



Udarbejdet på baggrund af EU forordning 1907/2006 (REACH)

## Sikkerhedsdatablad

Udarbejdet: 01-06-2017

SDS version: 1.1

---

### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

---

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn: FR vinduesspray aerosol

Produkt-nr.: 2357

#### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalede anvendelser: Vinduesrens.

#### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

##### Firmanavn og adresse:

FR Kemi ApS

Tåstrupvej 36

DK-4300 Holbæk

tlf.: +45 59 43 55 03

fax: +45 59 43 56 05

[www.fr-kemi.dk](http://www.fr-kemi.dk)

##### Kontaktperson og mail:

Brian Rosendahl, [fr-kemi@fr-kemi.dk](mailto:fr-kemi@fr-kemi.dk)

##### Sikkerhedsdatabladet er udarbejdet og valideret af:

mediator A/S, Centervej 2, 6000 Kolding. Konsulent: KN

#### 1.4. Nødtelefon

Giftlinien: +45 82 12 12 12

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP (1272/2008): Aerosol 1; H222, H229.

Ordlyd af H-sætninger – se nedenfor i punkt 16.

### 2.2. Mærkningselementer



#### Signalord:

Fare

Yderst brandfarlig aerosol. (H222)

Beholder under tryk. Kan sprænges ved opvarmning. (H229)

Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt. (P210)

Spray ikke mod åben ild eller andre antændelseskilder. (P211)

Må ikke punkteres eller brændes, heller ikke efter brug. (P251)

Beskyttes mod sollys. Må ikke udsættes for temperaturer på over 50 °C/122 °F (P410+P412)

### 2.3. Andre farer

Produktet indeholder organiske opløsningsmidler. Udsættes man gentagende gange for organiske opløsningsmidler, kan det skade centralnervesystemet og de indre organer som f.eks. lever og nyrer.

#### Anden mærkning:

-

#### Andet

-

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.1./3.2. Stoffer / Blandinger

Indholdsstof	Index-nr.	CAS/EF-nr.	CLP-klassificering	w/w %	Note
Propan	601-003-00-5	74-98-6/ 200-827-9	Flam. Gas 1, Press. Gas; H220, H280	10-30	-
Butan	601-004-00-0	106-97-8/ 203-448-7	Flam. Gas 1, Press. Gas; H220, H280	10-30	-
Butylglycol	603-014-00-0	111-76-2/ 203-905-0	Acute Tox. 4; H302, Acute Tox. 4; H312, Skin Irrit. 2; H315, Eye Irrit. 2; H319, Acute Tox. 4; H332,	5-10	1

1 = Stoffet er optaget på Arbejdstilsynets liste over organiske opløsningsmidler.

Ordlyd af faresætninger – se punkt 16.

---

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

---

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding:	Søg frisk luft. Hold den tilskadekomne under opsyn. Søg læge ved ubehag.
Indtagelse:	Skyl munden grundigt og drik 1-2 glas vand i små slurke. Søg læge ved ubehag.
Hud:	Fjern forurenede tøj. Vask huden med vand og sæbe. Søg læge ved vedvarende ubehag.
Øjne:	Hvis produktet kommer i øjnene skylles med vand (helst fra øjenskyller) til irritationen ophører. Søg læge ved fortsat irritation.
Forbrænding:	Skyl med vand, indtil smerterne ophører. Fjern tøj, som ikke er fastbrændt – søg læge/sygehus, fortsæt om muligt skylningen til lægen overtager behandlingen.
Øvrige oplysninger:	Ved henvendelse til læge medbringes sikkerhedsdatablad eller etiket.

### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Neurotoxiske virkninger: Produktet indeholder opløsningsmiddel, som kan have effekt på nervesystemet. Gentagen eksponering for opløsningsmidler kan resultere i, at hudens naturlige fedtlag nedbrydes. Huden vil derefter være mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.

### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Vis dette sikkerhedsdatablad til læge eller skadestue.

---

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

---

### 5.1. Slukningsmidler

Sluk med pulver, skum, kulsyre eller vandtåge. Brug ikke vandstråle, da det kan sprede branden.

### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Yderst brandfarlig aerosol. PAS PÅ! Aerosoldåser kan eksplodere. Undgå indånding af dampe og røggasser - søg frisk luft.

Brand vil udvikle tæt sort røg. Udsættelse for nedbrydningsprodukter kan udgøre en sundhedsfare.

Brandfolk bør anvende egnet beskyttelsesudstyr. Lukkede beholdere, der udsættes for ild, afkøles med vand.

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Hvis der er risiko for udsættelse for dampe og røggasser, skal der bæres luftforsynet åndedrætsværn.

---

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

---

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Brug personlige værnemidler – se punkt 8. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Undgå indånding af produktet.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Produktet er en aerosol - se punkt 12.

Udarbejdet på baggrund af EU forordning 1907/2006 (REACH)

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Produktet er en aerosol - Sørg for tilstrækkelig udluftning. Se punkt 13 for bortskaffelse.

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Se ovenfor.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Se under pkt. 8 for oplysninger om forholdsregler ved brug og personlige værnemidler. Rygning og brug af åben ild forbudt. Produktet bør anvendes under velventilerede forhold.

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Produktet bør opbevares forsvarligt og ikke sammen med levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler o.lign. Skal opbevares på et tørt, køligt og ventileret sted.

Opbevares brandsikkert. Beholder under tryk. Skal beskyttes mod sollys og må ikke udsættes for temperaturer over 50 °C.

### 7.3. Særlige anvendelser

Se anvendelse pkt. 1.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

Grænseværdier ifølge bekendtgørelse nr. 507 af 17/05/2011 om grænseværdier for stoffer og materialer, med senere ændringer:

Indholdsstof	Grænseværdi	Anmærkning
Propan	1000 ppm – 1800 mg/m <sup>3</sup>	-
Butan	500 ppm – 1200 mg/m <sup>3</sup>	-
Butylglycol	20 ppm - 98 mg/m <sup>3</sup>	E, H

E = Stoffet har en EF-grænseværdi. H = Stoffet kan optages gennem huden.

### DNEL/PNEC-værdier:

#### DNEL - Butylglycol:

Dermal	Short term	Systemic effects	Workers	89 mg/kg bw/day
Inhalation	Short term	Systemic effects	Workers	1091 mg/m <sup>3</sup>
Dermal	Long Term	Systemic effects	Workers	125 mg/kg bw/day
Inhalation	Long Term	Systemic effects	Workers	98 mg/m <sup>3</sup>
Inhalation	Long Term	Local effects	Workers	246 mg/m <sup>3</sup>
Oral	Short term	Systemic effects	General population	26.7 mg/kg bw/day
Dermal	Short term	Systemic effects	General population	89 mg/kg bw/day
Inhalation	Short term	Systemic effects	General population	426 mg/m <sup>3</sup>
Oral	Long Term	Systemic effects	General population	6.3 mg/kg bw/day
Dermal	Long Term	Systemic effects	General population	75 mg/kg bw/day
Inhalation	Long Term	Systemic effects	General population	59 mg/m <sup>3</sup>
Inhalation	Long Term	Local effects	General population	147 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC – Butylglycol:

Water	Fresh	8.8 mg/L
Water	Marine	0.88 mg/L
Water	Intermittent releases	9.1 mg/L
Soil	-	2.33 mg/kg soil dw

### 8.2. Eksponeringskontrol

Der findes ikke et eksponeringsscenarie til dette produkt.

Udarbejdet på baggrund af EU forordning 1907/2006 (REACH)

**Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:**

Vask hænder før pauser, toiletbesøg og efter endt arbejde. Brug værnemidler som angivet nedenfor ved arbejde med produktet.

**Personlige værnemidler:**



Indånding:	Ved utilstrækkelig ventilation: Anvend åndedrætsværn som er luftforsynet, da produktet indeholder lavtkogende væsker.
Hænder:	Brug beskyttelseshandsker af nitrilgummi.
Øjne:	Ikke påkrævet.
Hud og krop:	Ikke påkrævet.

**Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet**

Det skal sikres at lokale regler for udledning overholdes.

**PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber**

**9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

Udseende:	Aerosol
Lugt:	-
Lugttærskel:	-
pH:	7
Smeltepunkt/Frysepunkt (°C):	-
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval (°C):	-
Flammepunkt (°C):	-
Fordampningshastighed:	-
Antændelighed (fast stof, luftart):	-
Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser (vol-%):	-
Damptryk (Pa):	-
Dampmassefylde (luft=1):	-
Relativ massefylde(g/cm <sup>3</sup> , ved 20 °C) :	-
Opløselighed:	-
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:	-
Selvantændelsestemperatur (°C):	-
Dekomponeringstemperatur (°C):	-
Viskositet (mm <sup>2</sup> /s):	-
Eksplorative egenskaber:	-
Oxiderende egenskaber:	-

**9.2. Andre oplysninger**

Organiske opløsningsmidler (Vol%):	-
VOC (g/l):	-

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Ingen data.

### 10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt ved anvendelse efter leverandørens anvisninger.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen særlige.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå opvarmning og kontakt med antændelseskilder.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Ingen særlige.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen ved de anbefalede opbevaringsforhold.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Substans	Eksponeringsvej	Art	Test	Resultat
Propan / Butan	Inhalation	Mouse	LC50 / 2h	1237 mg/L air
Butylglycol	Oral	Guinea pig	LD50	1200 mg/kg bw
Butylglycol	Inhalation	Rat	LC50 / 4 h	ca. 900 ppm
Butylglycol	Dermal	Rat	LD50	> 2000 mg/kg bw

Symptomer:

**Indånding:** Produktet afgiver dampe fra organiske opløsningsmidler, der kan give sløvhed og svimmelhed. I høje koncentrationer kan dampene give hovedpine og beruselse.

**Indtagelse:** Spray i munden kan give ubehag.

**Hudkontakt:** Kan virke let irriterende. Kan optages gennem huden og give symptomer som svimmelhed og hovedpine.

**Øjenkontakt:** Kan fremkalde irritation af øjet.

**Langtidsvirkninger:**

Langvarig eller gentagen påvirkning ved hudkontakt eller indånding af dampe kan give skader på centralnervesystemet.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1. Toksicitet

Substans	Testens varighed	Art	Test	Resultat
Propan / Butan	96 h	Fish	LC50	24.11 - 147.54 mg/L
Propan / Butan	48 h	Daphnia	LC50	14.22 - 69.43 mg/L
Propan / Butan	96 h	Algae	EC50	7.71 - 19.37 mg/L
Butylglycol	96h	Fish	LC50	1250 mg/L
Butylglycol	24 h	Daphnia	EC50	1815 mg/L
Butylglycol	72 h	Algae	EC50	911 mg/L

Udarbejdet på baggrund af EU forordning 1907/2006 (REACH)

## 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Substans	Nedbrydelighed i vandmiljøet	Test	Resultat
Propan / Butan	Ja	Biodegradation test, predates, OECD test	100% after 385,5 h
Butylglycol	Ja	OECD Guideline 301 B	90,4% after 28 days

## 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Substans	Potentiel bioakkumulerbar	LogPow	BCF
Propan / Butan	Nej	1,09	-
Butylglycol	Nej	0,77	-

## 12.4. Mobilitet i jord

-

## 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Blandingen opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB.

## 12.6. Andre negative virkninger

Ingen.

---

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

Produktet skal betragtes som farligt affald. Benyt den kommunale indsamlings- og afhentningsordning.

Kemikalieaffaldsgruppe	EAK- kode	Affaldstype
C	14 06 03	Andre opløsningsmidler og opløsningsmiddelblandinger
Z	15 01 04	Metalemballage

### Særlig mærkning:

-

### Forurennet emballage:

Emballager, med restindhold af produktet, bortskaffes efter samme betingelser som produktet.

---

## PUNKT 14: Transportoplysninger

Produktet er omfattet af reglerne om transport af farligt gods på vej og sø i henhold til ADR og IMDG.

### 14.1 -14.4.

#### ADR

UN-nummer	UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Transportfareklasse(r)	Emballagegruppe
1950	AEROSOLER	2,1	-

#### IMDG

UN number	UN proper shipping name	Transport hazard class(es)	Packing group
1950	AEROSOLS	2,1	-

Udarbejdet på baggrund af EU forordning 1907/2006 (REACH)

#### 14.5. Miljøfarer

-

#### 14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

-

#### 14.7. Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden

Ikke relevant.

---

### PUNKT 15: Oplysninger om regulering

---

#### 15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Krav om arbejdspladsbrugsanvisning, da produktet indeholder  $\geq 1$  % af et stof, som er klassificeret som sundhedsfarligt eller miljøfarligt efter Miljøministeriets regler.

##### Anvendelsesbegrænsninger:

Unge under 18 år må ikke erhvervsmæssigt anvende eller udsættes for produktet. Unge over 15 år er dog undtaget denne regel, hvis produktet indgår som et nødvendigt led i en uddannelse. (jf. dog Arbejdstilsynets Bekendtgørelse nr. 239 af 06/04/2005 om unges arbejde). Ved en arbejdspladsvurdering skal det sikres, at ansatte ikke er udsat for påvirkninger, der kan indebære en risiko ved graviditet eller amning (jf. Arbejdstilsynets Bekendtgørelse nr. 559 af 17/06/2004 om arbejdets udførelse).

##### Krav om særlig uddannelse:

-

##### Anden mærkning:

-

#### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen.

---

### PUNKT 16: Andre oplysninger

---

#### Andre oplysninger:

##### Kilder:

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 301 af 13. maj 1993 om fastsættelse af kodenumre, med senere ændringer.

Bekendtgørelse om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser) - BEK nr. 1793 af 18/12/2015.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 om unges arbejde, med senere ændringer.

Bekendtgørelse nr. 1369 af 25. november 2015 om markedsføring og mærkning af flygtige organiske forbindelser i visse malinger og lakker samt produkter til autoreparationslakering.

Bekendtgørelse nr. 1075 af 24. november 2011 om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af stoffer og blandinger, med senere ændringer.

Bekendtgørelse nr. 115 af 26. januar 2017 af lov om kemikalier.

Bekendtgørelse om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører m.v. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø - BEK nr. 1794 af 18/12/2015.

Bekendtgørelse nr. 507 af 17/05/2011 om grænseværdier for stoffer og materialer, med senere ændringer.

Bekendtgørelse nr. 1309 af 18/12/2012 om affald, med senere ændringer.

EU forordning nr. 1907/2006 (REACH).

EU forordning nr. 1272/2008 (CLP), med senere tilpasninger.

EU forordning nr. 276/2010.

ECHA – Det europæiske kemikalieagentur.



Udarbejdet på baggrund af EU forordning 1907/2006 (REACH)

**Den fulde ordlyd af H sætninger omtalt i punkt 2+3:**

H220 - Yderst brandfarlig gas.

H222 - Yderst brandfarlig aerosol.

H229 - Beholder under tryk. Kan sprænges ved opvarmning.

H280 - Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.

H302 - Farlig ved indtagelse.

H304 - Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.

H312 - Farlig ved hudkontakt.

H315 - Forårsager hudirritation

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.

H332 - Farlig ved indånding.

**Andet**

Oplysningerne i dette sikkerhedsblad gælder kun produktet nævnt i punkt 1 og er ikke nødvendigvis gældende ved brug sammen med andre produkter.

**Der er foretaget ændringer i følgende punkter:**

1-16 – Opdatering til CLP.

**Dette sikkerhedsdatablad erstatter version:**

1.1 (01-09-2012).

---