	Nema podataka.
10.2.	Kemijska stabilnost	Stabilan pri normalnoj uporabi i poštivanju svih uputa za rad i skladištenje (vidi odjeljak 7.)
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija	Nema podataka.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati	Pridržavati se uputa za uporabu i skladištenje (odjeljak 7.). Ne izlagati temperaturama višim od 50 °C. Zaštititi od topline, direktnih sunčevih zraka, otvorenog plamena i iskrenja.
10.5.	Inkompatibilni materijali	Oksidacijska sredstva.
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja	Kod normalne uporabe ne očekuju se opasni proizvodi raspada. Pri gorenju/eksploziji nastaju plinovi opasni za zdravlje.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE							
11.1. Informacije o toksikološkim učincima							
Akutna toksičnost							
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD50/LC50 ili ATEsmjese	Vrijeme izlaganja	Napomena		
Proizvod							
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
uglikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, <5% n-heksan							
Gutanje:	n.p.	štakor	LD <sub>50</sub> : 5840 mg/kg	n.p.	n.p.		
Dodir s kožom:	n.p.	štakor	LD <sub>50</sub> : 2920 mg/kg	n.p.	n.p.		
Udisanje:	n.p.	štakor	LC <sub>50</sub> : 25,2 mg/L	4 h	para		
aceton							
Gutanje:	n.p.	štakor	LD <sub>50</sub> : 5800 mg/kg	n.p.	n.p.		
	n.p.	miš	LD <sub>50</sub> : 3000 mg/kg	n.p.	n.p.		
Dodir s kožom:	n.p.	zec	LD <sub>50</sub> : 20000 mg/kg	n.p.	n.p.		
Udisanje:	n.p.	štakor	LC <sub>50</sub> : 32000 mg/L	4 h	para		
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):							
	Specifični učinci	Izloženi organ	Doza	Organizam	Trajanje izlaganja	Metoda	Napomena
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Trgovačko ime: <b>1010 Brake Cleaner</b>	Datum izdanja: 3.7.2019
	Izdanje broj: 1

Opasnost od aspiracije:
-------------------------

Evaluacija	Metoda	Napomena
n.p.	n.p.	n.p.

Nadraživanje i nagrizanje
---------------------------

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje/nadraživanje kože	n.p.	n.p.	Nadražuje kožu.	n.p.	Proizvod
	n.p.	n.p.	Nadražuje kožu.	n.p.	aceton
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju	n.p.	n.p.	Nadražuje oči.	n.p.	Proizvod
	n.p.	n.p.	Jako nadražuje oči.	n.p.	aceton

Preosjetljivost
-----------------

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Dodir s kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Specifični simptomi
---------------------

<b>Proizvod</b>
-----------------

Gutanje:	Nema podataka.
Dodir s kožom:	Nema podataka.
Udisanje:	Nema podataka.
Dodir s očima:	Nema podataka.

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)
---

Trgovačko ime: <b>1010 Brake Cleaner</b>	Datum izdanja: 3.7.2019
	Izdanje broj: 1

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

**Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP)**

	Specifični učinci	Izloženi organ	Doza	Organizam	Trajanje izlaganja	Metoda	Napomena
Subakutno na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

**CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)**

	Evaluacija	Napomena
Karcinogenost:	Nema podataka.	
Mutagenost in-vitro:	Nema podataka.	
Genotoksičnost:	Nema podataka.	
Mutagenost in-vivo:	Nema podataka.	
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka.	
Toksičnost za reproduktivne organe:	Nema podataka.	
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka.	

Trgovačko ime: <b>1010 Brake Cleaner</b>	Datum izdanja: <b>3.7.2019</b>
	Izdanje broj: <b>1</b>

11.2.	Praktična iskustva	
	Opažanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka.
	Ostala opažanja:	Nema podataka.
11.3.	Opće napomene:	
	Nema podataka.	

**ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE**

12.1.	Toksičnost
-------	------------



Trgovačko ime: <b>1010 Brake Cleaner</b>	Datum izdanja: 3.7.2019
	Izdanje broj: 1

Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
ribe	LC <sub>50</sub> : 11,4 mg/L	96 h	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	n.p.	ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, <5% n-heksan
	LC <sub>50</sub> : 5540 – 8300 mg/L	96 h	<i>Lepomis macrochirus</i>	n.p.	n.p.	acetone
	LC <sub>50</sub> : 7500 mg/L	96 h	<i>Leuciscus idus</i>	n.p.	n.p.	acetone
	LC <sub>50</sub> : 5540 mg/L	96 h	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	n.p.	n.p.	acetone
rakovi	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
alge/vodne biljke	EC <sub>50</sub> : 30 mg/L	72 h	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	n.p.	ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, <5% n-heksan
	EC <sub>50</sub> : 7500 mg/L	96 h	<i>Selenastrum capricornutum</i>	n.p.	n.p.	acetone
	IC <sub>50</sub> : 7500 mg/L	8 dana	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	n.p.	n.p.	acetone
daphnia	EC <sub>50</sub> : 3 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	n.p.	ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, <5% n-heksan
	EC <sub>50</sub> : 6100 – 12700 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	n.p.	n.p.	acetone
Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Magna Daphnia	NOEC: 30 mg/L	21 dana	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	n.p.	ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, <5% n-heksan
riba	LC <sub>50</sub> : 4042 mg/L	14 dana	n.p.	n.p.	n.p.	acetone
alge	NOEC: 3400 mg/L	48 h	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	n.p.	n.p.	acetone
12.2.	Postojanost i razgradivost					
	Abiotička razgradnja					

Trgovačko ime: <b>1010 Brake Cleaner</b>	Datum izdanja: 3.7.2019
	Izdanje broj: 1

		Vrijeme poluživota		Metoda		Evaluacija		Napomena		
<b>Proizvod</b>										
Morska voda		n.p.		n.p.		n.p.		n.p.		
Slatka voda		n.p.		n.p.		n.p.		n.p.		
Zrak		n.p.		n.p.		n.p.		n.p.		
Tlo		n.p.		n.p.		n.p.		n.p.		
<b>Biorazgradnja</b>										
% razgradnje		Vrijeme (dani)		Metoda		Evaluacija		Napomena		
<b>ugjikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, &lt;5% n-heksan</b>										
n.p.				aerobna;		lako biorazgradivo		n.p.		
<b>aceton</b>										
n.p.				aerobna;		lako biorazgradivo		n.p.		
<b>12.3. Bioakumulacijski potencijal</b>										
<b>Koeficijent raspodjele</b>										
Vrijednost		Koncentracija		pH	°C	Metoda		Evaluacija		Napomena
Nema podataka.										
<b>Faktor biokoncentracije (BCF)</b>										
Vrijednost		Organizam		Metoda		Evaluacija		Napomena		
Nema podataka.										
<b>12.4. Pokretljivost u tlu</b>										
<b>Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:</b>										
Zrak	Voda	Zemlja	Sediment	(Vodeni) Organizmi			Metoda	Napomena		
Nema podataka.										
<b>Površinska napetost:</b>										
Vrijednost		°C	Koncentracija			Metoda		Napomena		
Nema podataka.										
<b>Adsorpcija/desorpcija</b>										

Trgovačko ime: <b>1010 Brake Cleaner</b>	Datum izdanja: 3.7.2019
	Izdanje broj: 1

Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log KOC	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Nema podataka.					
12.5.	Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB				
	Procjena nije izrađena.				
12.6.	Ostali štetni učinci				
	Nema podataka.				
12.7.	Drugo				
	Kategorija ugrožavanja vode (WGK): 2 (vlastito uvrštavanje), ugrožava vodu. Spriječiti istjecanje proizvoda u kanalizaciju, površinske ili podzemne vode. Opasnost ugroženosti pitke vode već pri istjecanju manjih količina u podzemnu vodu. Otroavno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.				

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE	
13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Ostaci od proizvoda: S otpadom postupati u skladu s lokalnim ili nacionalnim propisima. Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Ambalaža: U potpunosti ispraznjenu ambalažu predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje otpada.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	Ostaci od proizvoda: 16 05 04* - plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadrže opasne tvari Ambalaža: 15 01 04 - metalna ambalaža
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Nema podataka.
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Nema podataka.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Nema podataka.
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Nema podataka.

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU	
Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	UN 1950
Pravilno otpremno ime prema UN-u:	AEROSOLI
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	2
Skupina pakiranja:	-

Trgovačko ime: <b>1010 Brake Cleaner</b>	Datum izdanja: 3.7.2019
	Izdanje broj: 1

	Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
	Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)		
	UN broj:	UN 1950
	Pravilno otpremno ime prema UN-u:	AEROSOLI
	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	2
	Skupina pakiranja:	-
	Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
	Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)		
	UN broj:	UN 1950
	Pravilno otpremno ime prema UN-u:	AEROSOLI
	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	2
	Skupina pakiranja:	-
	Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
	Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz morem (IMDG)		
	UN broj:	UN 1950
	Pravilno otpremno ime prema UN-u:	AEROSOLI
	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	2
	Skupina pakiranja:	-
	Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
	Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
	Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC:	Tvari se ne smiju prevoziti u rasutom stanju u kontejnerima za rasutu robu, kontejnerima ili vozilima.
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)		
	UN broj:	UN 1950
	Pravilno otpremno ime prema UN-u:	AEROSOLI
	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	2
	Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
	Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
	Dodatne informacije:	Nema podataka.

