



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

## Sikkerhedsdatablad

Udarbejdet: 26-06-2018

SDS version: 1.0

---

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

---

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn: Lyn-Flex Rørrens

Produkt-nr.: -

CAS Nr. : 1310-73-2

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

Anbefalede anvendelser: Industrielle anvendelser.

Anvendelser der frarådes: Må kun anvendes som beskrevet ovenfor, andre anvendelser skal ske i samråd med leverandøren.

#### 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: SJ

#### 1.4. Nødtelefon

Giftlinien: +45 82 12 12 12

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP (1272/2008): Met. Corr.1;H290, Skin Corr. 1B;H314.

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

### 2.2. Mærkningselementer



#### Signalord:

Fare

Kan ætse metaller. (H290)

Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader. (H314)

Bær beskyttelsehandsker/beskyttelsestøj/øjebeskyttelse/ansigtsbeskyttelse. (P280)

I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning. (P301+P330+P331)

VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl huden med vand. (P303+P361+P353)

VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. (P305+P351+P338)

VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes. (P304+P340)  
Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge. (P310)

### 2.3. Andre farer

-

#### Anden mærkning:

-

#### Andet

-

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.1./3.2. Stoffer / Blandinger

Indholdsstof	Index-nr./ REACH	CAS/EF-nr.	CLP-klassificering	w/w %	Note
Natriumhydroxid	011-002-00-6/ 01-2119457892-27-xxxx	1310-73-2/ 215-185-5	Met. Corr.1;H290, Skin Corr.1A;H314	<=100	1

1= Stoffet har en national grænseværdi.

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. Fremkald ikke opkastning. Søg omgående læge.
Hudkontakt:	Fjern straks forurenede tøj. Vask huden med vand og sæbe. Søg omgående læge.
Øjenkontakt:	Spil øjet godt op, fjern eventuelle kontaktlinser og skyl straks med vand (helst fra øjenskyller) og søg omgående læge. Fortsæt 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

Vævsødelæggende virkninger: Produktet indeholder stoffer som er ætsende. Hvis damp eller aerosoler indåndes kan det give skader på lunger og forårsage irritation og svie i åndedrætsorganerne samt hoste. Ætsende stoffer forårsager irreversible skader på øjne. Ætser huden.

### 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

Omgivende ild: 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

Produktet er ikke umiddelbart antændeligt. Undgå indånding af dampe og røggasser - søg frisk luft. Brand vil udvikle tæt sort røg. Udsættelse for nedbrydningsprodukter kan udgøre en sundhedsfare.

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Brandfolk bør anvende egnet beskyttelsesudstyr. Kontamineret slukningsvand sendes til destruktion. Slukningsvand, som har været i kontakt med produktet, kan være ætsende.

---

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

---

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

Brug personlige værnemidler – se pkt. 8. Undgå indånding og kontakt med hud og øjne.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Spild må ikke udledes til kloak og/eller overfladevand. Kontakt myndighederne i forbindelse med forurening af jord og vandmiljø samt ved udslip til kloak.

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

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

Spild inddæmmes og opsamles med sand eller andet absorberende materiale og overføres til egnede affaldsbeholdere. Efterskyl grundigt med vand. Pas på ætsefaren. Videre håndtering af spild – se pkt. 13.

### 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. Produktet bør anvendes under velventilerede forhold. Der skal være adgang til rindende vand og øjenskyller.

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

Produktet bør opbevares forsvarligt, utilgængeligt for børn og ikke sammen med levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler o.lign. Bør opbevares i tæt tillukket originalemballage. Skal opbevares tørt og køligt.

### 7.3. Særlige anvendelser

Se anvendelse pkt. 1.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

Grænseværdier ifølge bekendtgørelse nr. 655 af 31/05/2018 om grænseværdier for stoffer og materialer, med senere ændringer:

Indholdsstof	Grænseværdi	Anmærkning
Natriumhydroxid	2 mg/m <sup>3</sup>	L

L = Grænseværdien er en loftværdi, som ikke på noget tidspunkt må overskrides.

### DNEL/PNEC-værdier:

DNEL - Natriumhydroxid

#### Arbejdstagere

Inhalation - Kroniske Lokale 1 mg/m<sup>3</sup>

#### Forbrugere

Inhalation - Kroniske Lokale 1 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2. Eksponeringskontrol

Der findes ikke et eksponeringsscenarie til dette produkt.

#### Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:

Brug værnemidler som angivet nedenfor. Vask hænder før pauser, toiletbesøg og efter endt arbejde. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.

#### Personlige værnemidler:



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

Åndedrætsværn:	Ved utilstrækkelig ventilation skal der anvendes åndedrætsværn med filter P2 eller P3.
Beskyttelse af hænder:	Brug beskyttelseshandsker af neopren. Gennembrudstid > 480 min. Ved spild på handsken skiftes denne straks og hænderne vaskes med vand og sæbe.
Beskyttelse af øjne/ansigt:	Brug ansigtsskærm eller beskyttelsesbriller
Beskyttelse af hud:	Særligt arbejdstøj skal anvendes.

### Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Sørg for, at der ved arbejde med produktet forefindes opdæmningsmateriale i umiddelbar nærhed. Brug om muligt spildbakker under arbejdet.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

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

Udseende:	Hvid, Fast stof
Lugt:	lugtfri
Lugttærskel:	-
pH:	> 14 (100 g/l; 20 °C)
Smeltepunkt/Frysepunkt (°C):	323 °C (1013 hPa)
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval (°C):	1.388 °C (1013 hPa)
Flammepunkt (°C):	-
Fordampningshastighed:	-
Antændelighed (fast stof, luftart):	-
Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser (vol-%):	-
Damptryk (Pa):	-
Dampmassefylde (luft=1):	-
Relativ massefylde:	2.13 g/cm <sup>3</sup>
Opløselighed:	1000 g/l (25°C)
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:	-
Selvantændelsestemperatur (°C):	-
Dekomponeringstemperatur (°C):	-
Viskositet:	-
Eksplorative egenskaber:	Produktet er ikke eksplosivt
Oxiderende egenskaber:	-

### 9.2. Andre oplysninger

Opløselig i fedt:	-
Overfladespænding (mN/m, 25 °C):	-

---

**PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet**

---

**10.1. Reaktivitet**

Reagerer med stærke syrer. Reagerer med metaller under dannelse af hydrogen.

**10.2. Kemisk stabilitet**

Produktet er stabilt ved anvendelse efter leverandørens anvisninger.

**10.3. Risiko for farlige reaktioner**

Afgiver hydrogen ved reaktion med basiske metaller (zink, aluminium). Reagerer exotermt med vand.

Reagerer exotermt med syrer.

**10.4. Forhold, der skal undgås**

Undgå kontakt med fugt og vand.

**10.5. Materialer, der skal undgås**

Undgå kontakt med stærke syrer, Undgå kontakt med metaller.

**10.6. Farlige nedbrydningsprodukter**

Ingen ved de anbefalede opbevaringsforhold.

---

**PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**

---

**11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger**

**Akut toksicitet:** Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

Substans	Eksponeringsvej	Art	Test	Resultat
Natriumhydroxid	Oral	Rotte	LD50	325 mg/kg bw

**Hudætsning/-irritation:** Virker ætsende og giver brændende smerte, rødme, blærer og ætssår.

Kan fremkalde ætsninger i mund, spiserør og mavesæk. Smerter i mund, svælg og mave. Synkebesvær, ildebefindende og blodigt opkast. Brune pletter og ætssår kan ses i og omkring munden.

Indånding virker ætsende på de øvre luftveje. Giver svie i næse, mund og svælg, samt nysen, hoste, åndedrætsbesvær og brystmerter.

**Alvorlig øjenskade/øjenirritation:** Kan fremkalde dybe ætsninger, smerter, tåreflåd og kramper i øjenlågene. Risiko for alvorlig øjenskade med synstab.

**Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:** Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

**Kimcellemutagenicitet:** Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

**Carcinogenicitet:** Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

**Reproduktionstoksicitet:** Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

**Enkel STOT-eksponering:** Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

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

**Gentagne STOT-eksponeringer:** Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

**Aspirationsfare:** Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

---

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1. Toksicitet

Substans	Testens varighed	Art	Test	Resultat
Natriumhydroxid	96 Timer	Fisk	LC50	<180 mg/L
Natriumhydroxid	48 Timer	Dafnier	EC50	40.4 mg/L

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Substans	Nedbrydelighed i vandmiljøet	Test	Resultat
Ingen data	-	-	-

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Substans	Potentiel bioakkumulerbar	LogPow	BCF
Ingen data	-	-	-

### 12.4. Mobilitet i jord

Testdata foreligger ikke.

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

Blandingen opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB.

### 12.6. Andre negative virkninger

Kan påvirke surhedsgraden i vandmiljøet med risiko for skadevirkning på vandlevende organismer.

---

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

Produktet er omfattet af reglerne om farligt affald. Spild og affald samles i lukkede og tætte beholdere, der bortskaffes via den kommunale affaldsordning for farligt affald med nedenstående specifikationer.

Kemikalieaffaldsgruppe	EAK- kode	Affaldstype
X	06 02 04	Natrium- og kaliumhydroxid

### 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)	Emballage gruppe
1823	NATRIUMHYDROXID, FAST	8	II

#### IMDG

UN number	UN proper shipping name	Transport hazard class(es)	Packing group
1823	SODIUM HYDROXIDE, SOLID	8	II

### 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).

#### Krav om særlig uddannelse:

-

#### Anden mærkning:

-



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

**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 malinge 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. 655 af 31/05/2018 om grænseværdier for stoffer og materialer, med senere ændringer.

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

**15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Ingen.

**PUNKT 16: Andre oplysninger**

**Andre oplysninger:**

**Kilder:**

EU forordning nr. 1907/2006 (REACH).

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

EU forordning nr. 276/2010.

ECHA – Det europæiske kemikalieagentur.

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

H290 – Kan ætse metaller.

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

<b>Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008:</b>	
Met. Corr.1;H290.	Ekspertvurdering
Skin Corr. 1B;H314.	Beregningsmetode

**Forkortelser og akronymer anvendt i sikkerhedsdatabladet:**

REACH: Registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier. Forordning (EF) nr. 1907/2006.

CLP: Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering.

CAS-nr.: Chemical Abstracts Service-nummer.

EF-nr.: EINECS- og ELINCS-nummer (se også EINECS og ELINCS).

DNEL: Afledt nuleffektniveau (Derived No-Effect Level).

PNEC: Beregnet nuleffekt-koncentration (Predicted No Effect Concentration).

STOT: Specifik målorgantoksicitet (Specific Target Organ Toxicity).

LD50: Dødelig dosis (Lethal Dose) for 50 % af en forsøgspopulation.

LC50: Dødelig koncentration (Lethal Concentration) for 50 % af en forsøgspopulation.

EC50: Den effektive stofkoncentration, der medfører 50 % af maksimal respons.

PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk stof (Persistent, Bioaccumulative and Toxic).

vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulerende (Very Persistent and Very Bioaccumulative).



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

**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:**

-

**Dette sikkerhedsdatablad erstatter version:**

-

---