



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Seoksen kaupan nimi tai nimitys	LPS® Plastic Safe Electrical Cleaner
Rekisteröintinumero	-
Synonyymit	Ei mitään.
Osanumero	04620, M04620
Julkaisuajankohta	19-Lokakuu-2015
Version numero	02
Tarkistus päivämäärä	29-Joulukuu-2016
Päivä, josta alkaen tarkistettu versio on voimassa	19-Lokakuu-2015

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Tunnistatut käytöt	Aerosoli-puhdistusaine, joka on suunniteltu lian, kosteuden, pölyn, juotelakan ja oksidien poistoon elektroniikkakomponenteista tai tarkkuuslaitteista.
Käytöt, joita ei suositella	Ei tunnettuja.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Supplier Name	ITW Spraytec Nordic
Osoite	Priorsvej 36
Kaupunki	8600 Silkeborg
Maa	Tanska
	Tel: +45 8682 64444
In Case of Emergency	+001 703-527-3887
Valmistaja	
Yhtiön nimi	ITW Pro Brands
Osoite	4647 Hugh Howell Rd., Tucker, GA 30084 (U.S.A.)
Verkkosivu	http://www.lpslabs.com
Sähköposti	lpssds@itwprobrands.com

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Seos on arvioitu ja/tai testattu sen fysikaalisten, terveys- ja ympäristövaarojen selvittämiseksi ja on luokiteltu seuraavan mukaisesti.

Direktiivien 67/548/ETY tai 1999/45/EY ja niiden muutosten mukainen luokitus

Luokitus R5, Xi;R36

R-lausekkeiden täydellinen teksti on löydettävissä kohdasta 16.

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukainen luokitus

Fysikaaliset vaarat			
Aerosolit	Kategoria 3		H229 - Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
Terveydelle aiheutuvat vaarat			
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Kategoria 2		H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Yhteenveto vaaroista

Fysikaaliset vaarat	Räjähdyksivaarallinen kuumennettaessa.
Terveydelle aiheutuvat vaarat	Ärsyttää silmiä. Työperäinen altistuminen aineelle tai seokselle voi aiheuttaa haitallisia terveysvaikutuksia.
Ympäristövaarat	Ei luokiteltu ympäristövaarojen takia.
Erityiset vaarat	Ei tunnettuja.
Pääoireet	Ärsyttää silmiä voimakkaasti. Oireisiin voi kuulua pistely, kynelehtiminen, punaisuus, turvotus ja hämärtyneet näkö.

2.2. Merkinnät

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukainen merkintä**Sisältää:** Etaani , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a), Isopropanoli**Varoitusmerkit****Huomiosana**

Varoitus

Vaaralausekkeet

H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H319 Arsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvausekkeet**Ennaltaehkäisyä**

P210 Säilytettävä erillään kuumuudesta/kipinöistä/avolieleistä/kuumilta pinoilta. Tupakointi kielletty.
P251 Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P264 Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P280 Käytä silmiensuojainta/kasvosuojainta.

Pelastustoimenpiteistä

P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, edical voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P337 + P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

Varastoinnista

P410 + P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.

Jätteiden käsittelystä

Vuodot ja jätteet hävitetään paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti.

Merkinnän lisätiedot

Ei tunnettuja.

2.3. Muut vaarat

Ei tunnettuja.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.2. Seokset****Yleistiedot**

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero / EY-numero	REACH-rekisteröintinumero	Indeksinro	Huomautukse
Etaani , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a)	70 - 80	811-97-2 212-377-0	-	-	
Luokitusten:					
DSD:	-				
CLP:	-				
TRANS- Dikloorietyleeni	1 - 10	156-60-5 205-860-2	-	602-026-00-3	
Luokitusten:					
DSD:	F;R11, Xn;R20, R52/53				C
CLP:	Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, Acute Tox. 4;H332, STOT SE 3;H336, Aquatic Chronic 3;H412				C
Metyylinonafluoributyylieetteri	1 - 10	163702-07-6	-	-	
Luokitusten:					
DSD:	-				
CLP:	-				
Metyylinonafluori-isobutyylieetteri	1 - 10	163702-08-7	-	-	
Luokitusten:					
DSD:	-				
CLP:	-				
Isopropanoli	1 - 5	67-63-0 200-661-7	-	603-117-00-0	
Luokitusten:					
DSD:	F;R11, Xi;R36, R67				
CLP:	Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336				

Luettelo lyhenteistä ja symboleista, joita kenties käytetään edellä

DSD: Direktiivi 67/548/ETY.

