

# Käyttöturvallisuustiedote

## EY-direktiivin 91/155/ETY mukainen

### 1. Kemikaalin ja sen valmistajan, maahantuojan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot

Aineen tai valmisteen tunnistustiedot / Kauppanimi

**JARRUJEN PUHDISTAJA 500ml**

**Tunnuskoodi: 147959**

**Aineen ja/tai valmisteen käyttötarkoitus**

Jarrunpuhdistusaine

Toimialakoodi: 502

Käyttötarkoituskoodi: 9

**Valmistajan, maahantuojan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot**

Puijon Pultti, Volttikatu 6, FI-70700 Kuopio

Puhelin +358 207 590 220, Telefax +358 207 590 221

www.pultti.com

EY-maahantuoja, katso tämän EY-turvallisuuserittelylehden kohdasta 16

**Hätännumero / Neuvontakohde**

**Neuvonta-asema myrkytysoireissa:**

Puh.: Myrkytystietokeskus, HUS/Lastenkliniikka, Haartmaninkatu 4, 00290 Helsinki. Neuvontanumero myrkytysoireissa: 09-471 977

**Yrityksen hätännumero:**

Puh. --

### 2. Koostumus ja tiedot aineosista

Aerosoli

2.1 Kem. merkki	% Alue	Symboli	R-lausekkeet	EINECS, ELINCS
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt	80 - 100	F/Xn/Xi/N	11-38-51-53-65-67	265-151-9
Hiilidioksidi	1 - 10			204-696-9

R-lauseiden täydellinen muoto, katso kohtaa 16.

### 3. Vaarallisten ominaisuuksien kuvaus

#### 3.1 Ihmiselle

Katso kohta 11 ja 15.

FI

2 / 9

Täydennetty: 22.11.2006 Korvaa version: 06.06.2005 PDF-päivämäärä: 02.04.2007

JARRUJEN PUHDISTAJA 500ml

Tunnuskoodi: 147959

Valmiste on luokiteltu normin 1999/45/EY mukaan vaaralliseksi.

Tuote on helposti syttyvä.

Käytössä voi muodostua räjähtävä höyry-/ilmaseos

Halkeamisvaara kuumennettaessa

Ärsyttää ihoa.

Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

### 3.2 Ympäristölle

Katso kohta 12.

Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

## 4. Ensiapuohjeet

### 4.1 Hengitys

Henkilö poistettava vaara-alueelta.

Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.

Tajuttomuustilassa sijoitetaan tukevaan sivuasentoon ja pyydetään lääkärin apua.

### 4.2 Silmäkosketus

Huuhdeltava useamman minuutin ajan perusteellisesti vedellä, kutsuttava heti lääkäri. Pidettävä käyttöturvallisuustiedote esillä.

### 4.3 Ihokosketus

Pestävä perusteellisesti runsaalla vedellä ja saippualla, saastuneet, aineesta kastuneet vaatekappaleet on riisuttava viipymättä, mikäli ihon ärsytystä (punoitusta jne.) esiintyy, on otettava yhteys lääkäriin.

### 4.4 Nieleminen

Yleensä ei altistumisvaaraa.

Ei saa pakottaa oksentamaan, mentävä heti lääkäriin.

Aspiraatiovaara.

### 4.5 Ensiavussa tarvittavat erikoistoimenpiteet

e.t.

## 5. Ohjeet tulipalon varalta

### 5.1 Sopivat sammutusaineet

C02

Vesiruisku

Sammutusjauhe

Alkoholia kestävä vaaho

Vaarassa olevia säiliötä jäähdytetään vedellä.

### 5.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä

Täysvesiruisku

### 5.3 Aineen, sen valmistuksen, palamistuotteiden tai kehittämien kaasujen aiheuttamat erikoiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit

Toksiset pyrolyysituotteet.

Räjähdyksivaara pitempiäaikaisessa kuumennuksessa.

Räjähtävät höyry/ilmaseokset

### 5.4 Erikoissuojavarustus palontorjunnassa

Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.

