



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

## Sikkerhedsdatablad

Udarbejdet: 10-05-2017

SDS version: 1.1

---

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

---

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn: FR Power Clean

Produkt-nr.: -

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

Anbefalede anvendelser: Rensemiddel.

#### 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, Skin Irrit. 2; H315, Eye Irrit. 2; H319, STOT SE 3; H336, Aquatic Chronic 2; H411.

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)

Forårsager hudirritation. (H315)

Forårsager alvorlig øjenirritation. (H319)

Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed. (H336)

Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger. (H411)

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)

Undgå udledning til miljøet. (P273)

Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse. (P280)

Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp. (P337+P313)

Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket. (P403+P233)

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

### 2.3. Andre farer

Produktet indeholder organisk opløsningsmiddel. Gentagen eksponering af organiske opløsningsmidler kan give skader på nervesystemet og indre organer som fx lever, 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
Naphtha (råolie), hydroafsvovlet let, afaromatiseret	-	-/927-510-4	Flam. Liq. 2; H225, Asp. Tox. 1; H304, Skin Irrit. 2; H315, STOT SE 3; H336, Aquatic Chronic 2; H411	45-70	2
Acetone	606-001-00-8	67-64-1/ 200-662-2	Flam Liq. 2; H225, Eye Irrit. 2; H319, STOT SE 3; H336, EUH066	10-20	1
Propan	601-003-00-5	74-98-6/ 200-827-9	Flam. Gas 1, Press. Gas; H220, H280	5-50	-
Butan	601-004-00-0	106-97-8/ 203-448-7	Flam. Gas 1, Press. Gas; H220, H280	5-50	-

1 = Stoffet er optaget på Arbejdstilsynets liste over organiske opløsningsmidler. 2 = Asp. Tox. 1 bortfalder da det er en aerosol.

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: Skyl straks med vand (helst fra øjenskyller) i mindst 5 min. Spil øjet godt op. Fjern eventuelle kontaktlinser. Søg læge.
- 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

Irritative virkninger: Produktet indeholder stoffer som er lokalirriterende ved hud/øjenkontakt eller ved indånding. Kontakt med lokalirriterende stoffer kan resultere i, at kontaktområdet bliver 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**

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

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. Lad ikke vand fra brandslukning løbe ud i kloakker og vandløb.

### **5.3. Anvisninger for brandmandskab**

Kontamineret slukningsvand sendes til destruktion.

---

## **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 og kontakt med hud og øjne.

### **6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**

Produktet er en aerosol. Undgå udledning til kloak – se punkt 12.

### **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, hvis muligt under procesventilation. Der bør være adgang til rindende vand og øjenskyller.

### **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. Beredskabsstyrelsens tekniske forskrifter for tryksagspakninger skal nøje følges, herunder reglerne for brandfarligt oplag.

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
Acetone	250 ppm – 600 mg/m <sup>3</sup>	E
Propan	1000 ppm – 1800 mg/m <sup>3</sup>	-
Butan	500 ppm – 1200 mg/m <sup>3</sup>	-

E = Stoffet har en EF-grænseværdi.

#### DNEL/PNEC-værdier:

##### DNEL – Acetone:

Inhalation	Short term	Local effects	Workers	2420 mg/m <sup>3</sup>
Dermal	Long Term	Systemic effects	Workers	186 mg/kg bw/day
Inhalation	Long Term	Systemic effects	Workers	1210 mg/m <sup>3</sup>
Oral	Long Term	Systemic effects	General population	62 mg/kg bw/day
Dermal	Long Term	Systemic effects	General population	62 mg/kg bw/day
Inhalation	Long Term	Systemic effects	General population	200 mg/m <sup>3</sup>

##### PNEC – Acetone:

Water	Fresh	10,6 mg/L
Water	Marine	1,06 mg/L
Water	Intermittent releases	21 mg/L
Soil	-	29.5 mg/kg soil dw

### 8.2. Eksponeringskontrol

Der findes ikke et eksponeringsscenarie til dette produkt.

#### 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 skal der anvendes åndedrætsværn med AX filter.
Hænder:	Brug beskyttelseshandsker af nitrilgummi.
Øjne:	Brug beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm.
Hud og krop:	Særligt arbejdstøj bør anvendes.

#### 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:	Farveløs aerosol
Lugt:	Opløsningmiddel
Lugttærskel:	-
pH:	-
Smeltepunkt/Frysepunkt (°C):	-
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval (°C):	-
Flammepunkt (°C):	<0
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):	<20,5
Eksplosive 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
Acetone	Oral	Rat	LD50	5800 mg/kg bw
Acetone	Inhalation	Rat	LC50 / 3 h	55700 ppm
Acetone	Dermal	Rabbit	LD50	> 7426 mg/kg bw
Naphtha (råolie), hydroafsvovlet let, afaromatiseret	Oral	Rat	LD50	8 mL/kg bw
Naphtha (råolie), hydroafsvovlet let, afaromatiseret	Inhalation	Rat	LC50 / 4 h	23.3 mg/L air
Naphtha (råolie), hydroafsvovlet let, afaromatiseret	Dermal	Rat	LD50	2800 - 3100 mg/kg bw
Propan / Butan	Inhalation	Mouse	LC50 / 2h	1237 mg/L air

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:** Virker irriterende på huden - kan medføre rødme.

**Øjenkontakt:** Irriterer øjnene. Giver svie og tåreflåd.

**Langtidsvirkninger:**

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

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1. Toksicitet

Substans	Testens varighed	Art	Test	Resultat
Acetone	96 h	Fish	LC50	7280 mg/L
Acetone	48 h	Daphnia	LC50	8800 mg/L
Acetone	14 d	Algae	EC50	2844 mg/L
Propan / Butan	96 h	Fish	LC50	27.98 mg/L
Propan / Butan	48 h	Daphnia	LC50	14.22 mg/L
Propan / Butan	96 h	Algae	EC50	7.71 mg/L

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Substans	Nedbrydelighed i vandmiljøet	Test	Resultat
Acetone	Ja	OECD Guideline 301 B	90,9% after 28 days
Propan / Butan	Ja	Biodegradation test, predates, OECD test	100% after 385,5 h
Naphtha (råolie), hydroafsvovlet let, afaromatiseret	Ja	OECD Guideline 301 F	98% after 28 days

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

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Substans	Potentiel bioakkumulerbar	LogPow	BCF
Acetone	Nej	-0,23	-
Propan / Butan	Nej	1,09	-

### 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

Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

## 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:

-

### Forurenet 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	-

### 14.5. Miljøfarer

Hvis den transporterede mængde overskrider 5 kg eller liter skal der mærkes med miljøfare.

### 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:

Deklaration i henhold til EU Forordning nr. 648/2004:  
30% eller derover alifatiske kulbrinter.

### 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.

H225 - Meget brandfarlig væske og damp.

H229 - Beholder under tryk. Kan sprænges ved opvarmning.

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

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

H315 - Forårsager hudirritation.

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.

H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

H411 - Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

EUH066 - Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

**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:**

1.0 (01-09-2012)

---