CLP: Asetus n:o 1272-2008.

#: Tälle aineelle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo(t).

M:M-tekijä

PBT: hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine.

vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä aine.

Note C: Some organic substances may be marketed either in a specific isomeric form or as a mixture of several isomers. In this case the supplier must state on the label whether the substance is a specific isomer or a mixture of isomers.

Huomautukset koostumuksesta R- ja H-lausekkeiden täydelliset tekstit on löydettävissä kohdasta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

Yleistiedot Varmista, että hoitohenkilökunta on tietoinen käytössä olleista materiaaleista ja suojautuu asianmukaisesti.

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys Siirrä raittiiseen ilmaan. Ota yhteys lääkäriin, jos oireita kehittyy tai ne jatkuvat.

Ihokosketus Pestävä saippualla ja vedellä. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.

Silmäkosketus Silmät huuhdellaan heti runsaalla vedellä ainakin 15 minuutin ajan. Ota piilolasit pois, jos käytät niitä ja se on helppo tehdä. Jatka huuhtelemista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

Nieleminen Jos tuotetta jostain epätodennäköisestä syystä niellään, ota yhteys lääkäriin tai myrkytyskeskukseen. Huuhdo suu.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Ärsyttää silmiä voimakkaasti. Oireisiin voi kuulua pistely, kyynelehtiminen, punaisuus, turvotus ja hämärtyneet näkö.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet Käytetään yleisiä tukitoimia ja hoidetaan oireiden mukaisesti. Uhria on tarkkailtava. Oireet voivat esiintyä viivästyneinä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Palovaarat Sisältö paineenalaisena. Paineen alainen säiliö voi räjähtää, jos se on alttiina kuumuudelle tai liekeille.

5.1. Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine Vesi sumu. Vaahto. Kuivakemikaalijauhe. Hiilidioksidi (CO₂).

Soveltumaton sammutusaine Palon sammuttamiseen ei saa käyttää vesisuihkua, sillä se levittää paloa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat Palaessa saattaa muodostua terveydelle haitallisia kaasuja.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojavarusteet palomiehille Kannettavaa hengityslaitetta ja täyttä suojavaatetusta on käytettävä palossa.

Erityiset palontorjuntatoimet Säiliöt tulee jäähdyttää vedellä höyrynpaineen muodostumisen estämiseksi.

Muita ohjeita Käytä normaaleja palontorjuntamenetelmiä ja ota huomioon muiden mukana olevien materiaalien vaarat.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Asianmukaiset suojalaitteet ja -vaatteet puhdistuksen aikana. Vahingoittuneisiin astioihin tai valuneeseen materiaaliin ei saa koskea ilman asianmukaista suojavaatetusta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille. Käytä käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 suositeltuja henkilösuojaimia.

Pelastushenkilökunta Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta. Käytä käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 suositeltuja henkilösuojaimia.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet Varottava aineen päästämistä viemäriin, maaperään tai vesiympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Katsokaa oheista käyttöturvallisuustiedotetta ja/tai käyttöohjetta. Pysäytä vuoto, jos sen voi vaaratta tehdä. Poista mahdolliset sytytyslähteet (ei tupakointia, soihtuja, kipinöitä tai avotulta välittömässä läheisyydessä). Pidä syttyvät aineet (puu, paperi, öljy jne.) erillään valuneesta materiaalista. Imeytä vermikuliittiin, kuivaan hiekkaan tai multa ja laita säiliöön. Huuhtelee alue vedellä tuotteen pois keräämisen jälkeen.

Pienet vuodot: Kuivataan absorboivalla aineella (esim. riepu). Puhdista pinta perusteellisesti saasteen jäännösten poistamiseksi.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Käytä käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 suositeltuja henkilösuojaimia. Jätteiden käsittelyn osalta, kts. kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. Älä käytä, jos spraynappi puuttuu tai on viallinen. Ei saa suihkuttaa avoliekkeihin tai muihin hehkuviin aineisiin. Älä tupakoi käyttäessäsi ainetta tai kun suihkutettu pinta ei ole kokonaan kuiva. Ei saa leikata, hitsata, juottaa, porata tai hioa astioita tai altistaa niitä kuumuudelle, liekeille, kipinöille tai muille sytytyslähteille. Maadoita ja kiinnitä säiliöt materiaalia siirrettäessä. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen. Varottava kemikaalin joutumista silmiin. Vältä pitkää altistumista. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta. Käytä sopivaa henkilönsuojainta. Noudata hyvää kemikaalihygieniää.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Sisältö paineenalaisena. Älä altista lämmölle tai varastoi lämpötilassa, joka on yli 120°F/49°C, astia voi haljeta. Älä puhkaise, polta tai murskaa. Ei saa käsitellä tai säilyttää avotulen, kuumuuden tai muun sytytyslähteen lähellä. Pidä poissa soveltumattomista materiaaleista (katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 10).

7.3. Erityinen loppukäyttö

Ei tiedetä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Itävalta. MAK -luettelo , OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Etaani , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a) (CAS 811-97-2)	15 min.	16800 mg/m ³
	MAK	4000 ppm 4200 mg/m ³ 1000 ppm
	15 min.	2000 mg/m ³ 800 ppm
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	15 min.	2000 mg/m ³ 800 ppm
	MAK	500 mg/m ³ 200 ppm
	15 min.	3160 mg/m ³
TRANS- Dikloorietyleeni (CAS 156-60-5)	15 min.	800 ppm 790 mg/m ³ 200 ppm
	MAK	800 ppm 790 mg/m ³ 200 ppm

Belgia. Altistumisen raja-arvot.

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	15 min.	1000 mg/m ³ 400 ppm
	8 h.	500 mg/m ³ 200 ppm

Bulgaria. OEL:t. Määräys nro 13, joka koskee työntekijöiden suojelemista työssä käytettäville kemikaaleille altistumisen aiheuttamilta vaaroilta

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	15 min.	1225 mg/m ³
	8 h.	980 mg/m ³

Kroatia. Vaaralliselle aineelle altistumisen raja-arvot työpaikalla (ELV:t), liitteet 1 ja 2, Narodne Novine, 13/09

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Etaani , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a) (CAS 811-97-2)	Suurin sallittu pitoisuus	4240 mg/m ³
	15 min.	1000 ppm 1250 mg/m ³ 500 ppm

Kroatia. Vaaralliselle aineelle altistumisen raja-arvot työpaikalla (ELV:t), liitteet 1 ja 2, Narodne Novine, 13/09

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
	Suurin sallittu pitoisuus	999 mg/m ³ 400 ppm

Kypros. OEL:t. Tehtaan ilmakehän valvontaa ja tehtaissa olevia vaarallisia aineita koskeva muutettu määräys PI 311/73.

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	8 h.	980 mg/m ³ 400 ppm

Tšekin tasavalta. OEL:t. Hallituksen asetus 361

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	8 h. Katto	500 mg/m ³ 1000 mg/m ³

Tanska. Altistumisen raja-arvot.

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	TLV	490 mg/m ³ 200 ppm
TRANS- Dikloorietyleeni (CAS 156-60-5)	TLV	790 mg/m ³ 200 ppm

Viro. OEL:t. Työperäisille vaarallisille aineille altistumisen raja-arvot. (Liite asetukseen nro 293, 18. syyskuuta 2001)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	15 min. 8 h.	600 mg/m ³ 250 ppm 350 mg/m ³ 150 ppm

Suomi. Työperäisen altistuksen raja-arvot

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	15 min. 8 h.	620 mg/m ³ 250 ppm 500 mg/m ³ 200 ppm
TRANS- Dikloorietyleeni (CAS 156-60-5)	15 min. 8 h.	1000 mg/m ³ 250 ppm 800 mg/m ³ 200 ppm

Ranska. Työperäisen altistumisen raja-arvot (VLEP) kemikaaleille Ranskassa, INRS ED 984

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	VLE	980 mg/m ³ 400 ppm

Saksa. DFG MAK luettelo (ohjeelliset OEL -arvot). Kemikaalien terveysvaikutuksia työpaikalla tutkiva komissio (Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (DFG))

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Etaani , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a) (CAS 811-97-2)	8 h.	4200 mg/m ³ 1000 ppm
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	8 h.	500 mg/m ³ 200 ppm
TRANS- Dikloorietyleeni (CAS 156-60-5)	8 h.	800 mg/m ³ 200 ppm

Saksa. TRGS 900, ilman raja-arvot työpaikalla

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Etaani , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a) (CAS 811-97-2)	AGW	4200 mg/m ³ 1000 ppm
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	AGW	500 mg/m ³

Saksa. TRGS 900, ilman raja-arvot työpaikalla

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
		200 ppm

Kreikka. OEL -arvot (päätös nro 90/1999 muutoksineen)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	15 min.	1225 mg/m ³ 500 ppm
	8 h.	980 mg/m ³ 400 ppm

Unkari. OEL:t. Yhteisasetus kemikaaliturvallisuudesta työpaikoilla

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	15 min.	2000 mg/m ³
	8 h.	500 mg/m ³

Islanti. OEL -arvot. Asetus 154/1999 koskien työperäisiä altistumisen raja-arvoja

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	8 h.	490 mg/m ³ 200 ppm
TRANS- Dikloorietyleeni (CAS 156-60-5)	8 h.	790 mg/m ³ 200 ppm

Irlanti. Työperäisen altistumisen raja-arvot

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	15 min.	400 ppm
	8 h.	200 ppm

Italia. Työperäisen altistumisen raja-arvot

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	15 min.	400 ppm
	8 h.	200 ppm
TRANS- Dikloorietyleeni (CAS 156-60-5)	8 h.	200 ppm

Latvia. OEL:t. Työperäisen altistumisen raja-arvot kemiallisille aineille

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	15 min.	600 mg/m ³
	8 h.	350 mg/m ³

Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Etaani , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a) (CAS 811-97-2)	15 min.	3000 mg/m ³ 750 ppm
	8 h.	2000 mg/m ³ 500 ppm
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	15 min.	600 mg/m ³ 250 ppm
	8 h.	350 mg/m ³ 150 ppm

Norja. Hallinnolliset normit saasteista työpaikalla

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	TLV	245 mg/m ³ 100 ppm

Puola. MAC:t. Asetus, joka koskee haitallisten tekijöiden suurimpia sallittuja pitoisuuksia ja intensiteettejä työympäristössä, liite 1

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	15 min.	1200 mg/m ³
	8 h.	900 mg/m ³
TRANS- Dikloorietyleeni (CAS 156-60-5)	8 h.	700 mg/m ³

Portugali. VLE -arvot. Standardi työperäiselle kemikaaleille altistumiselle (NP 1796)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	15 min.	400 ppm
	8 h.	200 ppm
TRANS- Dikloorietyleeni (CAS 156-60-5)	8 h.	200 ppm

Romania. OEL:t. Työntekijöiden suojeleminen työssä käytettäville kemikaaleille altistumiselta

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	15 min.	500 mg/m ³
		203 ppm
	8 h.	200 mg/m ³
		81 ppm

Slovakia. OEL:t. Asetus N:o 300/2007 koskien työterveyden suojeleminen kemiallisilla aineilla työskenneltäessä

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	15 min.	1000 mg/m ³
		400 ppm
	8 h.	500 mg/m ³
		200 ppm

Slovenia. OEL -arvot. Asetukset koskien työntekijöiden suojelemiseksi kemikaaleille työssä altistumisesta johtuvista vaaroista (Slovenian tasavallan virallinen lehti)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Etaani , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a) (CAS 811-97-2)	8 h.	4200 mg/m ³
		1000 ppm
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	8 h.	500 mg/m ³
		200 ppm

Espanja. Työperäisen altistumisen raja-arvot

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	15 min.	1000 mg/m ³
		400 ppm
	8 h.	500 mg/m ³
		200 ppm

Ruotsi. Työperäisen altistumisen raja-arvot

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Etaani , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a) (CAS 811-97-2)	15 min.	3000 mg/m ³
		750 ppm
	8 h.	2000 mg/m ³
		500 ppm
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	15 min.	600 mg/m ³
		250 ppm
	8 h.	350 mg/m ³
		150 ppm

Sveitsi. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Etaani , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a) (CAS 811-97-2)	8 h.	4200 mg/m ³
		1000 ppm
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	15 min.	1000 mg/m ³
		400 ppm
	8 h.	500 mg/m ³
		200 ppm
TRANS- Dikloorietyleeni (CAS 156-60-5)	15 min.	1580 mg/m ³
		400 ppm
	8 h.	790 mg/m ³
		200 ppm

UK. EH40 Työpaikan altistumisen raja-arvot (WEL -arvot)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Etaani , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a) (CAS 811-97-2)	8 h.	4240 mg/m ³
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	15 min.	1000 ppm
		1250 mg/m ³
	8 h.	500 ppm
		999 mg/m ³
		400 ppm

Biologiset raja-arvot**Croatia. BLV. Dangerous Substance Exposure Limit Values at Workplace, Annexes 4 (as amended)**

Osatekijät	Arvo	Määrävä tekijä	Näyte	Näytteenottoaika
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	50 mg/l	Asetoni	Virtsa	*
	50 mg/l	Asetoni	Veri	*

* - Katso lähdedokumentista näytteenottoa koskevat tarkemmat tiedot.

Saksa. TRGS 903, BAT-luettelo (biologiset raja-arvot)

Osatekijät	Arvo	Määrävä tekijä	Näyte	Näytteenottoaika
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	25 mg/l	Asetoni	Virtsa	*
	25 mg/l	Asetoni	Veri	*

* - Katso lähdedokumentista näytteenottoa koskevat tarkemmat tiedot.

Spain. Biological Limit Values (VLBs), Occupational Exposure Limits for Chemical Agents, Table 4

Osatekijät	Arvo	Määrävä tekijä	Näyte	Näytteenottoaika
------------	------	----------------	-------	------------------

Isopropanoli (CAS 67-63-0)	40 mg/l	Acetona	Virtsa	*
----------------------------	---------	---------	--------	---

* - Katso lähdedokumentista näytteenottoa koskevat tarkemmat tiedot.

Switzerland. BAT-Werte (Biological Limit Values in the Workplace as per SUVA)

Osatekijät	Arvo	Määrävä tekijä	Näyte	Näytteenottoaika
Isopropanoli (CAS 67-63-0)	25 mg/l	Asetoni	Virtsa	*
	25 mg/l	Asetoni	Veri	*

* - Katso lähdedokumentista näytteenottoa koskevat tarkemmat tiedot.

Suosittelut altistumisen seurantamenetelmät Noudata standardeja seurantamenetelmiä.

Johdetut vaikutuksettomat tasot (DNEL:t) Ei tiedetä.

Arvioidut vaikutuksettomat pitoisuudet (PNEC) Ei tiedetä.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet Hyvää yleistä ilmanvaihtoa (yleensä 10 ilmanvaihtoa tunnissa) tulee käyttää. Ilmanvaihtonopeuden tulee olla olosuhteisiin sopiva. Jos soveltuvaa, eristä prosessit, käytä paikallispoistoa tai muita teknisiä hallintamenetelmiä ilman pitoisuuksien pitämiseksi suositeltujen altistusten raja-arvojen alapuolella. Jos altistuksen raja-arvoja ei ole määritetty, pidä ilman pitoisuudet hyväksytyllä tasolla. Työpaikalla on oltava silmienhuuhteluallas.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Yleistiedot Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Henkilönsuojaimet on valittava voimassaolevien GEN -standardien mukaisesti ja yhdessä henkilönsuojainten toimittajan kanssa.

Silmien tai kasvojen suojaus Käytä sivusuojaimilla varustettuja suojalaseja.

Ihonsuojaus

- Käsiensuojaus Käytä asiaankuuluvia kemikaalin kestäviä hansikkaita.

- Muut Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Hengityksensuojaus Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.

Termiset vaarat Käytä soveltuvaa lämmöltä suojaavaa vaatetusta tarpeen mukaan.

Hygieniatoimenpiteet Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniaa, johon kuuluu mm. peseytyminen materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen syömistä, juomista ja/tai tupakointia. Pese työvaatteet ja suojavarusteet säännöllisesti epäpuhtauksien poistamiseksi.

Ympäristöaltistumisen torjuminen Kaikki suuret päästöt tulee ilmoittaa ympäristöpäällikölle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto Ei tiedetä.

Muoto Aerosoli.

Väri Väritön.

Haju Mieto. Eetterinkaltainen.

Hajukynnys Ei tiedetä.

pH Ei tiedetä.

Sulamis- tai jäätymispiste Ei tiedetä.

Kiehumispiste ja kiehumisalue Ei määritetty

Leimahduspiste None. Method: TCC

Haihtumisnopeus > 1 (Ethyl Ether =1)

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) Non flammable gas.

Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja

Alin syttyvyysraja (%) Ei saatavilla

Ylin syttyvyysraja (%) Ei saatavilla

Höyrynpaine Ei määritetty

Höyryntiheys Ei tiedetä.

Suhteellinen tiheys Ei tiedetä.

Liukoisuus (liukoisuudet)

Liukoisuus (vesi) < 5 paino-%

Liukenevuus (muu) Ei tiedetä.

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi) < 1

Itsesyttymislämpötila Ei määritetty

Hajoamislämpötila Ei tiedetä.

Viskositeetti < 3 cSt 25°C:ssa

Räjähätvyys Ei räjähtävä.

Hapettavuus Ei hapettava.

9.2. Muut tiedot

Lämpöarvo < 20 kJ/g

Haihtuvien prosenttiosuus 100 %

Ominaispaino 1,34 25°C:ssa

VOC 30,6 % per California Consumer Product Regulations, 11,6% per other US State & Federal Consumer Product Regulations

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus Tuote on vakaa eikä ole reaktiivinen normaaleissa käyttöolosuhteissa, varastoinnissa tai kuljetuksessa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus Materiaali on stabiili normaaleissa olosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet Kontakti yhteensopimattomien aineiden kanssa.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit Vahvat hapettimet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet Hiilioksidit.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Yleistiedot Työperäinen aineelle tai seoksele altistuminen voi aiheuttaa haittavaikutuksia.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Hengitys	Pitkittynyt hengittäminen saattaa olla haitallista.
Ihokosketus	Ei ole odotettavissa haitallisia vaikutuksia iholle joutuessa.
Silmäkosketus	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Nieleminen	Saattaa aiheuttaa pahoinvointia nieltäessä. Nieleminen ei todennäköisesti kuitenkaan ole ensisijainen työperäisen altistumisen reitti.
Oireet	Ärsyttää silmiä voimakkaasti. Oireisiin voi kuulua pistely, kyynelehtiminen, punaisuus, turvotus ja hämärtynyt näkö.

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Osatekijät	Laji	Koetulokset
Isopropanoli (CAS 67-63-0)		
<u>Akuutti</u>		
Dermaalinen		
LD50	Kaniini	16,4 ml/kg, 24 Tuntia
Suun kautta		
LD50	Rotta	4,7 g/kg
TRANS- Dikloorietyleeni (CAS 156-60-5)		
<u>Akuutti</u>		
Suun kautta		
LD50	Rotta	1235 mg/kg
Ihosyövyttävyyso/hoärsytys	Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa tilapäistä ärsytystä.	
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	
Hengitysteiden herkistyminen	Ei hengitysteitä ärsyttävä aine.	
Ihon herkistyminen	Tuotteen ei odoteta aiheuttavan ihon herkistymistä.	
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Mitään tietoja ei ole saatavilla osoittamaan, että tuote tai jokin sen aineosa minkä pitoisuus ylittää 0,1 %, ovat mutaatioita aiheuttavia tai perimämyrkyllisiä.	
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	IARC, ACGIH, NTP tai OSHA eivät ole määrittäneet tätä tuotetta karsinogeeniseksi.	
ACGIH-karsinogeenit		
Isopropanoli (CAS 67-63-0)		Ei luokiteltavissa karsinogeeniseksi ihmisille. A4
Hungary. 26/2000 EUM Ordinance on protection against and preventing risk relating to exposure to carcinogens at work (as amended)		
Ei mainittu luettelossa.		
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Tuotteen ei odoteta aiheuttavan vaikutuksia lisääntymiskykyyn tai kehitykseen.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Ei luokiteltu.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen	Ei luokiteltu.	
Aspiraatiovaara	Ei todennäköistä tuotteen muodon vuoksi.	
Seosta vaiko ainetta koskevat tiedot	Tietoa ei ole käytettävissä.	
Muut tiedot	Ei tunnettuja.	

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys Osittain tai kokonaan puuttuvien tietojen vuoksi luokitus vesiympäristölle haitallisuuden osalta ei ole mahdollista. Osittain tai kokonaan puuttuvien tietojen vuoksi luokitus akuutin vesiympäristölle haitallisuuden osalta ei ole mahdollista.

Osatekijät	Laji	Koetulokset
Isopropanoli (CAS 67-63-0)		
Vesi		
Kala	LC50	Isoaurinkoahven (Lepomis macrochirus) > 1400 mg/l, 96 tuntia

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus Tuotteen hajoavuudesta ei ole tietoja.

12.3. Biokertyvyys

Jakamiskerroin n-oktanoli/vesi (log Kow)

LPS® Plastic Safe Electrical Cleaner < 1

Etaani , 1 ,1,1,2-Tetrafluoro (HFC-134a)	1,06
Isopropanoli	0,05
TRANS- Dikloorietyleeni	2,06

Biokertyvyyskerroin (BCF) Ei tiedetä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä Ei tietoja saatavilla.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Ei tiedetä.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset Tuote sisältää haihtuvia orgaanisia yhdisteitä, jotka pystyvät muodostamaan valokemiallista otsonia.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jäännösjäte Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjissä säiliöissä tai vuorauksissa voi olla tuotejäämiä. Tämä materiaali ja sen pakkaus tule hävittää turvallisella tavalla (katso: Ohjeet hävittämistä varten).

Saastunut pakkausmateriaali Koska tyhjennetyissä säiliöissä voi olla tuotejäämiä, seuraa merkinnän varoituksia myös säiliön tyhjentämisen jälkeen. Tyhjiä säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

EU:n jätekoodi Jätekoodi tulee määrittellä käyttäjän, valmistajan ja jätteenkäsittelylaitoksen edustajien välisessä keskustelussa.

Hävitysmenetelmät/-tiedot Kerää uudelleenkäyttöä varten tai laita tiiviiseen säiliöön hävitettäväksi kunnan ohjeiden mukaisesti. Sisältö paineenalaisena. Älä puhkaise, polta tai murskaa. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Eriyiset varotoimet Hävitä asiaankuuluvien säädösten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR

14.1. YK-numero UN1950

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi AEROSOLIT

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Luokka 2.2

Siihen liittyvä riski -

Label(s) 2.2

Vaaranro (ADR) Ei tiedetä.

Tunnelirajoituskoodi d

14.4. Pakkausryhmä Ei soveltuva.

14.5. Ympäristövaarat Ei.

14.6. Eriyiset varotoimet käyttäjälle Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.

RID

14.1. YK-numero UN1950

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi AEROSOLIT

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Luokka 2.2

Siihen liittyvä riski -

Label(s) 2.2

14.4. Pakkausryhmä Ei soveltuva.

14.5. Ympäristövaarat Ei.

14.6. Eriyiset varotoimet käyttäjälle Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.

ADN

14.1. YK-numero UN1950

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Aerosolit

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Luokka 2.2

Siihen liittyvä riski -

Label(s) 2.2+6.1

14.4. Pakkausryhmä Ei soveltuva.

14.5. Ympäristövaarat Ei.

14.6. Eriyiset varotoimet käyttäjälle Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.

IATA

14.1. UN number	UN1950
14.2. UN proper shipping name	Aerosols, non-flammable
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	2.2
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	Not applicable.
14.5. Environmental hazards	No.
ERG Code	2L
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.

IMDG

14.1. UN number	UN1950
14.2. UN proper shipping name	Aerosols
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	2.2
Subsidiary risk	-
Label(s)	2.2
14.4. Packing group	Not applicable.
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	Not available.
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

14.7 Kuljetus irtolastina Ei perustettu. Ei sovellu.

Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU:n säädökset

Muutettu asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista, Liite I ja II

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EY) N:o 850/2004 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä, liite I muutoksineen

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 1

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 2

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 3

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite V

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EY) N:o 166/2006 Liite II Epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskeva rekisteri

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH 59 artikla 10 kohta Kemikaaliviraston ylläpitämä luettelo mahdollisesti sisällytettävistä aineista (kandidaattiluettelo)

Ei mainittu luettelossa.

Luvat

Asetus (EY) N:o 1907/2006 REACH Liite XIV Luvanvaraisten aineiden luettelo ja sen muutosten mukainen

Ei mainittu luettelossa.

Käyttöä koskevat rajoitukset

Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH liite XVII tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Ei mainittu luettelossa.

Muutettu direktiivi 2004/37/EY: työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta

Ei mainittu luettelossa.

Muut EU:n säädökset

Muutettu direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvista suuronnettomuusvaaroista

Isopropanoli (CAS 67-63-0)

TRANS- Dikloorietyleni (CAS 156-60-5)

Muut asetukset

Tämä tuote on luokiteltu ja merkitty asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP asetus) ja vastaavien lainmuutosten mukaisesti. Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää muutetun asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.

Kansalliset säädökset

Noudata kansallisia säädöksiä kemiallisten aineiden kanssa työskentelystä.

15.2.

Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteiden selitykset

Ei tiedetä.

Kirjallisuusviitteet

Ei tiedetä.

Tiedot aineen luokitukseen johtavista arviointimenetelmistä

Luokitus terveys- ja ympäristövaaroihin on johdettu laskentamenetelmien ja koetulosten, jos saatavilla, yhdistelmänä.

Lausekkeet, R-lausekkeet ja H-lausekkeet kirjoitettu kokonaisuudessaan kohdissa 2–15

R11 Helposti syttyvää.

R20 Terveydelle haitallista hengitettynä.

R36 Ärsyttää silmiä.

R5 Räjähdyksenvaarallinen kuumennettaessa.

R52/53 Haitallista vesiliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H332 Haitallista hengitettynä.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H412 Haitallista vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tiedot tarkistamisesta

Tämä asiakirja on muuttunut merkittävästi ja on tarkastettava kokonaisuudessaan.

Tiedot koulutuksesta

Seuraa koulutuksessa annettuja ohjeita tätä materiaalia käsiteltäessä.

Vastuuvapauslauseke

ITW Pro Brands ei voi ennakoida kaikkia tilanteita, joissa näitä tietoja ja tuotetta tai muiden valmistajien tuotteita tuotteen yhteydessä voidaan käyttää. Käyttäjän vastuulla on varmistaa turvalliset olosuhteet tuotteen käsittelyssä, varastoinnissa ja hävittämisessä sekä ottaa vastuu virheellisen käytön aiheuttamista tappioista, vammoista, vahingoista tai kuluista. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.