Palon laajuudesta riippuen

Tarvittaessa täyssuoja

### 5.5 Muita ohjeita

Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

## 6. Ohjeet onnettomuuspäästöjen varalta

Katso kohtaa 13 , sekä henkilökohtaiset suojavarusteet, katso kohtaa 8.

### 6.1 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Eristettävä sytytyslähteistä, tupakanpoltto kielletty.

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta sekä aineen hengittämistä.

Varottava mahd. liukastumisvaaraa.

### 6.2 Ympäristösuojatoimenpiteet

Padottava suurempien määrien vapautuessa.

Ei saa tyhjentää viemäriin.

Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.

### 6.3 Puhdistusmenetelmä

Sumun/kaasun vapautuessa huolehdittava riittävästä raittiista ilmasta.

Tehoaine:

Kerättävä talteen nestettä sitovalla aineella (esim. yleissodasaine, hiekka, piimaa). ja hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

## 7. Käsittely ja varastointi

### 7.1 Käsittely

#### Turvallisen käsittelyn ohjeet:

katso kohta 6.1

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Vältettävä höyryjen sisäänhengittämistä.

Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpoltto kielletty.

Ei saa käyttää kuumilla pinnoilla.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Syöminen, juominen, tupakanpoltto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.

Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.

Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.

Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

### 7.2 Varastointi

#### Varastotiloille ja säiliöille

#### asetettavat vaatimukset:

Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.

Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.

Huomioitava aerosoleista annetut erikoismääräykset!.

#### Erikoiset varastointiolosuhteet:

Katso kohta 10.2

Säilytettävä riittävästi ilmastoidussa paikassa.

Suojattava auringonpahteelta ja yli 50°C lämpötiloilta.

## 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella imulla tai yleisellä ilmanpoistolla.

Jos tämä ei riitä pitoisuuden pitämistä kattoarvojen alapuolella, on käytettävä tarkoituksenmukaista hengityssuojaa.

Yksinomaan voimassa, jos tässä spesifioidaan altistuksen raja-arvoja.

FI

4 / 9

Täydennetty: 22.11.2006 Korvaa version: 06.06.2005 PDF-päivämäärä: 02.04.2007

JARRUJEN PUHDISTAJA 500ml

Tunnuskoodi: 147959

FI Kem. merkki		Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt	
HTP-arvo (8 h): (Liutobenssiini)	900 mg/m <sup>3</sup>	HTP-arvo (15 min): (Liutobenssiini)	1200 mg/m <sup>3</sup>
HTP-arvo (kattoarvo): ---		HTP-arvo (kattoarvo): ---	
BRA : ---		Muut tiedot: ---	

FI Kem. merkki		Hiilidioksidi	
HTP-arvo (8 h): mg/m <sup>3</sup> (HTP-arvo (8 h)), 5000 ppm (9000 mg/m <sup>3</sup> ) (EY)	5000 ppm (9100 ppm)	HTP-arvo (15 min):	---
HTP-arvo (kattoarvo): ---		HTP-arvo (kattoarvo): ---	
BRA : ---		Muut tiedot: ---	

FI HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (8 h) / Konzentrationer som befunnits skadliga-värd - (8 h). | HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (15 min.) / Konzentrationer som befunnits skadliga-värd - (15 min.). | HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - (kattoarvo) / Konzentrationer som befunnits skadliga-värd - (takvärde). | BRA = Biologiset raja-arvot / Biologiska gränsvärden | iho = ihon läpi imeytymisen. Alveolijae.  
 \*\* = Tämän aineen raja-arvo kumottiin tammikuun 2006 TRGS 900:lla (Saksa) tarkoituksena sen uudelleen muokkaus.

#### 8.1 Hengityksensuojaus:

Ei tarvita normaalitapauksessa.

Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).

Suodatin A2 P2 (EN 141)

#### 8.2 Käsiensuojaus:

Liuttomia kestävät suojakäsineet (EN 374).

Suosittelavaa

Nitriliset suojakäsineet (EN 374)

Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:

480

Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.

#### 8.3 Silmiensuojaus:

Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166).

#### 8.4 Ihonsuojaus:

Työsuojavaatetus (esim. turvakengät EN 344, suojavaatetus pitkähihainen)

Lisätietoja käsisuojille - Testejä ei suoritettu.

Valmisteiden sisällysaiteiden valinta suoritettiin tunnontarkasti niistä olevien tietojen perusteella.

Valinta suoritettiin käsinemien valmistajien aineista antamien tietojen perusteella.

Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.

Sopivan käsinemien valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatu tekijöistä, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.

Käsinemateriaalien kestävyttä ei voi edeltä käsin arvioida ja siksi ne on koetettava käytössä.

Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamisaika on tiedusteltava suojakäsinevalmistajalta

ja tässä ajassa on pitäydyttävä.

## 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Olomuoto:

Aerosoli

Väri:

Väritön

Haju:

Liutin

Kiehumispiste/kiehumisalue (°C):

e.t.s.

Sulamispiste/sulamisalue (°C):

e.t.s.

Leimahduspiste (°C):

- 12 c.c. \*

Syttymislämpötila:

260°C \*

FI

5 / 9

Täydennetty: 22.11.2006 Korvaa version: 06.06.2005 PDF-päivämäärä: 02.04.2007

JARRUJEN PUHDISTAJA 500ml

Tunnuskoodi: 147959

Paloa edistävät ominaisuudet:	Ei
Alempi räjähtämisraja:	0,8 Vol% *
Ylempi räjähtämisraja:	8 Vol% *
Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.	
Voi kehittää räjähtäviä/helposti syttyviä höyry/ilmaseoksia.	
Höyrynpaine:	6,0 bar (p(20°C))
Tiheys (g/ml):	e.s.
Vesiliukoisuus:	Liukenematon
* Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt	

## 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Vältettävät olosuhteet

Katso kohta 7.

Ei odotettavissa asianmukaisessa varastoinnissa (stabiili).

Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet

Paineennousu aiheuttaa halkeamisvaaran.

### 10.2 Vältettävät materiaalit

Katso myös kohta 7.

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

### 10.3 Vaaralliset hajoamistuotteet

Katso kohta 5.3

Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

## 11. Terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot

### 11.1 Akuutti toksisuus sekä heti ilmenevät vaikutukset

Nieltynä, LD50 rotta suu (mg/kg):	e.t.s.
Hengitettynä, LC50 rotta hengitys (mg/1/4h):	e.t.s.
Ihokosketus, LD50 rotta iho (mg/kg):	Katso kohta 15.
Silmäkontakti:	e.t.s.

### 11.2 Myöhemmin esiintyvät sekä krooniset vaikutukset

Herkistava vaikutus:	e.t.s.
Syöpää aiheuttava vaikutus:	e.t.s.
Perinnöllisyystekijöitä muuttava vaikutus:	e.t.s.
Hedelmällisyyttä vaarantava vaikutus:	e.t.s.
Narkotisoiva vaikutus:	Mahdollinen

### 11.3 Muut huomautukset

Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.

Voi aiheuttaa:

Silmien ärsytystä

Hengitysteiden ärsytystä

Päänsärkyä

Pyörrytystä

Pahoinvointia

Vaikuttaa/vahingoittaa keskushermostoa

Tajuttomuutta

Joutuessa pidempään kontaktiin:

Ihonkuivumista.

Dermatitis (Ihotulehdus)

Nieltynä:

Aspiraatiovaara.

FI

6 / 9

Täydennetty: 22.11.2006 Korvaa version: 06.06.2005 PDF-päivämäärä: 02.04.2007

JARRUJEN PUHDISTAJA 500ml

Tunnuskoodi: 147959

Keuhkoodemia

Lukuun on otettava muiden vaarallisten ominaisuuksien olemassaolo.

## 12. Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle

Pysyvyys ja hajoavuus:

Potentiaalisesti biologisesti hajoava.\*

Fotokemiallinen hajoaminen ilmakehässä.

Käyttäytyminen jätevesilaitoksissa:

Ei sisällä kaavan mukaan AOX:

Myrkyllisyys vesieliöille:

Ekomyrkyllisyys:

Liikkuvuus:

Adsorptio maahan.

Kertyvyys eliöihin:

Rikastaminen organismeissa mahdollista.\*

\* Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt

Erotus, mikäli mahdollista, öljyerottimella.

eja.

Katso kohta 3.

e.t.s.

## 13. Jätteiden käsittely

### 13.1 aine / valmistus / jäännösmäärät

Jätekoodi-nro. EY:

Mainittuja jäteavaimia suositellan tämän tuotteen oletetun käytön perustella.

Käyttäjän erikoiskäyttötarkoituksesta ja käytöstäpoisto-olosuhteista riippuen, saatetaan mahdollisesti määrittää

myös muita jäteavaimia. (2001/118/EY, 2001/119/EY, 2001/573/EY)

16 05 04 painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita

14 06 03 muut liuottimet ja liuotinseokset

Suositus:

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava

Esimerkiksi sopiva polttolaite.

### 13.2 likaantunut pakkausmateriaali

Katso kohta 13.1

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava

Puhdistamattomia säiliötä ei saa lävistää, leikata eikä hitsata.

## 14. Kuljetustiedot

### Yleiset tiedot

UN-numero: 1950

### Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

Luokka/pakkausryhmä: 2/-

UN 1950 AEROSOLS

Luokituskoodi: 5F

LQ: 2

### Merikuljetus

IMDG-koodi: 2.1/- (luokka/pakkausryhmä)

EmS: F-D, S-U

Marine Pollutant: e.s.

AEROSOLS

### Lentokuljetus

IATA: 2.1/-/- (luokka/lisävaara/pakkausryhmä)



FI

7 / 9

Täydennetty: 22.11.2006 Korvaa version: 06.06.2005 PDF-päivämäärä: 02.04.2007

JARRUJEN PUHDISTAJA 500ml

Tunnuskoodi: 147959

Aerosols, flammable

**Lisätiedot:**

Vaarakoodi ja pakkauskoodi pyydettyäessä.

**15. Kemikaaleja koskevat määräykset****Merkintä vaarallisten aineiden ja EY-direktiivien mukaisesti  
(67/548/ETY ja 1999/45/EY)**

Symboli: F/Xi/N

Vaaramerkinnät:

Helposti syttyvä

Ärsyttävä

Ympäristölle vaarallinen

R-lausekkeet:

11 Helposti syttyvää.

Riittämätön ilmanvaihto voi muodostaa räjähtävän höyry-ilma-seoksen.

38 Ärsyttää ihoa.

51/53 Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

S-lausekkeet:

23.c Vältettävä sumun hengittämistä.

24/25 Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

29/35 Ei saa tyhjentää viemäriin; tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti.

51 Huolehdyttävä hyvästä ilmanvaihdosta.

61 Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.

Lisäykset:

Painepakkaus. Ei saa säilyttää auringonpaisteessa eikä yli 50°C lämpötilassa.

Ei saa puhkaista eikä polttaa tyhjänäkään.

Ei saa suihkuttaa avotuleen eikä hehkuvaan aineeseen.

Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

Säilytettävä lasten ulottumattomissa.

Rajoitus huomioitava: Kyllä

Nuorisotyösuojelulaki on huomioitava (saksalainen määräys).

VOC (CH) 0,339 kg/500 ml

VOC 1999/13/EC 96,3% w/w

**16. Muut tiedot**

Nämä tiedot koskevat tuotetta toimitustilassa.

VCI: 2 B

Korjatut kohdat: 1 - 16

Seuraavat lauseet ovat täydellisesti kirjoitetut aineosien R-lausekkeet (nimetään kohdassa 2).

11 Helposti syttyvää.

38 Ärsyttää ihoa.

51 Myrkyllistä vesieliöille.

53 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

65 Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.

65 Haitallista myös: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.

67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Berner Gesellschaft m.b.H.  
Industriezeile 36  
A - 5280 Braunau / Inn  
Tel +43 77 22 800 508  
Fax +43 77 22 800 184  
berner@berner.co.at  
www.berner.co.at

Berner Belgien NV/SA  
Bernerstraat 1  
B - 3620 Lanaken  
Tel +31 45 533 93 133(8.00h-  
16.00h)  
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-  
8.00h)  
Fax +31 455 33 92 43  
info@berner.be  
www.berner.be

Montagetechnik Berner AG  
Kägenstr. 8  
CH - 4153 Reinach / Bl. 1  
Tel +41 61 71 59 222  
Fax +41 61 71 59 333  
berner-ag@berner-ag.ch  
www.berner-ag.ch

Berner spol. s r.o.  
Jinonická 80  
CZ - 158 00 Praha 5  
Tel +420 225 390 692  
Fax +420 225 390 660  
berner@berner.cz  
www.berner.cz

Berner Montaje y Fijación, S.L.  
Polígono Industrial "La Rosa VI"  
E-18330 Chauchina-Granada-  
España  
Tel +34 958 060224  
Fax +34 958 060295  
berner-spain@berner.es  
www.berner.es

Berner Kft  
Táblás u. 34  
H - 1097 Budapest  
Tel +36 (1) 347 1052  
Fax +36 (1) 347 1054  
info@berner.hu  
www.berner.hu

Berner S.p.A.  
Via dell 'Elettronica 15  
I - 37139 Verona  
Tel +39 04 58 67 01 11  
Fax +39 04 58 67 01 34  
info@berner.it  
www.berner.it

Berner Succ. Luxembourg  
105, Rue des Bruyères  
L - 1274 Howald  
Tel +31 45 533 93 133 (8.00h-  
16.00h)  
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-  
8.00h)  
Fax +31 455 33 92 43  
info@berner.lu  
www.berner.lu

Berner A/S  
Kirkeveien 185  
N - 1371 Asker  
Tel +45 99361 548  
Fax +45 98919 15 22  
berner@berner.no  
www.berner.no

Berner Lda.  
Edifício Berner  
Avenida Amália Rodrigues, 3510  
Manique de Baixo  
P - 2785-738 São Domingos de  
Rana  
Tel +35 12 14 48 90 98  
Fax +35 12 14 48 90 69  
berner-portugal@berner.pt  
www.berner.pt

Berner Polska Spółka z o.o.  
Ul. Wielicka 44c  
PL - 30-552 Kraków  
Tel +48 12 65 54 319  
Fax +48 12 65 52 857  
office@berner.com.pl  
www.berner.com.pl

Albert Berner Montagetechnik AB  
Kumla Gärdsväg 18  
S - 14563 Norsborg  
Tel +45 99361 548  
Fax +45 98919 15 22  
info@berner.se  
www.berner.se

Berner SK  
Berner s r.o.  
Jesenského 1  
962 12 Detva  
Tel (+421) 45 5410 245  
Fax (+421) 45 5410 255  
Berner@berner.sk  
www.berner.sk

UAB "Albert Berner"  
Mr. Linardas Gecas  
Pirmūnø g. 66  
LT-09131 Vilnius  
TEL: +370-5-2104355  
FAX: +370-5-2350020  
linardas.gecas@t3technika.lt  
www.berner.lt  
Pagalbos telefonas (24h): 8-5-  
2362052

Puijon Pultti  
Volltikatu 6  
FI-70700 Kuopio  
Tel +358 207 590 220  
Fax +358 207 590 221  
www.pultti.com

FI

9 / 9

Täydennetty: 22.11.2006 Korvaa version: 06.06.2005 PDF-päivämäärä: 02.04.2007

JARRUJEN PUHDISTAJA 500ml

Tunnuskoodi: 147959

(c) COPYRIGHT 1987 - 2050  
ALL RIGHTS RESERVED

### Selitykset:

n.a. = e.s. = ei sovellu / n.v. = e.k. = ei käytettävissä / n.g. = e.t. = ei tarkastettu / k.D.v. = e.t.s. = ei tietoja saatavilla

HTP = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet / BRA = Biologiset raja-arvot

AGW = "Arbeitsplatzgrenzwert" (Saksa) / BGW = "Biologischer Grenzwert" (Saksa)

VbF = palavista nesteistä annettu määräys (Itävalta)

VOC = Volatile organic compounds (haihtuvia org. yhdisteitä) / AOX = Adsorboituvat org. halogeeniyhdistelmät

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuusnäkökohtien kannalta, niiden tehtävänä ei ole taata määrättyjä ominaisuuksia ja nämä tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämykseen.  
Takuu on poissuljettu.