



## Mopar Glass Cleaner

### Mopar(FCA US LLC Service & Customer Care Division)

versio: 6.6

Chemwatch Vaaran huomiokoodi: 3

Julkaisupäivä: 07/06/2021  
Tulostuspäivämäärä: 12/31/2024  
S.GHS.USA.FI

#### SECTION 1 Identification

##### Tuotetunniste

Tuotenimi	Mopar Glass Cleaner
Kemikaalin nimi	Ei Soveltuva
Synonyymit	04897623AC, 04897623AD, 68319188AB, 04897623AE, 68319188AA, 68319193AB
Kemiallinen kaava	Ei Soveltuva
Muu tunniste	Ei Saatavilla

##### Recommended use of the chemical and restrictions on use

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt	Automotive Glass cleaner -Nonaerosol
--	--------------------------------------

##### Name, address, and telephone number of the chemical manufacturer, importer, or other responsible party

Rekisteröity yrityksen nimi	Mopar(FCA US LLC Service & Customer Care Division)	Mopar (FCA US LLC Service & Customer Care Division)
Osoite	26311 Lawrence Avenue, Center Line Michigan 48015 United States	26311 Lawrence Avenue, Center Line Michigan 48015 United States
Puhelin	1-800-846-6727	1-800-846-6727
Faksi	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
Verkkosivusto	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
Sähköposti	moparsds@fcagroup.com	moparsds@fcagroup.com

##### Emergency phone number

Järjestö / organisaatio	CHEMTREC	CHEMTREC
Hätännumero(t)	+1 703-741-5970	+1 703-741-5970
Muita hätänumeroita	248-512-8002	248-512-8002

#### SECTION 2 Hazard(s) identification

##### Aineen tai seoksen luokitus

NFPA 704 diamond



Huomio: GHS-luokittelussa kohdan 2 vaaraluokkanumerot eivät ole käytettävissä NFPA 704 -merkintään. Sininen = Terveys Punainen = Palot Vaaleankeltainen = Reaktiivisuus Valkoinen = Erityinen (hapettava tai veden kanssa reagoiva aine)

luokitus	Syttyvät nesteet, vaarakategoria 3
----------	------------------------------------

##### Merkinnät

Etiketin GHS -merkinnät	
Huomiosana	Varoitus

## Mopar Glass Cleaner

## Vaaralausekkeet

H226	Syttyvä neste ja höyry.
------	-------------------------

## Hazard(s) not otherwise classified

Ei Soveltuva

## Turvalausekkeet: Ennaltaehkäisy

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P233	Säilytä tiiviisti suljettuna.
P240	Maadoita ja yhdistä säiliö ja vastaanottavat laitteet.
P241	Käytä räjähdysturvallisia sähkö/ilmanvaihto/valaisin/ luonnostaan turvallinen laitteita.
P242	Käytä kipinöimättömiä työkaluja.
P243	Estä staattisen sähkö aiheuttama kipinöinti.
P280	Käytä suojakäsineitä ja suojavaatetusta.

## Turvalausekkeet: Pelastustoimenpiteet

P370+P378	Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammutamiseen vesisuihku/sumu.
P303+P361+P353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä [tai suihkuta].

## Ennaltaehkäisyselostukse(t): Varastointi

P403+P235	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.
-----------	--

## Turvalausekkeet: Jätteiden käsittely

P501	Hävitä sisältö/pakkaus valtuutettuihin ongelmajätteen vastaanottoaikaan mukaisesti paikallisia sääntelyä.
------	---

## KOHTA 3 Koostumus ja tiedot aineosista

## Aineet

Katso kohta alla seoksiin

## Seokset

CAS nro.	% [Paino]	nimi
7732-18-5	94.16-97.32	<u>vesi, tiislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta</u>
112-53-8	<0.01	<u>DODEKAN-1-OLI</u>
68585-47-7	0.06-0.12	<u>sodium mono-C10-16-alkyl sulfate</u>
67-63-0	1.98-3.47	<u>propan-2-oli</u>
112-34-5	0.2-0.4	<u>2-(2-butoksietoksi)etanoli</u>

## SECTION 4 First-aid measures

## Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Roiskeet silmiin	Jos tämä tuote joutuu kontaktiin silmien kanssa: ▶ Huuhtelee välittömästi juoksevalla vedellä. ▶ Jos ärtymys jatkuu hakeudu lääkärin hoitoon. ▶ Piilolinssien poisto silmävamman jälkeen tulisi jättää ammattitaitoisen henkilökunnan tehtäväksi.
Ihokosketus	Jos tuote joutuu kontaktiin ihon tai hiusten kanssa: ▶ Pese iho ja hiukset juoksevalla vedellä (ja saippualla jos saatavilla). ▶ Hakeudu lääkärin hoitoon jos ärtymystä ilmenee.
Hengitys	▶ >Jos henkilö on hengittänyt höyryjä, aerosoleja tai palamistuotteita, siirrä hänet pois saastuneelta alueelta. ▶ >Muita toimenpiteitä ei yleensä tarvita.
Nieleminen	▶ Anna välittömästi lasi vettä. ▶ Ensiapu ei ole yleensä tarpeen. Jos olet epäileväinen, ota yhteys myrkytysturvakeskukseen tai lääkäriin. ▶ Jos spontaania oksentelua tapahtuu tai se vaikuttaa ilmeiseltä, pidä potilaan pää alhaalla, alempana kuin lantio jotta oksennusten mahdollinen nieleminen välttyttäisi.

## Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Katso kohta 11

## Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireiden edellyttämällä tavalla.

## SECTION 5 Fire-fighting measures

## Sammutusaineet

- ▶ Vesisuihke tai -sumu
- ▶ Vaahto
- ▶ Kuiva kemikaalijauhe
- ▶ Kloori-bromi-metaani (säännösten salliessa)
- ▶ Hiilidioksidi

## Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

## Mopar Glass Cleaner

<b>TULEN KANSSA YHTEENSOPIMATTOMUUS</b>	Ei tunnettu.
---	--------------

## Special protective equipment and precautions for fire-fighters

<b>PALONTORJUNTA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hälytä palokunta ja kerro heille vaaratilanteen sijainti ja luonne.</li> <li>Käytä kokovartalosuojausta ja hengityssuojainta.</li> <li>Hälytä palokunta ja kerro heille vaaratilanteen sijainti ja luonne.</li> <li>Käytä hienojakoista vesisuihkua palon taltuttamiseksi ja viilennä läheiset alueet.</li> <li>Vältä veden suihkuttamista nestealtaisiin.</li> <li><b>ÄLÄ</b> lähesty säiliöitä jos epäilet niitä kuumiksi.</li> <li>Viilennä tulelle altistuneet säiliöt vesisuihkulla suojatusta paikasta.</li> <li>Jos turvallista, siirrä säiliöt pois tulen tieltä.</li> </ul>
<b>TULIPALO-/RÄJÄHDYSVAARA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Syttyvää</li> <li>Lievä tulipalon riski altistettuna kuumuudelle tai tulelle.</li> <li>Kuumuus voi aiheuttaa laajentumista tai hajoamista johtaan säiliöiden rajuun repeämiseen.</li> <li>Palaessa saattaa tuottaa myrkyllisiä hiilimonoksidikaasuja (CO).</li> <li>Saattaa luovuttaa kitkerää savua.</li> <li>Syttyviä aineita sisältävät sumut ovat räjähdysalttiita.</li> </ul> <p>Palamistuotteet sisältävät: hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>), muut pyrolyysituotteet tyyppinen palava orgaanista materiaalia. Saattaa luovuttaa myrkyllisiä höyryjä.</p>

## KOHTA 6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

## Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Katso kohta 8

## Ympäristöön kohdistuvat varoitimet

Katso kohta 12

## Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

<b>LIEVÄT VUODOT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poista kaikki sytytyslähteet.</li> <li>Siivoa välittömästi kaikki vuotaneet aineet.</li> <li>Vältä höyryjen hengittämistä ja kontaktia ihon ja silmien kanssa.</li> <li>Rajoita kosketuskontaktia käyttämällä suojarakenteita.</li> <li>Eristä ja imeytä vähäiset määrät vermikuliitilla tai muulla imeytävällä materiaalilla.</li> <li>Pyyhi pois.</li> <li>Kerää jäämät sytytysten jätteiden säilytysastiaan.</li> </ul>
<b>PÄÄASIALLISET VUODOT</b>	<p>Kohtalainen vaara.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tyhjennä alue ihmisistä ja siirry tuulen yläpuolelle.</li> <li>Kutsu palokunta ja kerro heille vaaran sijainti ja laatu.</li> <li>Käytä hengityssuojainta ja suojakäsineitä.</li> <li>Estä vuotojen pääsy viemäreihin tai vesistöihin kaikin käytettävissä olevin keinoin.</li> <li>Ei tupakoimista, paljaita lampuja tai sytytyslähteitä.</li> <li>Lisää tuuletusta.</li> <li>Pysäytä vuoto, jos se on turvallista.</li> <li>Eristä vuodot hiekalla, maa-aineella tai vermikuliitilla.</li> <li>Kerää kerättävissä olevat aineet merkittyihin astioihin kierrätystä varten.</li> <li>Imeytä jäljelle jääneet aineet hiekalla, maa-aineella tai vermikuliitilla.</li> <li>Kerää kiinteät jäännökset ja sulje merkittyihin tynnyreihin hävittämistä varten.</li> <li>Pese alue ja estä valuminen viemäreihin.</li> <li>Jos viemärit tai vesistöt kontaminoituvat, ota yhteyttä pelastuslaitokseen.</li> </ul>

Henkilökohtaisia suojarakenteita koskevat ohjeet löytyvät KTT:n kohdasta 8.

## KOHTA 7 Käsittely ja varastointi

## Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

<b>Turvallinen käsittely</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vältä kaikkea henkilökohtaista kontaktia, mukaan lukien aineen sisään hengittämistä.</li> <li>Käytä suojavaatetusta altistumisriskin kohdatessa.</li> <li>Käytä hyvin ilmastoituissa tiloissa.</li> <li>Estä keräytyminen kammioihin, loukkuihin ja kuoppiin.</li> <li><b>ÄLÄ mene suljettuun tilaan ennen kuin hengitysilma on tarkastettu.</b></li> <li><b>ÄLÄ päästä materiaalia kontaktiin ihmisten, suojaamattoman ruoan tai ruokailuvälineiden kanssa.</b></li> <li>Vältä kontaktia sopimattomien materiaalien kanssa.</li> <li><b>Käsiteltäessä ÄLÄ syö, juo tai tupakoi.</b></li> <li>Pidä käyttämättömänä olevat säilytysastiat tiiviisti suljettuna.</li> <li>Vältä säilytysastioiden vaurioitumista.</li> <li>Pese kädet aina saippualla ja vedellä ennen käsittelyä.</li> <li>Työvaatteet tulisi aina pestä erikseen. Pese kontaminoituneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.</li> <li>Noudata hyviä työtapoja.</li> <li>Noudata valmistajan varastointi- ja käsittelysuosituksia.</li> <li>Turvallisen työympäristön takaamiseksi hengitysilma tulisi tarkistaa säännöllisin väliajoin vakiintuneiden altistumisstandardien mukaisesti.</li> </ul>
<b>LISÄTIETOJA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Varastoi alkuperäisissä säiliöissä.</li> <li>Pidä säiliöt tiiviisti sinetöityinä.</li> <li>Ei tupakoimista, suojaamattomia valonlähteitä tai syttymislähteitä.</li> <li>Varastoi viileässä, kuivassa hyvin ilmastoitussa paikassa</li> <li>Varastoi erillään yhteensopimattomista materiaaleista ja elintarvikkeista.</li> <li>Suojaa säiliöt fyysisiltä vaurioilta ja tarkista säännöllisesti ettei niissä ole vuotoja.</li> <li>Selvitä valmistajan varastointi- ja käsittelysuositukset.</li> </ul>

## Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

<b>Pakkausmateriaalit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Metallitölkki tai rumpu</li> <li>Pakkaus kuten valmistaja suosittaa.</li> <li>Tarkista että kaikki säiliöt on selkeästi merkitty eikä niissä ole vuotoja.</li> </ul>
---------------------------	---

Mopar Glass Cleaner

<b>VARASTON YHTEENSOPIMATTOMUUS</b>	Ei tunnettu
-------------------------------------	-------------

**KOHTA 8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

**Valvontaa koskevat muuttujat**

**Altistuksen raja-arvot (HTP)**

**AINESOSATIETOA**

lähde	Ainesosan	Materiaalin nimi	TWA	STEL	huippu	Merkintöjä
US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1	DODEKAN-1-OLI	Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)- Respirable fraction	5 mg/m3	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1	DODEKAN-1-OLI	Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)- Total dust	15 mg/m3	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-3	DODEKAN-1-OLI	Inert or Nuisance Dust: Total Dust	15 mg/m3 / 50 mppcf	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-3	DODEKAN-1-OLI	Inert or Nuisance Dust: Respirable fraction	5 mg/m3 / 15 mppcf	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)	DODEKAN-1-OLI	Particulates not otherwise regulated	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	See Appendix D
US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1	propan-2-oli	Isopropyl alcohol	400 ppm / 980 mg/m3	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)	propan-2-oli	Isopropyl alcohol	400 ppm / 980 mg/m3	1225 mg/m3 / 500 ppm	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla

**Hätärajat**

Ainesosan	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
DODEKAN-1-OLI	12 mg/m3	140 mg/m3	820 mg/m3
propan-2-oli	400 ppm	2000* ppm	12000** ppm
2-(2-butoksietoksi)etanoli	30 ppm	33 ppm	200 ppm

Ainesosan	Alkuperäinen IDLH	Uusiutunut IDLH
vesi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
DODEKAN-1-OLI	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
sodium mono-C10-16-alkyl sulfate	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
propan-2-oli	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
2-(2-butoksietoksi)etanoli	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla

**Työhygieeniset ryhmittelyä**


Ainesosan	Työhygieeniset Band Arvostelu	Työperäisen altistuksen kaistanrajoitus
sodium mono-C10-16-alkyl sulfate	E	≤ 0.01 mg/m³
2-(2-butoksietoksi)etanoli	C	> 1 to ≤ 10 parts per million (ppm)

**Merkintöjä:** Työperäisen altistumisen ryhmittelyä on prosessi, jossa osoitetaan kemikaalien erityisiin luokkiin tai bändejä perustuisi kemialliseen n teho ja terveydellisiä haittoja altistumisesta. Lähtö Tämän prosessin on Työhygieenistä nauha (OEB), joka vastaa erilaisia altistuspoitaisuudet, joiden odotetaan työntekijöiden terveyden.

**Altistumisen ehkäiseminen**

<b>Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet</b>	Teknisten turvajärjestelmien avulla voidaan poistaa vaaran aiheuttaja tai asettaa suojaus työntekijän ja vaaran aiheuttajan välille. Hyvin suunnitellut tekniset turvajärjestelmät ovat tehokas, työntekijän toimista riippumaton korkean tason suoja työntekijälle. Tyypillisiä teknisiä turvajärjestelmiä ovat: Prosessijärjestelmät, jotka muuttavat työn tai prosessin tekotapaa riskien vähentämiseksi. Päästön lähteen sulkeminen ja/tai eristäminen, mikä pitää vaaranaiheuttajan "fyysisesti" erillään työntekijästä, sekä ilmanvaihto joka strategisesti "lisää" ja "poistaa" ilmaa työympäristössä. Ilmanvaihtojärjestelmän suunnittelun tulee vastata kyseessä olevaa prosessia ja käytettävää kemikaalia tai kontaminanttia. Työntekijöiden voi olla tarpeellista käyttää useita erilaisia järjestelmiä ylläaltistumisen estämiseksi. Tavallinen pakokaasujen poisto riittää normaaleissa työolosuhteissa. Jos ylläaltistumisen riski on olemassa, käytä CE -merkittyä hengityslaitteita. Hyvin istuvat suojavarusteet ovat oleellinen osa asianmukaista suojausta. Järjestä asianmukainen ilmanvaihto varastorakennuksissa tai suljetuissa varastointitiloissa. Kaikilla työpaikoilla syntyvillä kontaminanteilla on oma "pakonopeutensa", joka puolestaan määrää puhtaalta vaihtuvalta ilmalta vaadittavan "siepousnopeuden" kontaminantin tehokasta poistoa varten.	
	Kontaminantin tyyppi:	Ilmanopeus:
	liuotin, höyryt, puhdistus etc., säiliöstä haihtuminen (liikkumattomassa ilmassa)	0.25-0.5 m/s
	aerosolit, huurut valutusoperaatioista, katkonainen säiliön täyttö, matalanopeuksiset kuljetinsirrot, hitsaus, suihkeiden kulkeutuminen ilmassa, pinnoitushappojen huurut, peittäus (aktiivinen matalanopeuksinen päästö lähteen alueelle)	0.5-1 m/s
	suora ruiskutus, ruiskumaalaus matalassa ruiskutuskopissa, säiliöiden täyttö, kuljetushihnan lastaaminen, murskainpöly, kaasupurkaukset (aktiivinen päästö nopean ilmapvirtauksen alueelle)	1-2.5 m/s
hionta, suihkupuhdistus, rumpupuhdistus, suurinopeuksisen pyörän aiheuttama pöly (suurinopeuksinen päästö erittäin nopean ilmapvirtauksen alueelle).	2.5-10 m/s	

## Mopar Glass Cleaner

	<p>Jokaisella välillä sopiva arvo riippuu:</p> <table border="1"> <tr> <td>Välin alapäästä</td> <td>Välin yläpäästä</td> </tr> <tr> <td>1: Huoneen ilmvirtaukset minimaaliset tai sieppaukselle sopivat</td> <td>1: Häiritsevät huoneen ilmvirtaukset</td> </tr> <tr> <td>2: Matalan toksisuuden omaavat kontaminantit tai vain vaarattomat harmia aiheuttavat aineet</td> <td>2: Korkean toksisuuden kontaminantit</td> </tr> <tr> <td>3: Katkonainen, vähäinen tuotanto.</td> <td>3: Suuri tuotanto, runsas käyttö</td> </tr> <tr> <td>4: Suuri suojakupu tai suuri liikkuva ilmamassa</td> <td>4: Pieni suojakupu - vain paikallinen turvajärjestelmä</td> </tr> </table> <p>Teoreettisesti voidaan yksinkertaisesti osoittaa, että ilmvirtauksen nopeus putoaa nopeasti etäisyyden funktiona poistoputken aukosta pois päin. Nopeuden lasku on yleensä kääntäen verrannollinen etäisyyden neliöön poistokohdasta laskien (yksinkertaisissa tapauksissa). Siksi ilmvirtauksen nopeus poistokohdassa tulisi säätää sopivaksi ottaen huomioon etäisyys kontaminanttilähteeseen. Ilmvirtauksen nopeus poistotuulettimen kohdalla tulisi olla esimerkiksi vähintään 1-2 m/s liuotainaineiden poistamiseksi kun liuottimien säiliö on kahden metrin päässä poistokohdasta. Muut mekaaniset poistolaitteiston suorituskykyä alentavat seikat vaativat, että teoreettinen ilmvirtauksen nopeus kerrotaan vähintään kymmenellä kun poistojärjestelmiä asennetaan tai käytetään.</p>	Välin alapäästä	Välin yläpäästä	1: Huoneen ilmvirtaukset minimaaliset tai sieppaukselle sopivat	1: Häiritsevät huoneen ilmvirtaukset	2: Matalan toksisuuden omaavat kontaminantit tai vain vaarattomat harmia aiheuttavat aineet	2: Korkean toksisuuden kontaminantit	3: Katkonainen, vähäinen tuotanto.	3: Suuri tuotanto, runsas käyttö	4: Suuri suojakupu tai suuri liikkuva ilmamassa	4: Pieni suojakupu - vain paikallinen turvajärjestelmä
Välin alapäästä	Välin yläpäästä										
1: Huoneen ilmvirtaukset minimaaliset tai sieppaukselle sopivat	1: Häiritsevät huoneen ilmvirtaukset										
2: Matalan toksisuuden omaavat kontaminantit tai vain vaarattomat harmia aiheuttavat aineet	2: Korkean toksisuuden kontaminantit										
3: Katkonainen, vähäinen tuotanto.	3: Suuri tuotanto, runsas käyttö										
4: Suuri suojakupu tai suuri liikkuva ilmamassa	4: Pieni suojakupu - vain paikallinen turvajärjestelmä										
<p><b>Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet</b></p>											
<p><b>Silmien ja kasvojen suojaus</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suojalasit sivusuojilla.</li> <li>Kemialliset suojalasit. [AS/NZS 1337.1, EN166 tai vastaava kansallinen suositus]</li> <li>Piilolinssit voivat olla erityinen vaaratekijä; pehmeät piilolinssit voivat absorboida ja konsentroida ärsyttäviä aineita. Jokaiselle työpaikalle tai työtehtävälle tulisi luoda kirjallinen dokumentti, josta selvittää piilolinssijä koskevat ohjeet tai käyttökiellot. Mukana tulisi olla katsaus linssien absorptio- ja adsorptio-ominaisuuksiin liittyen käytettäviin kemikaaleihin sekä selonteko vammautumistapauksista. Ensiavusta ja hoidosta vastaava henkilökunta tulisi olla koulutettu linssien poistamista varten ja sopivia tarvikkeita tulisi olla helposti saatavilla. Kemiallisen altistumisen sattuessa aloita silmän huuhtelu välittömästi ja poista piilolinssi niin pian kuin käytännössä mahdollista. Linssi tulisi poistaa heti silmien punoitusta tai ärsytystä havaittaessa - linssi tulisi poistaa puhtaassa ympäristössä vasta kun työntekijät ovat pesseet kätensä perusteellisesti. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].</li> </ul>										
<p><b>Ihon suojaus</b></p>	<p>Katso käsien suojaus alla</p>										
<p><b>Kädet / jalat suojaus</b></p>	<p>Sopivien käsiaineita ei riipu materiaalista, mutta myös muista laatuominaisuuksista, jotka vaihtelevat eri valmistajilla. Jossa kemikaali on valmistetaan useita aineita, vastus käsiaine materiaalia ei voi laskea etukäteen, ja on sen vuoksi tarkistettava ennen käyttöä. Tarkka lämpötila aineille on saatava valmistajalta suojakäsiainemateriaalista and.has noudatettava tehtäessä lopullista valintaa. Henkilökohtainen hygienia on keskeinen osa tehokasta käsienhoidon. Käsiaineet on vain käytettävä puhtaissa käsissä. Käsiaineiden käytön jälkeen kädet on pestävä ja kuivattava huolellisesti. Soveltaminen Hajusteettoman kosteusvoidetta suositellaan. Soveltuvuus ja kestävyys käsinetyypin määrättyä käytöstä. Tärkeitä tekijöitä valittaessa käsiaineet ovat: · Taajuus ja kosketuksen kesto, · Kemiallinen kestävyys käsinemateriaali, · Käsiaine paksuus ja · kätevyys Valitse testattuja käsiaineitä asianmukaisen standardin (esim. Euroopassa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 tai vastaavia kansallisia). · Kun pitkäaikainen tai usein toistuva ihokosketus, käsiaine suojaluokka on 5 tai suurempi (lämpötila pidempi kuin 240 minuuttia EN 374, AS / NZS 10.1.2161 tai vastaavia kansallisia) suositellaan. · Mikäli vain lyhytaikainen ihokosketus on odotettavissa, eli käsiaine suojaluokka on 3 tai suurempi (lämpötila pidempi kuin 60 minuuttia EN 374, AS / NZS 10.1.2161 tai vastaavia kansallisia) suositellaan. · Jotkut käsiaine polymeerityypeillä vaikuttaa vähemmän liike ja tämä tulisi ottaa huomioon harkittaessa käsiaineet pitkäaikaiseen käyttöön. · Saastuneet hansikkaat tulee vaihtaa. Kuten on määritetty ASTM F-739-96 tahansa sovellus, käsiaineet on luokiteltu seuraavasti: · Erinomainen kun lämpötila &gt; 480 min · Hyvä kun lämpötila &gt; 20 min · Fair kun lämpötila &lt; 20 min · Huono kun käsiaine materiaali hajooa kättevyys tarvitaan. Nämä käsiaineet ovat vain omiaan lyhytkestoisia suojan ja normaalisti olisi vain kertakäyttöön sovellukset ja hävitetään. · Paksumpi käsiaineet (3 mm tai enemmän), voidaan tarvita, jos on olemassa mekaaninen (sekä kemiallinen) riski so, jossa on kulutusta tai punktio mahdollinen Käsiaineet on vain käytettävä puhtaissa käsissä. Käsiaineiden käytön jälkeen kädet on pestävä ja kuivattava huolellisesti. Soveltaminen Hajusteettoman kosteusvoidetta suositellaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Käytä kemikaalikäsiaineitä, esim. PVC.</li> <li>Käytä turvajalkineita tai turvakumisappaista, esim. Kumi</li> </ul>										
<p><b>Kehon suojaus</b></p>	<p>Katso Muu suojaus alla</p>										
<p><b>Muu suojaus</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Haalarit.</li> <li>PVC esiliina</li> <li>Suojavoide.</li> <li>Ihonpuhdistusvoide.</li> <li>Silmänhuuhtelupakkaus.</li> </ul>										

## Suositellut materiaalit

## HANSIKKAISEN VALINTALUETTELO

Mopar Glass Cleaner

MATERIAALI	CPI
NEOPRENE	A
BUTYL	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
VITON	C

## Hengityssuojain

Riittävän kapasiteetin suodatin Tyyppi A. (AS/NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 kansallinen vastaava)

Patruunalla varustettua hengityslaitetta ei tulisi koskaan käyttää hätäsisääntulossa tai tiloissa, joiden höyrykonsentraatioita tai happimääriä ei tunneta. Hengityslaitteen käyttäjää on varoitettava poistumaan alueelta heti hajuja hengityslaitteen läpi havaittuaan. Hajut voivat tarkoittaa, että maski ei toimi kunnolla, höyrykonsentraatio on liian korkea, tai että maski ei ole kunnolla kiinni. Näiden rajoittavien tekijöiden puitteissa patruunalla varustettuja hengityslaitteita suositellaan käytettäväksi vain rajoitetusti.

## Mopar Glass Cleaner

Käsine — Suositellussa järjestyksessä
AlphaTec® 58-530B
AlphaTec® 58-530W
AlphaTec® 79-700
AlphaTec® Solvex® 37-675
MICROFLEX® 63-864
MICROFLEX® Diamond Grip® MF-300
TouchNTuff® 83-500
AlphaTec® Solvex® 37-185
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 58-008

Käytettävät ehdotetut hanskat tulee vahvistaa hanskojen toimittajan kanssa.

## KOHTA 9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

## Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Esiintyminen	väritön		
<b>Fysikaalinen tila</b>	nestee	<b>Suhteellinen Densiteetti (Vesi = 1)</b>	0.998
<b>Haju</b>	Not Available	<b>Jakaantumiskerroin n-oktanol / vesi</b>	Ei Saatavilla
<b>Hajukynnys</b>	Ei Saatavilla	<b>Itsesyttymislämpötila (°C)</b>	Ei Saatavilla
<b>pH (kuten toimitettu)</b>	7.7	<b>hajoamislämpötila</b>	Ei Saatavilla
<b>Sulamispiste/ jäätymispiste (°C)</b>	Ei Saatavilla	<b>Viskositeetti (cSt)</b>	5.010
<b>Ensimmäinen kiehumispiste ja kiehumisalue (°C)</b>	Ei Saatavilla	<b>Molekyylipaino (g/mol)</b>	Ei Saatavilla
<b>Leimahduspiste (°C)</b>	55.56	<b>Maku</b>	Ei Saatavilla
<b>Haihtumisnopeus</b>	Ei Saatavilla	<b>Räjähävyysominaisuudet</b>	Ei Saatavilla
<b>Tulenarkuus</b>	Tulenarkaa.	<b>Hapettavat ominaisuudet</b>	Ei Saatavilla
<b>Ylempi Räjähädyraja (%)</b>	Ei Saatavilla	<b>Pintajännitys (dyn/cm or mN/m)</b>	Ei Saatavilla
<b>Alempi Altistustaso (%)</b>	Ei Saatavilla	<b>Haihtuva Komponentti (%vol)</b>	Not Available
<b>Höyryn paine (kPa)</b>	Ei Saatavilla	<b>Kaasuryhmä</b>	Ei Saatavilla
<b>Liukoisuus veteen</b>	sekoittuva	<b>pH-arvo liuosta (1%)</b>	Ei Saatavilla
<b>Höyryn tiheys (ilma = 1)</b>	Ei Saatavilla	<b>VOC g/l</b>	Ei Saatavilla
<b>Palamislämpö (kJ/g)</b>	Ei Saatavilla	<b>Syttysetäisyys (cm)</b>	Ei Saatavilla
<b>Liekin Korkeus (cm)</b>	Ei Saatavilla	<b>Liekin Kesto (s)</b>	Ei Saatavilla
<b>Syttymisaika Suljetussa Tilassa (s/m3)</b>	Ei Saatavilla	<b>Syttyvyysdeflagraation Tiheys Suljetussa Tilassa (g/m3)</b>	Ei Saatavilla
<b>nanoteknisesti Liukoisuus</b>	Ei Saatavilla	<b>Nanoteknisesti Particle Ominaisuudet</b>	Ei Saatavilla
<b>Hiukkaskoko</b>	Ei Saatavilla		

## KOHTA 10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

<b>Reaktiivisuus</b>	Katso kohta 7
<b>Kemiallinen stabiilisuus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yhteensopimattomien materiaalien esiintyminen.</li> <li>Tuotetta pidetään stabiilina.</li> <li>Haitallista polymerisaatiota ei ilmene.</li> </ul>
<b>Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b>	Katso kohta 7
<b>Vältettävät olosuhteet</b>	Katso kohta 7
<b>Yhteensopimattomat materiaalit</b>	Katso kohta 7
<b>Vaaralliset hajoamistuotteet</b>	Katso kohta 5

## KOHTA 11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

## Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

<b>Hengitys</b>	Materiaalilla ei ole todettu olevan peruuttamattomia terveysvaikutuksia tai altistuksesta aiheutuvaa ärsytystä hengitysteissä (EC direktiiviluokituksessa, jossa käytetty eläintestausta). Siitä huolimatta hyvien hygieniakäytäntöjen mukaan altistuminen on pidettävä minimissä ja tarkoitukseen sopivia hallintamenetelmiä tulee käyttää työympäristössä. Ei yleensä haitallinen aineen vakaan luonteen takia.
<b>Nieleminen</b>	Nesteen nieleminen voi johtaa nesteen pyrkimiseen keuhkoihin, jolloin riskinä on kemiallinen keuhkokuume. Tällä voi olla vakavia seurauksia. (ICSC13733) Materiaalia EI OLE luokitettu "haitalliseksi nautittuna" EC direktiivien tai muiden luokitusten mukaan. Tämä johtuu vahvistetun eläin- tai ihmistodistusaineiston puutteesta. Niellynä materiaali voi silti olla terveydelle haitallista, varsinkin aiemman elinaurion (esim maksa- tai

## Mopar Glass Cleaner

	<p>munuaisvaurio) ollessa ilmeinen. Nykyiset määritykset liittyen haitallisiin tai myrkyllisiin aineisiin perustuvat tappaviin annostuksiin, eikä sairastumista aiheuttaviin annostuksiin (taudit, terveyshaitat). Epämukavuudentunne ruuansulatuskanavassa voi johtaa pahoinvointiin ja oksenteluun. Työympäristössä mitättömien määrien nielemistä ei kuitenkaan pidetä vakavana.</p> <p>Yksittäinen altistuminen isopropyylialkoholille nieltynä aiheutti uupumusta ja ei-spesifejä vaikutuksia, kuten painon putoamista ja ärtyisyyttä. Lähes tappavien isopropanoliantosten nieleminen aiheuttaa histopatologisia muutoksia vatsaan, keuhkoihin ja munuaisiin, koordinaatiokyvyn menetystä, letargiaa, ruokatorven ärtymystä ja epäaktiivisuutta tai anestesiaa.</p> <p>Nieltynä 10ml isopropanolia voi aiheuttaa vakavia vammoja; 100ml voi olla tappava annos jos ei sitä hoideta asianmukaisesti. Aikuisilla yksittäinen tappava annos on n. 250ml. Isopropanolin myrkyllisyys on kaksinkertainen verrattuna etanoliin ja myrkytysoireet voivat vaikuttaa samanlaisilta, lukuunottamatta ensimmäistä euforista vaikutelmaa; vatsakatarrin ja oksentelu ovat voimakkaampia. Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, oksentelua ja ripulia.</p> <p>On näyttöä siitä, että isopropanolille voi kehittyä lievä toleranssi.</p>														
Ihokosketus	<p>Materiaalilla ei ole todettu olevan peruuttamattomia terveysvaikutuksia tai ihokontaktin jälkeen esiintyvää ärsytystä (EC direktiiviluokituksessa, jossa käytetty eläintestausta). Siitä huolimatta hyvien hygieniakäytäntöjen mukaan tarkoitukseen sopivia suojahanskoja tulee käyttää työympäristössä.</p> <p>Avoimia haavoja, hirtymiä tai ärtynyttä ihoa ei tulisi altistaa tälle materiaalille..</p> <p>Verenkiertoon joutuessaan esimerkiksi naarmujen, hirtymien tai haavojen kautta, saattaa aiheuttaa systeemisiä vammoja ja haittavaikutuksia. Tutki iho ennen materiaalin käsittelyä ja varmista, että kaikki ulkoiset vauriot on asianmukaisesti suojattu.</p>														
Roiskeet silmiin	<p>Vaikka nestettä ei pidetä ärsykeä (EC direktiiviluokituksessa) suora kontakti silmien kanssa saattaa aiheuttaa tilapäistä haittaa, kuten silmien vuotoa tai sidekalvon punoitusta (oireet kuten kovassa tuulessa).</p> <p>Isopropanolihöyry voi lievästi ärsyttää silmiä 400 ppm pitoisuuksissa. Roiskeet voivat aiheuttaa voimakasta silmien ärtymistä, mahdollisia sarveiskalvon palovammoja ja silmävaurioita. Silmäkontakti voi johtaa silmien kyyneltymiseen tai näkökyvyn sumentumiseen.</p>														
Krooninen	<p>Aineen kertyminen ihmiskehoon on todennäköistä ja saattaa aiheuttaa joitakin haittoja toistuvan tai pitkäaikaisen työperäisen altistuksen seurauksena.</p> <p>Pitkäaikainen tai toistuva altistus isopropanolille nieltynä voi aiheuttaa koordinaatiokyvyn menetystä, letargiaa ja painonnonousun hidastumista. Toistuva hengitysalustus isopropanolille voi aiheuttaa narkoosin, koordinaatiokyvyn menetystä, ja maksan rappeutumista. Eläintutkimukset osoittavat kehitysmuutoksia ainoastaan altistustasoissa joilla on toksisia vaikutuksia aikuisiin eläimiin. Isopropanoli ei aiheuta geenivaurioita eläinten bakteeri- tai nisäkäsoluissa.</p> <p>Isopropanolin vaikutuksesta ihokontaktin kautta herkistymiseen ei ole sitovia raportteja. Krooniset alkoholistit ovat tolerantimpia systeemisille isopropanoleille kuin henkilöt jotka eivät käytä alkoholia; alkoholistit ovat selvinneet jopa 500ml:sta 70% isopropanolia.</p> <p>Jatkuva vapaaehtoinen 2.5% liuoksen juominen kahdessa peräkkäisessä rotasukupolvessa ei aiheuttanut lisääntymisvaikutuksia.</p> <p>HUOM: Kaupallinen isopropanoli ei sisällä "isopropyyliöljyä". Poikkeuksellista poskiontelon ja kurkunpään syöpää on havaittu isopropanolin kanssa työskentelevillä ihmisillä, mikä on seurausta sivutuotteesta joka on "isopropyyliöljy". Muutokset tuotantoprosesseissa nykyään varmistavat että sivutuotetta ei synny. Tuotantomuutoksia ovat mm laimennetun rikkihapon käyttö korkeissa lämpötiloissa.</p>														
Mopar Glass Cleaner	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Toksisuus</th> <th>ÄRSYTYS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ei Saatavilla</td> <td>Ei Saatavilla</td> </tr> </tbody> </table>	Toksisuus	ÄRSYTYS	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla										
Toksisuus	ÄRSYTYS														
Ei Saatavilla	Ei Saatavilla														
vesi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Toksisuus</th> <th>ÄRSYTYS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Suun kautta(Rotta) LD50; &gt;90000 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>Ei Saatavilla</td> </tr> </tbody> </table>	Toksisuus	ÄRSYTYS	Suun kautta(Rotta) LD50; >90000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Ei Saatavilla										
Toksisuus	ÄRSYTYS														
Suun kautta(Rotta) LD50; >90000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Ei Saatavilla														
DODEKAN-1-OLI	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Toksisuus</th> <th>ÄRSYTYS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermaali (jänis) LD50: &gt;1660 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>iho (Ihmisen): 75mg/3D (intermittent) - Vaikea</td> </tr> <tr> <td>Hengitys(Rotta) LC50; &gt;0.237 mg/l4h<sup>[1]</sup></td> <td>iho (Jyrsijä - kani): 0.5mL/4H - Kohtalainen</td> </tr> <tr> <td>Suun kautta(Hiiri) LD50; 1170 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>Iho: mitään haitallista vaikutusta ei havaittu (ei ärsyttävä)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Silmä: haitallisia vaikutuksia ei havaittu (ärsyttävä)<sup>[1]</sup></td> </tr> </tbody> </table>	Toksisuus	ÄRSYTYS	Dermaali (jänis) LD50: >1660 mg/kg <sup>[1]</sup>	iho (Ihmisen): 75mg/3D (intermittent) - Vaikea	Hengitys(Rotta) LC50; >0.237 mg/l4h <sup>[1]</sup>	iho (Jyrsijä - kani): 0.5mL/4H - Kohtalainen	Suun kautta(Hiiri) LD50; 1170 mg/kg <sup>[2]</sup>	Iho: mitään haitallista vaikutusta ei havaittu (ei ärsyttävä) <sup>[1]</sup>		Silmä: haitallisia vaikutuksia ei havaittu (ärsyttävä) <sup>[1]</sup>				
Toksisuus	ÄRSYTYS														
Dermaali (jänis) LD50: >1660 mg/kg <sup>[1]</sup>	iho (Ihmisen): 75mg/3D (intermittent) - Vaikea														
Hengitys(Rotta) LC50; >0.237 mg/l4h <sup>[1]</sup>	iho (Jyrsijä - kani): 0.5mL/4H - Kohtalainen														
Suun kautta(Hiiri) LD50; 1170 mg/kg <sup>[2]</sup>	Iho: mitään haitallista vaikutusta ei havaittu (ei ärsyttävä) <sup>[1]</sup>														
	Silmä: haitallisia vaikutuksia ei havaittu (ärsyttävä) <sup>[1]</sup>														
sodium mono-C10-16-alkyl sulfate	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Toksisuus</th> <th>ÄRSYTYS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Suun kautta(Rotta) LD50; 1288 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>Ei Saatavilla</td> </tr> </tbody> </table>	Toksisuus	ÄRSYTYS	Suun kautta(Rotta) LD50; 1288 mg/kg <sup>[2]</sup>	Ei Saatavilla										
Toksisuus	ÄRSYTYS														
Suun kautta(Rotta) LD50; 1288 mg/kg <sup>[2]</sup>	Ei Saatavilla														
propan-2-oli	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Toksisuus</th> <th>ÄRSYTYS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermaali (jänis) LD50: 12800 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>iho (Jyrsijä - kani): 500mg - Lievä</td> </tr> <tr> <td>Hengitys(hiiri) LC50; 53 mg/L4h<sup>[2]</sup></td> <td>Iho: mitään haitallista vaikutusta ei havaittu (ei ärsyttävä)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td>Suun kautta(Hiiri) LD50; 3600 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>silmä (Jyrsijä - kani): 100mg - Vaikea</td> </tr> <tr> <td></td> <td>silmä (Jyrsijä - kani): 100mg/24H - Kohtalainen</td> </tr> <tr> <td></td> <td>silmä (Jyrsijä - kani): 10mg - Kohtalainen</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Silmä: haitallisia vaikutuksia ei havaittu (ärsyttävä)<sup>[1]</sup></td> </tr> </tbody> </table>	Toksisuus	ÄRSYTYS	Dermaali (jänis) LD50: 12800 mg/kg <sup>[2]</sup>	iho (Jyrsijä - kani): 500mg - Lievä	Hengitys(hiiri) LC50; 53 mg/L4h <sup>[2]</sup>	Iho: mitään haitallista vaikutusta ei havaittu (ei ärsyttävä) <sup>[1]</sup>	Suun kautta(Hiiri) LD50; 3600 mg/kg <sup>[2]</sup>	silmä (Jyrsijä - kani): 100mg - Vaikea		silmä (Jyrsijä - kani): 100mg/24H - Kohtalainen		silmä (Jyrsijä - kani): 10mg - Kohtalainen		Silmä: haitallisia vaikutuksia ei havaittu (ärsyttävä) <sup>[1]</sup>
Toksisuus	ÄRSYTYS														
Dermaali (jänis) LD50: 12800 mg/kg <sup>[2]</sup>	iho (Jyrsijä - kani): 500mg - Lievä														
Hengitys(hiiri) LC50; 53 mg/L4h <sup>[2]</sup>	Iho: mitään haitallista vaikutusta ei havaittu (ei ärsyttävä) <sup>[1]</sup>														
Suun kautta(Hiiri) LD50; 3600 mg/kg <sup>[2]</sup>	silmä (Jyrsijä - kani): 100mg - Vaikea														
	silmä (Jyrsijä - kani): 100mg/24H - Kohtalainen														
	silmä (Jyrsijä - kani): 10mg - Kohtalainen														
	Silmä: haitallisia vaikutuksia ei havaittu (ärsyttävä) <sup>[1]</sup>														
2-(2-butoksietoksi)etanoli	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Toksisuus</th> <th>ÄRSYTYS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermaali (jänis) LD50: 4120 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>Iho: mitään haitallista vaikutusta ei havaittu (ei ärsyttävä)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td>Suun kautta(Rotta) LD50; 5660 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>silmä (Jyrsijä - kani): 20mg - Vaikea</td> </tr> <tr> <td></td> <td>silmä (Jyrsijä - kani): 20mg/24H - Kohtalainen</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Silmä: haitallisia vaikutuksia ei havaittu (ärsyttävä)<sup>[1]</sup></td> </tr> </tbody> </table>	Toksisuus	ÄRSYTYS	Dermaali (jänis) LD50: 4120 mg/kg <sup>[2]</sup>	Iho: mitään haitallista vaikutusta ei havaittu (ei ärsyttävä) <sup>[1]</sup>	Suun kautta(Rotta) LD50; 5660 mg/kg <sup>[2]</sup>	silmä (Jyrsijä - kani): 20mg - Vaikea		silmä (Jyrsijä - kani): 20mg/24H - Kohtalainen		Silmä: haitallisia vaikutuksia ei havaittu (ärsyttävä) <sup>[1]</sup>				
Toksisuus	ÄRSYTYS														
Dermaali (jänis) LD50: 4120 mg/kg <sup>[2]</sup>	Iho: mitään haitallista vaikutusta ei havaittu (ei ärsyttävä) <sup>[1]</sup>														
Suun kautta(Rotta) LD50; 5660 mg/kg <sup>[2]</sup>	silmä (Jyrsijä - kani): 20mg - Vaikea														
	silmä (Jyrsijä - kani): 20mg/24H - Kohtalainen														
	Silmä: haitallisia vaikutuksia ei havaittu (ärsyttävä) <sup>[1]</sup>														
Selitykset:	<p>1. Arvo saatu Euroopasta ECHA rekisteröityjä aineita - Välitön myrkyllisyys 2. * Arvo saatu valmistajan KTT Jollei toisin määritetty, tieto on peräisin lähteestä: RTECS - Register of Toxic Effects of Chemical Substances</p>														
VESI, TISLATTU, JOHTOKYKY TAI SAMAA PUHTAUSASTETTA	Mitään merkittävää akuuttia toksikologiset tunnistettu kirjallisuudesta.														
SODIUM MONO-C10-16-ALKYL SULFATE	Materiaali voi aiheuttaa lievää silmien ärtymystä johtaen tulehdukseen. Toistuva tai pitkäaikainen altistus vai aiheuttaa sidekalvontulehduksen.														
2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLI	Materiaali voi aiheuttaa vakavaa silmien ärtymystä johtaen voimakkaaseen tulehdukseen. Toistuva tai pitkäaikainen altistus aineelle vai aiheuttaa sidekalvontulehduksen.														

Mopar Glass Cleaner

<b>DODEKAN-1-OLI &amp; PROPAN-2-OLI</b>	Astman kaltaiset oireet voivat jatkua kuukausia tai jopa vuosia siitä kun altistuminen materiaalille on loppunut. Tämä voi johtua epäallergeenisista hengitysteiden toimintahäiriöstä joka tunnetaan lyhenteellä RADS (reactive airways dysfunction syndrome). Se voi ilmetä jos henkilö on altistunut suurille pitoisuuksille erittäin voimakkaasti ärsyttävää sekoitetta. Pääkriteeri RADS-diagnosille on aiemman hengitystiesairauden puuttuminen ei-atooppisella henkilöllä sekä äkilliset astmankaltaiset oireet minuuttien tai tuntien sisällä vahvistetusta altistuksesta kemikaalille. Muita kriteerejä ovat käänteinen ilmankulkukuvio spirometrissä sekä keskiverto tai vakava keuhkojen liikatoiminta metakoliinirasisitustestissä sekä minimaalinen lymfocyttisen tulehduksen puuttuminen ilman eosinofiliaa. Ärsyttävän hengityksen seurauksena tullut RADS (tai astma) on harvinainen sairaus, joka liittyy ärsyttävän aineen pitoisuuteen ja altistuksen keston. Teollinen seurokputkentulehdus sen sijaan on sairaus joka ilmenee jos henkilö altistuu suurille pitoisuuksille ärsyttävää ainetta (yleensä pienhiukkasmainen rakenne) ja se on täysin palautuva kun altistus loppuu. Sairauteen kuuluu dyspnea, yskä ja ilman erityys.
<b>DODEKAN-1-OLI &amp; SODIUM MONO-C10-16-ALKYL SULFATE</b>	Materiaali voi aiheuttaa vakavaa ihoärsytystä pitkittyneen tai toistuvan altistumisen seurauksena, ja voi kosketuskontaktin seurauksena aiheuttaa ihon punoitusta, turpoamista, vesirakkuloiden muodostumista, hilseilyä ja ihon paksuuntumista. Toistuvasta altistumisesta voi seurata vakavaa haavautumista.

<b>akuutti myrkyllisyys</b>	<b>×</b>	<b>Syöpää aiheuttavat vaikutukset</b>	<b>×</b>
<b>Ihon ärsytys / syöpyminen</b>	<b>×</b>	<b>lisääntymis-</b>	<b>×</b>
<b>Vakava silmävaurio / ärsytys</b>	<b>×</b>	<b>STOT - kerta-altistuminen</b>	<b>×</b>
<b>Hengitysteiden tai ihon herkistyminen</b>	<b>×</b>	<b>STOT - toistuva altistuminen</b>	<b>×</b>
<b>Mutageenisuus</b>	<b>×</b>	<b>Aspiraatiovaara</b>	<b>×</b>

**Selitykset:** **×** – Tietoja ei ole saatavilla tai ei täytä luokittelun kriteerejä  
**✓** – Tarvittavat tiedot, jotta sisältö saataville

**KOHTA 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

**Myrkyllisyys**

Mopar Glass Cleaner	TUTKITTAVA OMINAISUUS	testikesto (tunnit)	laji	Arvo	lähde
	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
vesi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta	TUTKITTAVA OMINAISUUS	testikesto (tunnit)	laji	Arvo	lähde
	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
DODEKAN-1-OLI	TUTKITTAVA OMINAISUUS	testikesto (tunnit)	laji	Arvo	lähde
	EC50	96h	Leville tai muille vesikasveille	0.97mg/l	1
	EC50	72h	Leville tai muille vesikasveille	0.02mg/l	2
	EC0(ECx)	96h	Leville tai muille vesikasveille	0.3mg/l	1
	EC50	48h	äyriäinen	320mg/l	1
	LC50	96h	Kalastaa	1.01mg/l	Ei Saatavilla
sodium mono-C10-16-alkyl sulfate	TUTKITTAVA OMINAISUUS	testikesto (tunnit)	laji	Arvo	lähde
	EC50(ECx)	48h	äyriäinen	1.18-2.21mg/l	4
	EC50	48h	äyriäinen	1.18-2.21mg/l	4
propan-2-oli	TUTKITTAVA OMINAISUUS	testikesto (tunnit)	laji	Arvo	lähde
	EC50	96h	Leville tai muille vesikasveille	>1000mg/l	1
	EC50	72h	Leville tai muille vesikasveille	>1000mg/l	1
	EC50(ECx)	24h	Leville tai muille vesikasveille	0.011mg/L	4
	LC50	96h	Kalastaa	>1400mg/L	4
	EC50	48h	äyriäinen	7550mg/l	4
2-(2-butoksietoksi)etanolii	TUTKITTAVA OMINAISUUS	testikesto (tunnit)	laji	Arvo	lähde
	EC50	96h	Leville tai muille vesikasveille	>100mg/l	1
	EC50	72h	Leville tai muille vesikasveille	1101mg/l	2
	NOEC(ECx)	96h	Leville tai muille vesikasveille	>=100mg/l	1
	EC50	48h	äyriäinen	>100mg/l	1
	LC50	96h	Kalastaa	1300mg/l	2
<b>Selitykset:</b>	Lähteet: 1. IUCLIDin myrkyllisyystiedot 2. Euroopan ECHAN rekisteröidyt aineen – Tiedot myrkyllisyydestä ympäristölle – Myrkyllisyys vesieläimille 4. Yhdysvaltojen EPA, ympäristömyrkyllisyystietokanta – Tiedot myrkyllisyydestä vesieläimille 5. ECETOC Vesivaarojen riskianalyysi 6. NITE (Japani) – Tiedot biokertyvyydestä 7. METI (Japani) – Tiedot biokertyvyydestä 8. Myyjän toimittamat tiedot				

**ÄLÄ** kaada viemäriin tai vesistöihin.



## Mopar Glass Cleaner

Ainesosan	Pysyvyys: Vesi/Maaperä	Pysyvyys: Ilma
vesi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta	MATALA	MATALA
DODEKAN-1-OLI	MATALA	MATALA
propan-2-oli	MATALA (puoliintumisaika = 14 päivän)	MATALA (puoliintumisaika = 3 päivän)
2-(2-butoksietoksi)etanoli	MATALA	MATALA

## Biokertyvyys

Ainesosan	Biokertyvyys
vesi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta	MATALA (LogKOW = -1.38)
DODEKAN-1-OLI	KORKEA (LogKOW = 5.13)
sodium mono-C10-16-alkyl sulfate	MATALA (LogKOW = 2.18)
propan-2-oli	MATALA (LogKOW = 0.05)
2-(2-butoksietoksi)etanoli	MATALA (BCF = 0.46)

## Liikkuvuus maaperässä

Ainesosan	Liikkuvuus
DODEKAN-1-OLI	MATALA (Log KOC = 327.1)
propan-2-oli	KORKEA (Log KOC = 1.06)
2-(2-butoksietoksi)etanoli	MATALA (Log KOC = 10)

## Muut haitalliset vaikutukset

Nykyisessä kirjallisuudessa ei löydyntä todisteita otsonin ehtymistä ominaisuuksista.

## KOHTA 13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

## Jätteiden käsittelymenetelmät

<b>Tuotteen / pakkauksen hävittäminen</b>	<p>Jätteiden hävittämisen vaatimuksia koskevat lait voivat vaihdella maan, osavaltion ja/ tai alueen mukaan. Jokaisen käyttäjän on otettava huomioon alueella voimassaolevat lait. Joillakin alueilla tiettyjen jätteiden käsittelyä on seurattava.</p> <p>Tietty kontrollihierarkia esiintyy useassa tilanteessa - käyttäjän tulisi ottaa huomioon seuraavat vaihtoehdot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vähentäminen</li> <li>▶ Uudelleenkäyttö</li> <li>▶ Kierrätys</li> <li>▶ Hävittäminen (jos muut vaihtoehdot eivät ole mahdollisia)</li> </ul> <p>Tämä materiaali voidaan kierrättää käyttämättömänä, tai jos se ei ole kontaminoitunut niin ettei se sovellu alkuperäiseen käyttötarkoitukseensa. Jos tuote on kontaminoitunut, sen voi kuitenkin mahdollisesti ottaa uudelleen käyttöön suodattamalla, tislamalla tai muilla keinoilla. Tämänäyttöä päätöksiä tehtäessä tulisi myös ottaa huomioon tuotteen säilyvyysaika. Huomaa, että materiaalin ominaisuudet voivat muuttua käytössä, jolloin kierrätys ja uudelleenkäyttö ei aina ole tarkoituksenmukaista.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>ÄLÄ päästä puhdistuksessa käytettyä pesuvettä tai puhdistusvälineitä viemäriin.</b></li> <li>▶ Pesuveden kerääminen käsittelyä varten voi olla välttämätöntä ennen hävittämistä.</li> <li>▶ Kaikissa tapauksissa viemäriin hävittäminen voi riippua paikallisista laeista ja säännöksistä, jotka tulee ottaa huomioon etukäteen.</li> <li>▶ Ongelmatilanteissa ota yhteyttä vastaavaan viranomaiseen.</li> <li>▶ Kierrätä aina kun voit tai ota yhteyttä valmistajaan kierrätysvaihtoehdot selvittääksesi.</li> <li>▶ Ota yhteyttä kunnan ympäristönsuojeluviranomaiseen jätteitä hävitettäessä.</li> <li>▶ Hautaa tai polta jäännökset valtuutetulla asemalla.</li> <li>▶ Kierrätä säilytysastiat jos voit tai vie valtuutetulle kaatopaikalle.</li> </ul>
---	--

## KOHTA 14 Kuljetustiedot

## Vaadittavat Etiketit

<b>Merta saastuttava</b>	ei
--------------------------	----

## Maakuljetus (DOT): EI SÄÄNNÖSTELTY VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUKSELLE

## Ilmakuljetus (ICAO-IATA / DGR): EI SÄÄNNÖSTELTY VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUKSELLE

## Merikuljetus (IMDG-Code / GGVSee): EI SÄÄNNÖSTELTY VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUKSELLE

## 14.7.1. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei Soveltuva

## 14.7.2. Lastikuljetuksessa MARPOL liitteen V ja IMSBC Koodi

Tuotenimi	Ryhmä
vesi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta	Ei Saatavilla
DODEKAN-1-OLI	Ei Saatavilla
sodium mono-C10-16-alkyl sulfate	Ei Saatavilla
propan-2-oli	Ei Saatavilla
2-(2-butoksietoksi)etanoli	Ei Saatavilla

## 14.7.3. Lastikuljetuksessa mukaisesti IGC Code

## Mopar Glass Cleaner

Tuotenimi	aluksen tyyppi
vesi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta	Ei Saatavilla
DODEKAN-1-OLI	Ei Saatavilla
sodium mono-C10-16-alkyl sulfate	Ei Saatavilla
propan-2-oli	Ei Saatavilla
2-(2-butoksietoksi)etanoli	Ei Saatavilla

## KOHTA 15 Lainsäädäntöä koskevat tiedot

## Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

## vesi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta löytyy seuraavista asetusluetteloista

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

## DODEKAN-1-OLI löytyy seuraavista asetusluetteloista

Kansainvälinen WHO luettelo ehdotetuista työperäisen altistuksen raja (HTP) arvot teollisuuden nanomateriaaleja (MNMS)

US - Alaska Air Quality Control - Concentrations Triggering an Air Quality Episode for Air Pollutants Other Than PM-2.5

US DOE Temporary Emergency Exposure Limits (TEELs)

US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)

US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1

US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-3

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

## sodium mono-C10-16-alkyl sulfate löytyy seuraavista asetusluetteloista

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

## propan-2-oli löytyy seuraavista asetusluetteloista

Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC) – IARC:n monografioiden mukaan luokitellut aineet – ei luokiteltu syöpää aiheuttaviksi

US - Massachusetts - Right To Know Listed Chemicals

US - New Jersey Right to Know - Special Health Hazard Substance List (SHHSL): Flammables

US - New Jersey Right to Know Hazardous Substances

US - Pennsylvania - Hazardous Substance List

US DOE Temporary Emergency Exposure Limits (TEELs)

US EPCRA Section 313 Chemical List

US New York City Community Right-to-Know: List of Hazardous Substances

US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)

US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

US TSCA Section 4/12 (b) - Sunset Dates/Status

## 2-(2-butoksietoksi)etanoli löytyy seuraavista asetusluetteloista

US - California Hazardous Air Pollutants Identified as Toxic Air Contaminants

US - Pennsylvania - Hazardous Substance List

US DOE Temporary Emergency Exposure Limits (TEELs)

US EPCRA Section 313 Chemical List

US New York City Community Right-to-Know: List of Hazardous Substances

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

US TSCA Section 4/12 (b) - Sunset Dates/Status

## Lisätietoa Sääöksistä

ei sovellettavissa

## Federal Regulations

## Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA)

## Section 311/312 hazard categories

Flammable (Gases, Aerosols, Liquids, or Solids)	kyllä
Gas under pressure	ei
Explosive	ei
Self-heating	ei
Pyrophoric (Liquid or Solid)	ei
Pyrophoric Gas	ei
Corrosive to metal	ei
Oxidizer (Liquid, Solid or Gas)	ei
Organic Peroxide	ei
Self-reactive	ei
In contact with water emits flammable gas	ei
Combustible Dust	ei
Carcinogenicity	ei
Acute toxicity (any route of exposure)	ei
Reproductive toxicity	ei
Skin Corrosion or Irritation	ei

Continued...