Trgovačko ime: **1010 Brake Cleaner**

Datum izdanja: 3.7.2019

Izdanje broj: 1

**ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA**

15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu	
	EU uredbe	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	Nema podataka.
	Ograničenja:	Nema podataka.
	Ostale EU uredbe:	Uredba REACH (1907/2006) i sve prilagodbe Uredba CLP (1272/2008) i sve izmjene
	Podaci (direktiva 2004/42/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	Nema podataka.
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama Zakon o provedbi CLP-a i nadopuna Zakon o provedbi REACH-a i sve izmjene Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima Zakon o održivom gospodarenju otpadom Pravilnik o katalogu otpada Zakon o prijevozu opasnih tvari Zakon o zaštiti na radu
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti	
	Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti za ovaj proizvod.	

**ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE**

16.1.	Navođenje promjena:	
-------	---------------------	--

Trgovačko ime: <b>1010 Brake Cleaner</b>	Datum izdanja: 3.7.2019
	Izdanje broj: 1

16.2.	Skraćenice:	<p>ADN = Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima                  ADR = Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari                  ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti                  BCF = Faktor biokoncentracije                  CAS = Chemical Abstracts Service broj                  CLP = Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EC) br.1272/2008                  DMEL = Izvedeni nivo minimalnog učinka                  DNEL = Izvedeni nivo bez učinka                  EC broj = EINECS i ELINCS broj                  EINECS = Europski registar postojećih komercijalnih tvari                  ELINCS = Europska lista prijavljenih kemijskih tvari                  GHS = Globalni harmonizirani sustav                  GVI = Granične vrijednosti izloženosti                  HOS = hlapivi organski spojevi                  IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika                  ICAO-TI = Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom                  IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem                  KGVI = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti                  LC50 = Letalna koncentracija, 50%                  LD50 = Letalna doza, 50%                  LogPow = logaritam koeficijenta raspodjele oktanol-voda                  n.p. = Nema podataka.                  PBT = Perzistentno, bioakumulativno, toksično                  PNEC = Predviđene koncentracije bez učinka                  RID = Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom                  REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija                  STL = Sigurnosno-tehnički list                  TCOP = Toksičnost za ciljani organ- ponavljano izlaganje                  TCOJ = Toksičnost za ciljani organ- jednokratno izlaganje                  UN = Ujedinjeni narodi                  vPvB = Vrlo perzistentno i vrlo biokumulativno</p> <p><b>Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije:</b>                  Aerosol 1 = Aerosoli, kategorija opasnosti 1                  Aspir. toks. 1. = Opasnost od aspiracije, kategorija opasnosti 1                  Kron. toks. vod. okol. 2. = kronična toksičnost za vodeni okoliš, 2, kategorija opasnosti                  Nadraž. koža 2. = Nadražujuće za kožu, kategorija opasnosti 2                  Nadraž. oka 2 = Nadražujuće za oko, kategorija opasnosti 2                  TCOJ 3. = Toksičnost za ciljani organ – jednokratna izloženost, kategorija opasnosti 3                  Zap. plin 1 = Zapaljivi plinovi, kategorija opasnosti 1                  Zap. tek. 2 = Zapaljive tekućine, kategorija opasnosti 2</p>
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
	Nema podataka.	Nema podataka.
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	

Trgovačko ime: <b>1010 Brake Cleaner</b>	Datum izdanja: 3.7.2019
	Izdanje broj: 1

	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. H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. H315 Nadražuje kožu. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje: Nema podataka.
16.7.	Daljnje obavijesti: Sigurnosno-tehnički list je sastavljen na temelju postojećih spoznaja. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod i ne vrijede kada se kemikalija koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.



- Osigurano pravilno označavanje proizvoda
- Usklađeno s lokalnim zakonodavstvom
- Osigurana pravilna klasifikacija proizvoda
- Osigurani odgovarajući podaci o prijevozu

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

**PRILOG:**  
**SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI**