



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1. Tuotetunniste

Seoksen kaupan nimi tai nimitys	LPS® EM Citro (Aerosol)
Rekisteröintinumero	-
Synonyymit	Ei mitään.
Osanumero	02820, M02820
Julkaisuajankohta	30-Marraskuu-2016
Version numero	01

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

Tunnistetut käytöt	Rasvanpoistoaine, joka on suunniteltu poistamaan rasvaa, pinttynyttä likaa, öljyä ja muita öljypohjaisia tahroja erityyppisiltä pinoilta.
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	<a href="http://www.lpslabs.com">http://www.lpslabs.com</a>
Sähköposti	<a href="mailto:lpssds@itwprobrands.com">lpssds@itwprobrands.com</a>

## 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 R10, Xn;R65, Xi;R38, R43-67, R52

R-lausekkeiden täydellinen teksti on löydettävissä kohdasta 16.

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

#### Fysikaaliset vaarat

Aerosolit	Kategoria 2	H223 - Syttyvä aerosoli. H229 - Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
-----------	-------------	---

#### Terveydelle aiheutuvat vaarat

Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys	Kategoria 2	H315 - Ärsyttää ihoa.
Ihon herkistyminen	Kategoria 1	H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Kategoria 3 narkoottiset vaikutukset	H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Aspiraatiovaara	Kategoria 1	H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

#### Ympäristövaarat

Vesiympäristölle vaarallinen, pitkäaikainen vaara vesiympäristölle	Kategoria 3	H412 - Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
--	-------------	--

#### Yhteenveto vaaroista

Fysikaaliset vaarat	Syttyvää.
---------------------	-----------

**Terveydelle aiheutuvat vaarat**

Ärsyttää ihoa. Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä. Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä. Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Työperäinen altistuminen aineelle tai seokselle voi aiheuttaa haitallisia terveysvaikutuksia.

**Ympäristövaarat**

Haitallista vesieliöille.

**Erityiset vaarat**

Ei tunnettuja.

**Pääoireet**

Henkeenvetäminen voi aiheuttaa keuhkopöhöä ja keuhkokuumetta. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Päänsärky. Pahoinvointi, oksennus. Ihoärsytys. Saattaa aiheuttaa punoitusta ja kipua. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Ihotulehdus. Ihottumaa.

**2.2. Merkinnät****Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukainen merkintä****Sisältää:**

Dimetyyliadipaatti, DIMETYYLIGLUTARAATTI, Dipropyleeniglykolimonobutyylietteri, d-limoneeni, Maaöljykaasut, nesteytetyt, makeutetut, Natriumbentsoaatti, Sorbitaanimonooleaatit, Teollisuusbenseni (maaöljy), vetykäsitelty, kevyt

**Varoitusmerkit****Huomiosana**

Vaara

**Vaaralausekkeet**

H223	Syttyvä aerosoli.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Arsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvausekkeet****Ennaltaehkäisystä**

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 kaasun hengittämistä.
P264	Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P271	Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P272	Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280	Käytä suojakäsineitä.

**Pelastustoimenpiteistä**

P301 + P310	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
P331	Ei saa oksennuttaa.
P302 + P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P333 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P362 + P364	Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
P304 + P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P312	Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin/jos ilmenee pahoinvointia.

**Varastoinnista**

P403 + P233	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.
P405	Varastoi lukitussa tilassa.
P410 + P412	Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.

