Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020 Versionumero 1.6 Tarkistus: 14.09.2020

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

· **1.1 Tuotetunniste**

· **Kauppanimike: POWER CLEAN SPRAY**
· **UFI:** TC60-70SY-S00X-U53M

· **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Katso yksityiskohtaiset tiedot liitteessä V olevista altistumisskenaarioista
ATIEL / ATC: n yleisten skenaarioiden käyttö voiteluaineiden käytöstä (V1.0, 07.01.2013)
Yksityisten puhdistusaineiden käyttö
Puhdistusaineiden ammattimainen käyttö
Puhdistusaineiden teollinen käyttö

· **Aineen / valmisteen käyttö**
Vain asianmukaista käsittelyä.
Pesuainetta

· **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
· **Valmistaja/toimittaja:**

BUCHER AG LANGENTHAL
MOTOREX–Schmiertechnik
Bern–Zürich–Strasse 31
CH–4901 Langenthal
Telefon +41 (0)62 919 75 75

· **Ainoa edustaja vuonna EU:**

MOTOREX GmbH, Industrie Schmiertechnik, Bismarckstrasse 28, D-69198 Schriesheim

· **Tietoja antaa:** msds@motorex.com
· **1.4 Hätäpuhelinnumero:**
Myrkytystietokeskus
Avoinna 24 t / vrk
09 471 977
tai 09 4711 (vaihde)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

· **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
· **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Aerosol 1	H222-H229	Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
Eye Irrit. 2	H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
STOT SE 3	H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Asp. Tox. 1	H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
Aquatic Chronic 2	H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

· **2.2 Merkinnät**
· **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**
Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
· **Varoitusmerkit**

GHS02 GHS07 GHS09

· **Huomiosana** Vaara

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020 Versionumero 1.6 Tarkistus: 14.09.2020

Kauppanimike: POWER CLEAN SPRAY

(jatkuu sivulla 1)

· **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
Hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, iso-alkaanit, sykleenit
isopentaani
· **Vaaralausekkeet**
H222-H229 Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
· **Turvalausekkeet**
P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
P103 Lue merkinnät ennen käyttöä.
P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P251 Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
P280 Käytä silmiensuojainta / kasvonsuojainta.
P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P405 Varastoi lukitussa tilassa.
P410+P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.
P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.
· **Lisätietoja:**
Sisältää biosidivalmisteita: propan-2-oli
· **2.3 Muut vaarat**
· **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
· **PBT:** Ei voida käyttää.
· **vPvB:** Ei voida käyttää.

*
KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

· **3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset**
· **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

· **Sisältää vaarallisia aineita:**		
EY-numero: 920-750-0 Reg.nr.: 01-2119473851-33	Hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, iso-alkaanit, sykleenit Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336	≥50-≤70%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indeksinumero: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Isobutaani Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10-25%

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020 Versionumero 1.6 Tarkistus: 14.09.2020

Kauppanimike: POWER CLEAN SPRAY

(jatkuu sivulla 2)

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indeksinumero: 603-117-00-0 Reg.nr.: 01-2119457558-25	propan-2-oli Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	≥10-<20%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indeksinumero: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propaani Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	2,5-7,5%

· **Asetus (EY) N:o 648/2004, pesuaineista / Sisältöä koskevat merkinnät**	
alifaattiset hiilivedyt	≥30%

· **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
· **Hengitettynä:**
Huolehdittava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettävä lääkärin apua.
· **Ihokosketuksessa:** Aine ei yleensä ärsytä ihoa.
· **Aineen päästyä silmiin:**
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja. Oireiden kestäessä käännytään lääkärin puoleen.
· **Nieltyä:** Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.
· **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

· **5.1 Sammutusaineet**
· **Sopivat sammutusaineet:**
CO2, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihkulla tai alkoholeja kestävällä vaahdolla.
· **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
· **Erityinen suojavarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

· **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
· **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Estettävä pääsy viemäreihin tai vesistöihin.
Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.
Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
· **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
· **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020 Versionumero 1.6 Tarkistus: 14.09.2020

Kauppanimike: POWER CLEAN SPRAY

(jatkuu sivulla 3)

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

· **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
· **Palo- ja räjähdyssuojaohjeet:**
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpoltto kielletty.
Huomio: säiliöt ovat paineenalaisia. Suojattava auringolta ja yli 50° lämpötiloilta. Käytönkään jälkeen ei saa avata väkivaltaisesti eikä polttaa.
Ei saa suihkuttaa liekkeihin eikä hehkuviin esineisiin.

· **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
· **Varastointi:**
· **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**
Painekaasupakkausten virallisia varastointimääräyksiä on noudatettava.
· **Yhteisvarastointiohjeet:** *Ei tarvita.*
· **Lisätietoja varastointiehtoihin:** *Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.*
· **Varastoluokka:** *2 B*
· **7.3 Erityinen loppukäyttö** *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

*
KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

· **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** *Ei muita tietoja, ks. kohta 7.*

· **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

· **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**	
106-97-8 Isobutaani	
HTP	Lyhytaikaisarvo: 2400 mg/m³, 1000 ppm Pitkäaikaisarvo: 1900 mg/m³, 800 ppm liite 4
67-63-0 propan-2-oli	
HTP	Lyhytaikaisarvo: 620 mg/m³, 250 ppm Pitkäaikaisarvo: 500 mg/m³, 200 ppm
74-98-6 Propaani	
HTP	Lyhytaikaisarvo: 2000 mg/m³, 1100 ppm Pitkäaikaisarvo: 1500 mg/m³, 800 ppm liite 4

· **DNEL-arvot**		
Hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, iso-alkaanit, sykleenit		
Oraali	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	699 mg/kg/24h (kuluttaja)
Dermaali	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	773 mg/kg/24h (työntekijä)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	699 mg/kg/24h (kuluttaja)
Inhaloituna	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	2.035 mg/m3 (työntekijä)

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020 Versionumero 1.6 Tarkistus: 14.09.2020

Kauppanimike: POWER CLEAN SPRAY

(jatkuu sivulla 4)

	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	608 mg/m3 (kuluttaja)
67-63-0 propan-2-oli		
Oraali	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	26 mg/kg/24h (kuluttaja)
Dermaali	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	888 mg/kg/24h (työntekijä)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	319 mg/kg/24h (kuluttaja)
Inhaloituna	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	500 mg/m3 (työntekijä)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	89 mg/m3 (kuluttaja)

· **PNEC-arvot**		
67-63-0 propan-2-oli		
Oraali	PNEC / Predators / Secondary poisoning	160 mg/kg food (Toissijainen myrkytys (saalistajat))
	PNEC / Aquatic organisms / Freshwater	140,9 mg/l (Vesieliöitä)
	PNEC / Aquatic organisms / Marine water	140,9 mg/l (Vesieliöitä)
	PNEC/Aquatic org/intermittent releases(freshwater)	140,9 mg/l (Vesieliöitä)
	PNEC/Aquatic organisms/Sewage treatment plant/STP	2.251 mg/l (Vesieliöitä)
	PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)	552 mg/kg (Vesieliöitä)
	PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)	552 mg/kg (Vesieliöitä)
	PNEC / Terrestrial organism / Soil	28 mg/kg (terrestrial organisms)

· **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
· **Henkilökohtainen suojavarustus:**
· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**
Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.
Vältettävä kosketusta silmiin.
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
· **Hengityssuoja:**
Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.
Ei tarvita, jos tilojen tuuletus on hyvä.
Hengityksensuojaus, jos muodostuu aerosolia tai sumua: käytä suodattimen tyyppiä A2, A2 / P2 tai ABEK.
· **Käsisuojus:**
Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävää ja läpäisemätöntä.
Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.
· **Käsinemateriaali**
Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020 Versionumero 1.6 Tarkistus: 14.09.2020

Kauppanimike: POWER CLEAN SPRAY

(jatkuu sivulla 5)

aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

· **Käsinemateriaalin läpäisyaika**
Tarkka läpäisyaika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· **Silmäsuojus:** Ei tarvita.