## Mopar Glass Cleaner

Respiratory or Skin Sensitization	ei
Serious eye damage or eye irritation	ei
Specific target organ toxicity (single or repeated exposure)	ei
Aspiration Hazard	ei
Germ cell mutagenicity	ei
Simple Asphyxiant	ei
Hazards Not Otherwise Classified	ei

## US. EPA CERCLA Hazardous Substances and Reportable Quantities (40 CFR 302.4)

None Reported

## US. EPCRA Section 313 Toxic Release Inventory (TRI) (40 CFR 372)

This product contains the following EPCRA section 313 chemicals subject to the reporting requirements of section 313 of the Emergency Planning and Community Right-To-Know-Act of 1986 (40 CFR 372):

CAS nro.	% [Paino]	nimi
67-63-0	1.98-3.47	propan-2-oli
112-34-5	0.2-0.4	2-(2-butoksetoksi)etanoli

This information must be included in all SDSs that are copied and distributed for this material.

## Additional Federal Regulatory Information

ei sovellettavissa

## State Regulations

## US. California Proposition 65

None Reported

## Additional State Regulatory Information

ei sovellettavissa

## Kansallisen varaston tilan

Kemialliset Inventory	Tila
Australia - AIC / Australia muuhun käyttöön	Joo
Kanada - DSL	Joo
Kanada - NDSL	Ei (vesi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta; DODEKAN-1-OLI; sodium mono-C10-16-alkyl sulfate; propan-2-oli; 2-(2-butoksetoksi)etanoli)
Kiina - IECSC	Joo
Eurooppa - EINEC / ELINCS / NLP	Joo
Japani - ENCS	Joo
Korea - KECI	Joo
Uusi-Seelanti - NZIoC	Joo
Filippiinit - PICCS	Joo
USA - TSCA	Kaikki tämän tuotteen kemialliset aineet on määritelty TSCA-luettelossa 'Aktiivisiksi'
Taiwan - TCSI-trikkeri	Joo
Meksiko - INSQ	Ei (sodium mono-C10-16-alkyl sulfate)
Vietnam - NCI	Joo
Venäjä - FBEPH	Ei (sodium mono-C10-16-alkyl sulfate)
<b>Selitykset:</b>	<i>Kyllä = Kaikki ainekset ovat varaston Ei = Yksi tai useampi CAS -luettelossa olevista aineosista ei ole luettelossa. Nämä ainesosat voivat olla vapautettuja tai vaativat rekisteröinnin.</i>

## KOHTA 16 Muut tiedot

Korjauksen päivämäärä	07/06/2021
Alkuperäinen päivämäärä	01/25/2019

## SDS-version yhteenveto

Versio	Päivityksen päivämäärä	Osastot päivitetty
5.6	07/06/2021	Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot - akuutit terveysvaikutukset (iho), Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot - akuutit terveysvaikutukset (nielty), Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet - Esiintyminen, Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot - krooninen terveys, Vaaran yksilöinti - Luokittelu, Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle - ympäristö-, Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet - altistumisnormi, Palontorjuntatoimenpiteet - palomies (palo- / räjähdysvaaran), Ensiaputoimenpiteet - ensiapu (nielty), Käsittely ja varastointi - käsittely Menettely, Koostumus ja tiedot aineosista - ainekset, Stabiilisuus ja reaktiivisuus - epävakaas kunto, Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet - Henkilökohtainen suojaus (muut), Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet - Henkilökohtainen suojaus (hengityssuojain), Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet - Henkilökohtainen suojaus (kätet / jalat)

## Muut tiedot

Valmisteen ja sen yksittäisten komponenttien luokittelu perustuu virallisiin ja arvovaltaisiin lähteisiin sekä itsenäiseen tarkasteluun Chemwatch Classification -komitean toimesta käyttäen saatavilla olevia kirjallisuusviitteitä.

Turvatiiedote (SDS) on vaaraviestintäväline, ja sitä tulisi käyttää apuna riskinarvioinnissa. Monet tekijät määrittävät, ovatko raportoidut vaarat työpaikalla tai muissa ympäristöissä

Continued...

**Mopar Glass Cleaner**

riskejä. Riskit voidaan määrittää altistumisskenaarioita käyttämällä. On otettava huomioon käytön laajuus, käytön tiheys sekä nykyiset tai saatavilla olevat tekniset valvontatoimenpiteet.

**Lyhenteet ja lyhytnimet**

- ▶ PC - TWA: Sallittu pitoisuus-aika painotettu keskiarvo
- ▶ PC - STEL: Sallittu pitoisuus -lyhytaikainen altistusraja
- ▶ IARC: Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
- ▶ ACGIH: Yhdysvaltain hallituksen teollisuushygienisten konferenssi
- ▶ STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo
- ▶ TEEL: Tilapäinen hätäaltistusraja,
- ▶ IDLH: Välittömästi vaarallinen elämälle tai terveydelle pitoisuudet
- ▶ ES: Altistusstandardi
- ▶ OSF: Hajun turvallisuuskerroin
- ▶ NOAEL: Ei havaittua haittavaikutustasoa
- ▶ LOAEL: Alhaisin havaittu haittavaikutustaso
- ▶ TLV: Raja-arvo
- ▶ LOD: Havaitsemisen raja
- ▶ OTV: Hajukynnysarvo
- ▶ BCF: Biokertyvystekijät
- ▶ BEI: Biologisen altistumisen indeksi
- ▶ DNEL: Johdettu ei-vaikutustaso
- ▶ PNEC: Ennustettu vaikutukseton pitoisuus
- ▶ MARPOL: Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä
- ▶ IMSBC: Kansainvälinen kiinteän irtolastin merikuljetusten säännöstö
- ▶ IGC: Kansainvälinen kaasukuljetusalusten säännöstö
- ▶ IBC: Kansainvälinen irtobulk-kemikaalien säännöstö
  
- ▶ AIIC: Australian teollisuuskemikaalien luettelo
- ▶ DSL: Kotimaisten aineiden luettelo
- ▶ NDSL: Muiden kuin kotimaisten aineiden luettelo
- ▶ IECSC: Olemassa olevan kemiallisen aineen inventointi Kiinassa
- ▶ EINECS: Olemassa olevien kaupallisten kemiallisten aineiden eurooppalainen keksintö
- ▶ ELINCS: Eurooppalainen luettelo ilmoitetuista kemiallisista aineista
- ▶ NLP: Ei enää polymeerit
- ▶ ENCS: Olemassa olevien ja uusien kemiallisten aineiden luettelo
- ▶ KECI: Korean olemassa oleva kemikaalien luettelo
- ▶ NZIoC: Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo
- ▶ PICCS: Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo
- ▶ TSCA: Myrkyllisten aineiden valvontalaki
- ▶ TCSI: Taiwanin kemiallisten aineiden luettelo
- ▶ INSQ: Kemiallisten aineiden kansallinen luettelo
- ▶ NCI: Kansallinen kemiallinen inventaario
- ▶ FBEPH: Venäjän rekisteri mahdollisesti vaarallisista kemiallisista ja biologisista aineista

Ohjelmistona AuthorITe, Chemwatchilta.