**Jätteiden käsittelystä**

P501	Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten 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
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty, kevyt	20 - 30	265-149-8	-	649-422-00-2	
<b>Luokitusten:</b>		<b>DSD:</b> Xn;R65			
		<b>CLP:</b> Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336			
Maaöljykaasut, nesteytetyt, makeutetut	5 - 10	68476-86-8 270-705-8	-	649-203-00-1	
<b>Luokitusten:</b>		<b>DSD:</b> F+;R12, Carc. Cat. 1;R45, Muta. Cat. 2;R46			K,S
		<b>CLP:</b> Muta. 1B;H340, Carc. 1A;H350			K,S,U
Dimetyyliadiipaatti	1 - 5	627-93-0 211-020-6	-	-	
<b>Luokitusten:</b>		<b>DSD:</b> -			
		<b>CLP:</b> -			
DIMETYYLIGLUTARAATTI	1 - 5	1119-40-0 214-277-2	-	-	
<b>Luokitusten:</b>		<b>DSD:</b> -			
		<b>CLP:</b> -			
Dipropyleeniglykolimonobutyylietteri	1 - 5	29911-28-2 249-951-5	-	-	
<b>Luokitusten:</b>		<b>DSD:</b> Xn;R22			
		<b>CLP:</b> -			
d-limoneeni	1 - 5	5989-27-5 227-813-5	-	601-029-00-7	
<b>Luokitusten:</b>		<b>DSD:</b> R10, Xn;R65, Xi;R38, R43, N;R50/53			C
		<b>CLP:</b> Flam. Liq. 3;H226, Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Aquatic Chronic 1;H410			C
Sorbitaanimonooleaatti	1 - 5	1338-43-8 215-665-4	-	-	
<b>Luokitusten:</b>		<b>DSD:</b> -			
		<b>CLP:</b> -			
Natriumbentsoaatti	< 1	532-32-1 208-534-8	-	-	
<b>Luokitusten:</b>		<b>DSD:</b> -			
		<b>CLP:</b> -			

## 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.

Note K: The classification as a carcinogen or mutagen need not apply if it can be shown that the substance contains less than 0,1 % w/w 1,3-butadiene (EINECS No 203-450-8).

Note S: This substance may not require a label according to Article 17 (see section 1.3 of Annex I) (Table 3.1). This substance may not require a label according to Article 23 of Directive 67/548/EEC (see section 8 of Annex VI to that Directive) (Table 3.2).

Note U: When put on the market gases have to be classified as "Gases under pressure", in one of the groups compressed gas, liquefied gas, refrigerated liquefied gas or dissolved gas. The group depends on the physical state in which the gas is packaged and therefore has to be assigned case by case.

**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. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

**Hengitys** Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

**Ihokosketus** Saastunut vaatetus on välittömästi poistettava ja iho pestävä saippualla ja vedellä. Ihottuman tai muiden iho-ongelmien yhteydessä: Hakeuduttava lääkärin hoitoon. Käyttöturvallisuustiedote on otettava mukaan. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

**Silmäkosketus** Huuhtelee vedellä. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.

**Nieleminen** Soita lääkärille tai myrkytyskeskukseen välittömästi. Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa. Jos oksentamista ei voi välttää, pidä pää alhaalla niin ettei vatsansisältö pääse keuhkoihin.

**4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet** Henkeenvetäminen voi aiheuttaa keuhkopöhön ja keuhkokuumetta. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Päänsärky. Pahoinvointi, oksennus. Ihoärsytys. Saattaa aiheuttaa punoitusta ja kipua. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Ihotulehdus. Ihottumaa.

**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** Syttyvä aerosoli.

### 5.1. Sammutusaineet

**Soveltuva sammutusaine** Vesisuihku. Alkoholille resistentti vaahto. Jauhe. Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

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

**5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Sisältö paineenalaisena. Paineen alainen säiliö voi räjähtää, jos se on alttiina kuumuudelle tai liekeille. Palaessa saattaa muodostua terveydelle haitallisia kaasuja.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erytyiset suojavarusteet palomiehille** Palomiesten on käytettävä tavallisia suojavarusteita, mm. palonkestävää takkia, kasvonsuojuksella varustettua kypärää, käsineitä, kumisaappaita ja suljetuissa tiloissa happilaitetta.

**Erytyiset palontorjuntatoimet** Siirrä säiliöt palopaikalta, jos sen voi vaaratta tehdä. Säiliöt tulee jäähdyttää vedellä höyrynpaineen muodostumisen estämiseksi. Käytä miehittämätöntä letkua tai kaukosuutinta varastoalueen palossa, mikäli mahdollista. Muussa tapauksessa peräänny ja anna palon palaa loppuun.