· **Kehosuojus:** Työsuojavaatetus

*

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**	
· **Yleiset ohjeet**	
· **Olomuoto:**	
Muoto:	Nesteytetty kaasu
Väri:	Väritön
· **Haju:**	Liuoteainemainen
· **Hajukynnys:**	Ei määrätty.
· **pH-arvo:**	Ei määrätty.
· **Tilanmuutos**	
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei määrätty.
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	Ei voida käyttää, koska aerosoli.
· **Leimahduspiste:**	<-25 °C
· **Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):**	Ei voida käyttää.
· **Hajoamislämpötila:**	Ei määrätty.
· **Itsesyttymislämpötila:**	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· **Räjähtävyys:**	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
· **Räjähdysrajat:**	
Alempi:	Ei määrätty.
Ylempi:	Ei määrätty.
· **Höyrypaine:**	Ei määrätty.
· **Tiheys 20 °C lämpötilassa:**	0,74 g/cm³ (ASTM D 4052)
· **Suhteellinen tiheys**	Ei määrätty.
· **Höyryntiheys:**	Ei määrätty.
· **Haihtumisnopeus:**	Ei voida käyttää.
· **Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:**	Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.
· **Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:**	Ei määrätty.
· **Viskositeetti:**	
Dynaaminen:	Ei määrätty.
Kinemaattinen:	<1 mm²/s @ 40 °C
· **9.2 Muut tiedot**	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

· **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020 Versionumero 1.6 Tarkistus: 14.09.2020

Kauppanimike: POWER CLEAN SPRAY

(jatkuu sivulla 6)

· **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
· **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:**
Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
· **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
· **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

· **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
· **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**		
Hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, iso-alkaanit, sykleenit		
Oraali	LD50	8 ml/kg (rat)
Dermaali	LD50	4 ml/kg (rat)
	LD50	2.800-3.100 mg/kg (rat)
Inhaloituna	LC50 / 4h	23,3 mg/l (rat)
	NOAEC	5,8-24,3 mg/l (rat)
106-97-8 Isobutaani		
Inhaloituna	LC50 / 15 min	1.442,738-1,443 mg/l (rat)
	LC50 / 15 min	800.000 ppm (rat)
	LC50 / 2h	1.237 mg/l (mouse)
	LC50 / 2h	520.400-539.600 ppm (mouse)
	LC50 / 4h	658 mg/l (rat)
	NOAEC	4.000-16.000 ppm (rat)
	NOAEC	7,2-21,4 mg/l (rat)
	LOAEC	21,6 mg/l (rat)
	LOAEC	12.000 ppm (rat)
67-63-0 propan-2-oli		
Oraali	LD50	5.840 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	16,4 ml/kg (rabbit)
	LD50	12.800 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50 / 6h	10.000 ppm (rat)
	NOAEC	5.000 ppm (rat)
	NOEC	500-5.000 ppm (rat)
74-98-6 Propaani		
Inhaloituna	LC50 / 15 min	1.442,738-1,443 mg/l (rat)
	LC50 / 15 min	800.000 ppm (rat)
	LC50 / 2h	1.237 mg/l (mouse)
	LC50 / 2h	520.400-539.600 ppm (mouse)
	NOAEC	4.000-16.000 ppm (rat)
	NOAEC	7,214-21,394 mg/l (rat)
	LOAEC	21,64 mg/l (rat)
	LOAEC	12.000 ppm (rat)

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020 Versionumero 1.6 Tarkistus: 14.09.2020

Kauppanimike: POWER CLEAN SPRAY

(jatkuu sivulla 7)

· **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
· **Ihosyövyttävyys/ihoärsytys**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
· **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
· **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**
Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
· **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Aspiraatiovaara**
Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys**

· **Vesimyrkyllisyys:**	
Hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, iso-alkaanit, sykleenit	
EC50	0,23 mg/l/21d (Vedessä elävät selkärangattomat)
EC50	0,64 mg/l/48h (Vedessä elävät selkärangattomat)
LL50	3-10 mg/l/96h (fish)
LL50	10-30 mg/l/72h (fish)
LL50	10-30 mg/l/48h (fish)
LL50	30-100 mg/l/24h (fish)
LL0	3 mg/l/96h (fish)
EL50	13 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)
EL50	4,6-10 mg/l/48h (Vedessä elävät selkärangattomat)
	10-30 mg/l/48h (algae / cyanobacteria)
EL50	10-22 mg/l/24h (Vedessä elävät selkärangattomat)
	10-30 mg/l/24h (algae / cyanobacteria)
EL50	10-30 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EL0	4,6 mg/l/48h (Vedessä elävät selkärangattomat)
EL0	10 mg/l/24h (Vedessä elävät selkärangattomat)
NOEC	0,17 mg/l/21d (Vedessä elävät selkärangattomat)
NOELR	0,574 mg/l/28d (fish)
NOELR	1 mg/l/21d (Vedessä elävät selkärangattomat)
NOELR	6,3 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)
LOEC	0,32 mg/l/72h (Vedessä elävät selkärangattomat)

(jatkuu sivulla 9)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020 Versionumero 1.6 Tarkistus: 14.09.2020

Kauppanimike: POWER CLEAN SPRAY

(jatkuu sivulla 8)

106-97-8 Isobutaani	
LC50	24,1-147,5 mg/l/96h (fish)
LC50	14,2-69,4 mg/l/48h (Vedessä elävät selkärangattomat)
EC50	7,7-19,4 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)
67-63-0 propan-2-oli	
LC50	9,64-10 mg/l/96h (fish)
LC50	10.000 mg/l/24h (Vedessä elävät selkärangattomat)
EC50	10.000 mg/l/24h (Vedessä elävät selkärangattomat)
74-98-6 Propaani	
LC50	24,11-147,54 mg/l/96h (fish)
LC50	14,22-69,43 mg/l/48h (Vedessä elävät selkärangattomat)
EC50	7,71-19,37 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)

· **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **12.3 Biokertyvyys**	
Hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, iso-alkaanit, sykleenit	
biohajoavuus	98 % (28d) (Biodegradability) (OECD 301 F)
106-97-8 Isobutaani	
jakaantumiskerroin	1,09-2,8 [---] (log Kow) (Bioaccumulation)
67-63-0 propan-2-oli	
jakaantumiskerroin	0,05 [---] (log Kow) (Bioaccumulation)
biohajoavuus	>70 % (28d) (Biodegradability) (EU Method C.5)
74-98-6 Propaani	
jakaantumiskerroin	1,09-2,8 [---] (log Kow) (Bioaccumulation)

· **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **Ekotoksiset vaikutukset:**
· **Huomautus:** Myrkyllinen kaloille
· **Ekologisia lisätietoja:**
· **Yleisohjeita:**
Vesistövaarallisuusluokka 1 (lisäyksen 1 mukaan AwSV): lievästi vesistöä vaarantava
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
Vesistöihin päästyään myrkyllistä kaloille ja planktonille.
myrkyllinen vesieliöille
· **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
· **PBT:** Ei voida käyttää.
· **vPvB:** Ei voida käyttää.
· **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

· **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
· **Suositus:**
Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
Kierrätyksessä käännyttävä jätehuollon puoleen.

· **Euroopan jäteluetteloon**	
07 06 04*	muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset

(jatkuu sivulla 10)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020 Versionumero 1.6 Tarkistus: 14.09.2020

Kauppanimike: POWER CLEAN SPRAY

(jatkuu sivulla 9)

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**
· **Suositus:**
Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
Purettu astiat voivat sisältää syttyviä tai räjähtäviä höyryjä.

*

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· **14.1 YK-numero**	
· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**	UN1950
· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**	
· **ADR/RID/ADN**	1950 AEROSOLIT, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN
· **IMDG**	AEROSOLS (Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, isopentane), MARINE POLLUTANT
· **IATA**	AEROSOLS, flammable
· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**	
· **ADR/RID/ADN**	
· **luokka**	2 5F Kaasut
· **Lipuke**	2.1
· **IMDG**	
· **Class**	2.1
· **Label**	2.1
· **IATA**	
· **Class**	2.1
· **Label**	2.1
· **14.4 Pakkausryhmä**	
· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**	tarpeeton
· **14.5 Ympäristövaarat:**	Tuote sisältää ympäristölle vaaralliset aineet: Hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, iso-alkaanit, sykleenit
· **Marine pollutant:**	Symboli (kala ja puu)
· **Erityistä merkintää (ADR/RID/ADN):**	Symboli (kala ja puu)
· **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**	Varoitus: Kaasut
· **Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):**	-

(jatkuu sivulla 11)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020 Versionumero 1.6 Tarkistus: 14.09.2020

Kauppanimike: POWER CLEAN SPRAY

(jatkuu sivulla 10)

· **EMS-numero:**	F-D,S-U
· **Stowage Code**	SW1 Protected from sources of heat. SW2 Clear of living quarters.
· **Segregation Code**	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· **14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännöstön mukaisesti**	Ei voida käyttää.
· **Kuljetus/lisätietoja:**	
· **ADR/RID/ADN**	
· **Rajoitetut määrät (LQ)**	1L
· **Poikkeusmäärät (EQ)**	Koodi: E0 Ei vapautuksia poikkeusmäärinä
· **Kuljetuskategoria**	2
· **Tunnelirajoituskoodi:**	D
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	1L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· **UN "Model Regulation":**	UN 1950 AEROSOLIT, 2.1, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN

*
KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

· **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

· **Direktiivi 2012/18/EU**
· **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu
· **Seveso-luokka**
P3a SYTTYVÄT AEROSOLIT
E2 Vaarallisuus vesiympäristölle
· **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset** 150 t
· **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset** 500 t
· **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3

· **Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointi tehtiin.

(jatkuu sivulla 12)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020 Versionumero 1.6 Tarkistus: 14.09.2020

Kauppanimike: POWER CLEAN SPRAY

(jatkuu sivulla 11)

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.
Seoksen luokitus suoritettiin laskemalla asetuksen (EY) N: o 1272/2008 liitteessä I vahvistettujen sääntöjen mukaisesti.
Mitään erityisiä koulutusohjeita ei tarvita ihmisten terveyden ja ympäristön suojelemiseksi.

· **Asiaankuuluvat lausekkeet**
H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.
H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

· **Näyttelyalue ohjelehti:** Abteilung Produktsicherheit
· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Gas 1: Syttyvät kaasut – Kategoria 1
Aerosol 1: Aerosolit – Kategoria 1
Press. Gas (Comp.): Paineen alaiset kaasut – Puristettu kaasu
Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet – Kategoria 2
Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kategoria 2
STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Kategoria 3
Asp. Tox. 1: Aspiraatiovaara – Kategoria 1
Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Kategoria 2
· *** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

Liite: altistusskenaario 1

· **Altistusskenaarion lyhyt kuvaus** Puhdistusaineiden teollinen käyttö
· **Käyttöala**
SU3 Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
· **Tuoteluokka** PC35 Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotinpohjaiset tuotteet)
· **Prosessiluokka**
PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa
PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat
PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
PROC11 Ei-teollinen ruiskutus
PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
PROC15 Käyttö laboratorioreagenssina

(jatkuu sivulla 13)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020 Versionumero 1.6 Tarkistus: 14.09.2020

Kauppanimike: POWER CLEAN SPRAY

(jatkuu sivulla 12)

· **Ympäristöpäästöluokka**
ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
· **Altistusskenaariossa huomioitujen toimintojen/menetelmien kuvaus**
Katso käyttöturvallisuustiedotteen liitteen osa 1
· **Käyttöehdot**
· **Kesto ja tiheys** *5 työpäivää/viikko.*
· **Fysikaaliset ominaisuudet**
· **Fysikaalinen olotila** *Nestemäinen*
· **Aineen pitoisuus seoksessa** *Aine on pääaine.*
· **Muut käyttöehdot**
· **Muut käyttöehdot, joissa vaikutusta ympäristön altistukselle**
Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
· **Muut käyttöehdot, joilla on vaikutusta kuluttajan altistukseen** *Ei tarvita.*
· **Muut käyttöehdot, joilla on vaikutusta kuluttajan altistukseen tuotteen käyttökaaren aikana**
Ei sovellu
· **Riskienhallintatoimenpiteet**
· **Työntekijän suoja**
· **Järjestelytoimenpiteet** *Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.*
· **Tekniset suojaustoimenpiteet** *Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.*
· **Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet** *Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.*
· **Toimenpiteet kuluttajan suojelemiseksi** *Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.*
· **Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä ja puhdistusohjeet**
· **Ilma** *Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.*
· **Vesi** *Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.*
· **Jätehuoltotoimenpiteet** *Varmista, että jätteet kerätään ja säilytetään.*
· **Jätehuoltomenetelmät** *Tuotteen jätteet voidaan toimittaa talousjätteisiin.*
· **Jätelajit** *Osittain tyhjennettyjä ja puhdistamattomia pakkauksia.*
· **Altistusennuste**
· **Kuluttaja** *Ei merkittävää tämän altistusskenaarion osalta.*
· **Ohjeet jälkikäyttäjälle** *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

Liite: altistusskenaario 2

· **Altistusskenaarion lyhyt kuvaus** *Puhdistusaineiden ammattimainen käyttö*
· **Käyttöala**
SU22 Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)
· **Tuoteluokka** *PC35 Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotinpohjaiset tuotteet)*
· **Prosessiluokka**
PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa
PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat
PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
PROC11 Ei-teollinen ruiskutus
PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
PROC15 Käyttö laboratorioreagenssina
· **Ympäristöpäästöluokka**
ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
· **Altistusskenaariossa huomioitujen toimintojen/menetelmien kuvaus**
Katso käyttöturvallisuustiedotteen liitteen osa 1

(jatkuu sivulla 14)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020 Versionumero 1.6 Tarkistus: 14.09.2020

Kauppanimike: POWER CLEAN SPRAY

(jatkuu sivulla 13)

· **Käyttöehdot**
· **Kesto ja tiheys** 5 työpäivää/viikko.
· **Fysikaaliset ominaisuudet**
· **Fysikaalinen olotila** Nestemäinen
· **Aineen pitoisuus seoksessa** Aine on pääaine.
· **Muut käyttöehdot**
· **Muut käyttöehdot, joissa vaikutusta ympäristön altistukselle**
Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
· **Muut käyttöehdot, joilla on vaikutusta kuluttajan altistukseen** Ei tarvita.
· **Muut käyttöehdot, joilla on vaikutusta kuluttajan altistukseen tuotteen käyttökaaren aikana**
Ei sovellu
· **Riskienhallintatoimenpiteet**
· **Työntekijän suoja**
· **Järjestelytoimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
· **Tekniset suojaustoimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
· **Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
· **Toimenpiteet kuluttajan suojelemiseksi** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
· **Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä ja puhdistusohjeet**
· **Ilma** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
· **Vesi** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
· **Jätehuoltotoimenpiteet** Varmista, että jätteet kerätään ja säilytetään.
· **Jätehuoltomenetelmät** Tuotteen jätteet voidaan toimittaa talousjätteisiin.
· **Jätelajit** Osittain tyhjennettyjä ja puhdistamattomia pakkauksia.
· **Altistusennuste**
· **Kuluttaja** Ei merkittävää tämän altistusskenaarion osalta.
· **Ohjeet jälkikäyttäjälle** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

Liite: altistusskenaario 3

· **Altistusskenaarion lyhyt kuvaus** Yksityisten puhdistusaineiden käyttö
· **Käyttöala** SU21 Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)
· **Tuoteluokka** PC35 Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotinpohjaiset tuotteet)
· **Prosessiluokka**
PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa
PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat
PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
PROC11 Ei-teollinen ruiskutus
PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
· **Ympäristöpäästöluokka**
ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
· **Altistusskenaariossa huomioitujen toimintojen/menetelmien kuvaus**
Katso käyttöturvallisuustiedotteen liitteen osa 1
· **Käyttöehdot**
· **Kesto ja tiheys** 5 työpäivää/viikko.
· **Fysikaaliset ominaisuudet**
· **Fysikaalinen olotila** Nestemäinen
· **Aineen pitoisuus seoksessa** Aine on pääaine.

(jatkuu sivulla 15)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.09.2020 Versionumero 1.6 Tarkistus: 14.09.2020

Kauppanimike: POWER CLEAN SPRAY

(jatkuu sivulla 14)

· **Muut käyttöehdot**
· **Muut käyttöehdot, joissa vaikutusta ympäristön altistukselle**
Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
· **Muut käyttöehdot, joilla on vaikutusta kuluttajan altistukseen** Ei tarvita.
· **Muut käyttöehdot, joilla on vaikutusta kuluttajan altistukseen tuotteen käyttökaaren aikana**
Ei sovellu
· **Riskienhallintatoimenpiteet**
· **Työntekijän suoja**
· **Järjestelytoimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
· **Tekniset suojaustoimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
· **Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
· **Toimenpiteet kuluttajan suojelemiseksi** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
· **Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä ja puhdistusohjeet**
· **Ilma** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
· **Vesi** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
· **Jätehuoltotoimenpiteet** Varmista, että jätteet kerätään ja säilytetään.
· **Jätehuoltomenetelmät** Tuotteen jätteet voidaan toimittaa talousjätteisiin.
· **Jätelajit** Osittain tyhjennettyjä ja puhdistamattomia pakkauksia.
· **Altistusennuste**
· **Kuluttaja** Ei merkittävää tämän altistusskenaarion osalta.
· **Ohjeet jälkikäyttäjälle** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.