**Muita ohjeita** Käytä normaaleja palontorjuntamenetelmiä ja ota huomioon muiden mukana olevien materiaalien vaarat. Siirrä säiliöt palopaikalta, jos sen voi vaaratta tehdä. Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen. Vältettävä tulipalossa ja/tai räjähdyksessä syntyvän savun hengittämistä.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet 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. Vältä kaasun hengittämistä. Vahingoittuneisiin astioihin tai valuneeseen materiaaliin ei saa koskea ilman asianmukaista suojavaatetusta. Tuuleta suljetut tilat ennen niihin menoa. 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

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Ilmoita asianomaiselle johto- tai valvovalle henkilöstölle kaikista ympäristöpäästöistä. Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. 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. Käytä vesisuihkua höyryjen vähentämiseen tai höyrypilven ohjaamiseen. Eristä alue, kunnes kaasu on hajaantunut. Poista mahdolliset sytytyslähteet (ei tupakointia, soihtuja, kipinöitä tai avotulta välittömässä läheisyydessä). Pidä syttyvät aineet (puu, paperi, öljy jne.) erillään valuneesta materiaalista. Estä pääsy vesistöihin, viemäriin, kellareihin ja rajoitetuille alueille.

Suuret vuodot: Vuotanut aine ojitetaan, mikäli mahdollista. Imeytä vermikuliittiin, kuivaan hiekkaan tai multa ja laita säiliöön. Käytetty imeytysaine lapioidaan tynnyreihin tai muihin sopiviin astioihin. Huuhtelee alue vedellä tuotteen pois keräämisen jälkeen.

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

Vuotoja ei saa koskaan kaataa takaisin alkuperäispakkauksiin uudelleenkäyttöä varten.

### 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 avoliikkeihin 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. Kaikki tämän tuotteen käsittelyyn käytettävät laitteet on maadoitettava. Vältä kaasun hengittämistä. Vältä pääsyä silmiin, iholle ja vaatteisiin. Vältä pitkää altistumista. Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Käytä sopivaa henkilösuojainta. Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Noudata hyvää kemikaalihygieniaa.

### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi lukitussa tilassa. Painesäiliötä ei saa käyttää eikä tyhjänäkään säilyttää auringonvalossa eikä yli 50 °C lämpötiloissa. Suojeltava lämmöltä, kipinöiltä ja avotulelta. Aineeseen voi kerääntyä staattinen lataus, joka voi aiheuttaa kipinän ja muodostua sytytyslähteeksi. Sähköstaattisen latauksen kerääntyminen estettävä käyttämällä tavanomaisia sidonta- ja maadoitusmenetelmiä. Säilytä alkuperäisessä, tiukasti suljetussa säiliössä. Pidä poissa soveltumattomista materiaaleista (katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 10).

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Ei tiedetä.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Työperäisen altistumisen raja-arvot

##### Suomi. Työperäisen altistuksen raja-arvot

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
d-limoneeni (CAS 5989-27-5)	15 min.	280 mg/m <sup>3</sup>
	8 h.	50 ppm 140 mg/m <sup>3</sup> 25 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	Muoto
d-limoneeni (CAS 5989-27-5)	8 h.	28 mg/m <sup>3</sup>	
		5 ppm	
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty, kevyt	8 h.	5 mg/m <sup>3</sup>	Respirable aerosol fraction

**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	Muoto
		350 mg/m <sup>3</sup>	Höyry.
		50 ppm	Höyry.

**Saksa. TRGS 900, ilman raja-arvot työpaikalla**

Osatekijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
Dimetyyliadiipaatti (CAS 627-93-0)	AGW	8 mg/m <sup>3</sup>	Höyry ja aerosoli.
DIMETYYLIGLUTARAATTI (CAS 1119-40-0)	AGW	1,2 ppm 8 mg/m <sup>3</sup>	Höyry ja aerosoli. Höyry ja aerosoli.
d-limoneeni (CAS 5989-27-5)	AGW	1,2 ppm 28 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm	Höyry ja aerosoli.

**Norja. Hallinnolliset normit saasteista työpaikalla**

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
d-limoneeni (CAS 5989-27-5)	TLV	140 mg/m <sup>3</sup> 25 ppm

**Ruotsi. Työperäisen altistumisen raja-arvot**

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Dimetyyliadiipaatti (CAS 627-93-0)	8 h.	36 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm
DIMETYYLIGLUTARAATTI (CAS 1119-40-0)	8 h.	33 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm

**Sveitsi. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz**

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
d-limoneeni (CAS 5989-27-5)	15 min.	80 mg/m <sup>3</sup> 14 ppm
	8 h.	40 mg/m <sup>3</sup> 7 ppm

**Biologiset raja-arvot** Ei biologisia altistumisen raja-arvoja aineelle tai ainesosille.

**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 tulee olla hätäsuihku ja mahdollisuus silmien huuhteluun tuotetta käsiteltäessä.

**Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

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

**Silmien tai kasvojen suojaus** Käytä sivusuojaimilla varustettuja suojalaseja.

**Ihonsuojaus**

**- Käsien suojaus** Käytä asiaankuuluvia kemikaalin kestäviä hansikkaita.

**- Muut** Käytä asiaankuuluvia kemikaalin kestäviä vaatteita.

**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. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen** Ilmoita asianomaiselle johto- tai valvovalle henkilöstölle kaikista ympäristöpäästöistä.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

**Olomuoto** Kaasu.

**Muoto** Aerosoli.

**Väri** Valkea

**Haju** Mieto. Oranssi.

**Hajukynnys** Ei tiedetä.

**pH** 5,5 - 6,5

**Sulamis- tai jäätymispiste** Ei selvitetty

**Kiehumispiste ja kiehumisalue** Ei selvitetty

**Leimahduspiste** 90,6 °C (195,1 °F) Tag closed cup

**Haihtumisnopeus** 1 BuAc

**Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** Syttyvä kaasu.

#### Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja

**Alin syttyvyysraja (%)** Ei selvitetty

**Ylin syttyvyysraja (%)** Ei selvitetty

**Höyrynpaine** > 100 mm Hg @ 20°C

**Höyryntiheys** > 1

**Suhteellinen tiheys** Ei tiedetä.

#### Liukoisuus (liukoisuudet)

**Liukoisuus (vesi)** 100 %

**Liukenevuus (muu)** Ei tiedetä.

**Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)** < 1

**Itsesyttymislämpötila** Ei selvitetty

**Hajoamislämpötila** Ei tiedetä.

**Viskositeetti** 10 - 100 cP @ 20°C

**Räjähätvyys** Ei räjähtävä.

**Hapettavuus** Ei hapettava.

### 9.2. Muut tiedot

**Lämpöarvo** < 20 kJ/g

**Ominaispaino** 0,9 - 0,95 @ 20°C

**VOC** 9,9 % per 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** Vältä leimahduspistettä korkeampia lämpötiloja. 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** Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Päänsärky. Pahoinvointi, oksennus. Pitkittynyt hengittäminen saattaa olla haitallista.

**Ihokosketus** Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**Silmäkosketus** Aineen joutuminen suoraan silmiin saattaa aiheuttaa ohimenevää ärsytystä.

**Nieleminen** Jos tuotetta pääsee keuhkoihin hiukkasia hengitettäessä, nieltäessä tai oksennettaessa, seurauksena voi olla kemiallinen keuhkokuume.

**Oireet** Henkeenvetäminen voi aiheuttaa keuhkopöhöä ja keuhkokuumetta. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Päänsärky. Pahoinvointi, oksennus. Ihoärsytys. Saattaa aiheuttaa punoitusta ja kipua. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Ihotulehdus. Ihotummaa.

### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

**Välitön myrkyllisyys** Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Osatekijät	Laji	Koetulokset
Dimetyyliadiapaatti (CAS 627-93-0)		
<b>Akuutti</b>		
<b>Dermaalinen</b>		
LD50	Kaniini	> 1000 mg/kg, 24 Tuntia
<b>Suun kautta</b>		
LD50	Rotta	> 2000 mg/kg
DIMETYYLIGLUTARAATTI (CAS 1119-40-0)		
<b>Akuutti</b>		
<b>Dermaalinen</b>		
LD50	Rotta	> 2000 mg/kg, 24 Tuntia
<b>Suun kautta</b>		
LD50	Rotta	> 2000 mg/kg
Dipropyleeniglykolimonobutyylieetteri (CAS 29911-28-2)		
<b>Akuutti</b>		
<b>Dermaalinen</b>		
LD50	Rotta	> 2000 mg/kg, 24 Tuntia
<b>Hengitys</b>		
<i>Höyry</i>		
LC50	Rotta	> 42 ppm, 4 Tuntia
<b>Suun kautta</b>		
LD50	Rotta	2000 - 3000 ml/kg
d-limoneeni (CAS 5989-27-5)		
<b>Akuutti</b>		
<b>Suun kautta</b>		
LD50	Rotta	> 2000 mg/kg
Natriumbentsoaatti (CAS 532-32-1)		
<b>Akuutti</b>		
<b>Dermaalinen</b>		
LD50	Kaniini	> 2000 mg/kg, 24 Tuntia
<b>Suun kautta</b>		
LD50	Rotta	3450 mg/kg
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty, kevyt		
<b>Akuutti</b>		
<b>Dermaalinen</b>		
LD50	Kaniini	> 2000 mg/kg
<b>Hengitys</b>		
<i>Höyry</i>		
LC50	Rotta	> 4,5 mg/l, 4 Tuntia
<b>Suun kautta</b>		
LD50	Rotta	> 5000 mg/kg
<b>Ihosyövyttävyyksihoärsytys</b>	Ärsyttää ihoa.	



<b>Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys</b>	Aineen joutuminen suoraan silmiin saattaa aiheuttaa ohimenevää ärsytystä.
<b>Hengitysteiden herkistyminen</b>	Ei hengitysteitä ärsyttävä aine.
<b>Ihon herkistyminen</b>	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
<b>Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset</b>	Mitään tietoja ei ole saatavilla osoittamaan, että tuote tai jokin sen aineosa minkä pitoisuus ylittää 0,1 %, ovat mutaatioita aiheuttavia tai perimämyrkyllisiä.
<b>Syöpää aiheuttavat vaikutukset</b>	IARC, ACGIH, NTP tai OSHA eivät ole määrittäneet tätä tuotetta karsinogeeniseksi.
<b>Hungary. 26/2000 EüM Ordinance on protection against and preventing risk relating to exposure to carcinogens at work (as amended)</b>	
Maaöljykaasut, nesteytetyt, makeutetut (CAS 68476-86-8)	
<b>IARC Monografiat. Kokonaisarviointi aineen kyvystä aiheuttaa syöpää (Overall Evaluation of Carcinogenicity)</b>	
d-limoneeni (CAS 5989-27-5)	3 Ei luokiteltavissa karsinogeeniseksi ihmisille.
<b>Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset</b>	Tuotteen ei odoteta aiheuttavan vaikutuksia lisääntymiskykyyn tai kehitykseen.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen</b>	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen</b>	Ei luokiteltu.
<b>Aspiraatiovaara</b>	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
<b>Seosta vaiko ainetta koskevat tiedot</b>	Tietoa ei ole käytettävissä.
<b>Muut tiedot</b>	Ei tunnettuja.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

**12.1. Myrkyllisyys** Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Osatekijät	Laji	Koetulokset
d-limoneeni (CAS 5989-27-5)		
<b>Vesi</b>		
Äyriäiset	EC50	vesikirppup (Daphnia pulex) 69,6 mg/l, 48 tuntia
Kala	LC50	Rasvapäämutu (Pimephales promelas) 0,619 - 0,796 mg/l, 96 tuntia
Natriumbentsoaatti (CAS 532-32-1)		
<b>Vesi</b>		
Kala	LC50	Rasvapäämutu (Pimephales promelas) > 100 mg/l, 96 tuntia
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty, kevyt		
<b>Vesi</b>		
Kala	LC50	Kirjolohi, (Oncorhynchus mykiss) 2,9 mg/l, 96 tuntia

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus** Tuotteen hajoavuudesta ei ole tietoja.

### 12.3. Biokertyvyys

#### Jakamiskerroin n-oktanoliväsi (log Kow)

LPS® EM Citro (Aerosol)	< 1
Dimetyyliadipaatti	1,03
d-limoneeni	4,232

**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** Ei tunnettuja.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

**Jännösijäte** Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjiissä 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. Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

<b>EU:n jättekoodi</b>	Jättekoodi tulee määritellä käyttäjän, valmistajan ja jätteenkäsittelylaitoksen edustajien välisessä keskustelussa.
<b>Hävitysmenetelmät/-tiedot</b>	Kerää uudelleenkäyttöä varten tai laita tiiviiseen säiliöön hävitettäväksi kunnan ohjeiden mukaisesti. Sisältö paineenalaisena. Älä puhkaise, polta tai murskaa. Tätä ainetta ei saa päästää valumaan viemäreihin tai vesistöihin. Ei saa liata lampia, vesistöjä tai oja kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.
<b>Erityiset varoitoimet</b>	Hävitä asiaankuuluvien säädösten mukaisesti.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### ADR

<b>14.1. YK-numero</b>	UN1950
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	AEROSOLEJA, HERKÄSTI SYTTYVÄÄ
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>	
<b>Luokka</b>	2.1
<b>Siihen liittyvä riski</b>	-
<b>Label(s)</b>	2.1
<b>Vaaranro (ADR)</b>	Ei tiedetä.
<b>Tunnelirajoituskoodi</b>	Ei tiedetä.
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>	Ei soveltuva.
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>	Kyllä
<b>14.6. Erityiset varoitoimet käyttäjälle</b>	Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.

### RID

<b>14.1. YK-numero</b>	UN1950
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	AEROSOLEJA, HERKÄSTI SYTTYVÄÄ
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>	
<b>Luokka</b>	2.1
<b>Siihen liittyvä riski</b>	-
<b>Label(s)</b>	2.1
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>	Ei soveltuva.
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>	Kyllä
<b>14.6. Erityiset varoitoimet käyttäjälle</b>	Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.

### ADN

<b>14.1. YK-numero</b>	UN1950
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	AEROSOLEJA, HERKÄSTI SYTTYVÄÄ
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>	
<b>Luokka</b>	2.1
<b>Siihen liittyvä riski</b>	-
<b>Label(s)</b>	2.1
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>	Ei soveltuva.
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>	Kyllä
<b>14.6. Erityiset varoitoimet käyttäjälle</b>	Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.

### IATA

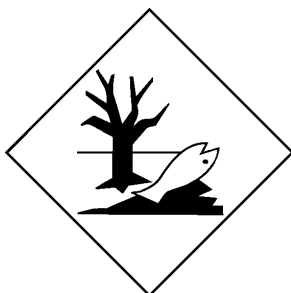
<b>14.1. UN number</b>	UN1950
<b>14.2. UN proper shipping name</b>	Aerosols, flammable
<b>14.3. Transport hazard class(es)</b>	
<b>Class</b>	2.1
<b>Subsidiary risk</b>	-
<b>Label(s)</b>	2.1
<b>14.4. Packing group</b>	Not applicable.
<b>14.5. Environmental hazards</b>	Yes
<b>ERG Code</b>	10L
<b>14.6. Special precautions for user</b>	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
<b>Other information</b>	
<b>Passenger and cargo aircraft</b>	Allowed with restrictions.
<b>Cargo aircraft only</b>	Allowed with restrictions.

## IMDG

14.1. UN number	UN1950
14.2. UN proper shipping name	AEROSOLS, flammable (d-limonene), MARINE POLLUTANT
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
Label(s)	2.1
14.4. Packing group	Not applicable.
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	Yes
EmS	Not available.
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei sovellu.
ADN; ADR; IATA; IMDG; RID	



Meriä saastuttava aine



Yleistiedot IMDG-säännelty merta saastuttava aine.

## 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**

Maaöljykaasut, nesteytetyt, makeutetut (CAS 68476-86-8)

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

Maaöljykaasut, nesteytetyt, makeutetut (CAS 68476-86-8)

### Muut EU:n säädökset

**Muutettu direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvista suuronnettomuusvaaroista**

d-limoneeni (CAS 5989-27-5)

Maaöljykaasut, nesteytetyt, makeutetut (CAS 68476-86-8)

### 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. Alle 18-vuotiaat nuoret henkilöt eivät saa työskennellä tämän tuotteen kanssa, muutetun EU-direktiivin 94/33/EY työssä olevien nuorten ihmisten suojelusta mukaisesti.

### 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

R10 Syttyvää.  
R12 Erittäin helposti syttyvää.  
R22 Haitallista nieltynä.  
R38 Ärsyttää ihoa.  
R43 Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.  
R45 Aiheuttaa syöpäsairauden vaaraa.  
R46 Saattaa aiheuttaa periytyviä perimävaurioita.  
R50/53 Erittäin myrkyllistä vesiliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.  
R52 Haitallista vesiliöille.  
R65 Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.  
R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H226 Syttyvä neste ja höyry.  
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H340 Saattaa aiheuttaa perimävaurioita.  
H350 Saattaa aiheuttaa syöpää.  
H410 Erittäin myrkyllistä 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 ennakoita 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 takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.