

Ustedelsesdato 19-Sep-2014

Revisjonsdato 02-Feb-2024

Revisjonsnummer 4

## AVSNITT 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

### 1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse av produkt:	<u>Furan</u>
Cat No. :	<b>L03736</b>
Synonymer	Divinylene oxide; Furfuran; Oxacyclopentadiene
Indeks-nr	603-105-00-5
CAS Nr	110-00-9
EC-nummer:	203-727-3
Molekylar formel	C <sub>4</sub> H <sub>4</sub> O
REACH-registreringsnummer	-

### 1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Anbefalt bruk	Laboratoriekjemikalier.
Frarådet bruk	Ingen informasjon tilgjengelig

### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-postadresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00  
Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

For opplysninger i , ring: 001-800-227-6701  
For opplysninger i , ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer i nødstilfelle, :+32 14 57 52 99  
Telefonnummer i nødstilfelle, :201-796-7100

Telefonnummer, :800-424-9300  
Telefonnummer, :703-527-3887

## AVSNITT 2 FAREIDENTIFIKASJON

### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

# SIKKERHETSDATABLAD

Furan

Revisjonsdato 02-Feb-2024

## CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

### Fysiske farer

Brannfarlige væsker

Kategori 1 (H224)

### Helsefarer

Akutt oral toksisitet

Kategori 4 (H302)

Akutt innåndingstoksisitet - damper

Kategori 4 (H332)

Hudetsing/hudirritasjon

Kategori 2 (H315)

Mutagent for kimceller

Kategori 2 (H341)

Kreftfremkallende

Kategori 1B (H350)

Spesifikk målorgan giftighet - (gjentatt utsettelse)

Kategori 2 (H373)

### Miljøfarer

Kronisk giftighet i vannmiljøet

Kategori 3 (H412)

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

## 2.2. Merkingselementer



Signalord

Fare

### **Fareutsagn**

H224 - Ekstremt brannfarlig væske og damp

H315 - Irriterer huden

H341 - Mistenkes for å kunne forårsake genetiske skader

H350 - Kan forårsake kreft

H373 - Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering

H412 - Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann

H302 + H332 - Farlig ved svelging eller innånding

EUH019 - Kan danne eksplosive peroksider

### **Sikkerhetssetninger**

P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt

P303 + P361 + P353 - VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann

P301 + P330 + P331 - VED SVELGING: IKKE framkall brekninger

P312 - Kontakt umiddelbart GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege hvis du føler ubehag

P264 - Vask ansikt, hender og eventuelle eksponerte hudområder grundig etter bruk

P304 + P340 - VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet

P280 - Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm

### **Tilleggs EU-merking**

Forbeholdt yrkesmessige brukere

## 2.3. Andre farer

# SIKKERHETSDATABLAD

Furan

Revisjonsdato 02-Feb-2024

Giftig for landvirveldyr  
Inneholder et kjent eller formodet endokrint forstyrrende stoff  
Inneholder et stoff på listene over nasjonale autoriteter for hormonforstyrrende stoffer

## AVSNITT 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

### 3.1. Stoffer

### 3.2. Stoffblandinger

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Furan	110-00-9	EEC No. 203-727-3	>99.9	Flam. Liq. 1 (H224) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 3 (H412) (EUH019)
Hydroksytoluen, butylert	128-37-0	EEC No. 204-881-4	0.025-0.04	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Komponent	Spesifikke konsentrasjonsgrenser (SCL)	M-faktor	Komponentnotater
Hydroksytoluen, butylert	-	1	-

REACH-registreringsnummer	-
---------------------------	---

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

## AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

<b>Generelle råd</b>	Vis dette sikkerhetsdatabladet til legen. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.
<b>Kontakt med øyne</b>	Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Får man stoffet i øynene, skyll umiddelbart med mye vann og søk legehjelp.
<b>Hudkontakt</b>	Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.
<b>Svelging</b>	IKKE framkall brekninger. Kontakt umiddelbart lege eller giftinformasjonssentralen.
<b>Innånding</b>	Flytt til frisk luft. Gi kunstig åndedrett dersom pasienten ikke puster. Bruk ikke munn-til-munn-metoden hvis personen har svelget eller innåndet stoffet; gi kunstig åndedrett ved bruk av en lommemaske utstyrt med en enveis ventil eller annet egnet medisinsk åndedrettsutstyr. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.
<b>Personlig verneutstyr for førstehjelpere</b>	Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen.

### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Ingen rimelig forutsigbare. Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake symptomer som hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og brekninger

### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

<b>Merknader til leger</b>	Behandle symptomene. Symptomer kan være forsinket.
----------------------------	--

# SIKKERHETS DATABLAD

Furan

Revisjonsdato 02-Feb-2024

## AVSNITT 5. BRANNSLUKKINGSTILTAK

### 5.1. Slukkingsmidler

#### **Egnede slukningsmidler**

Vannspray, karbondioksid (CO<sub>2</sub>), tørrkjemikalie, alkoholbestandig skum. Vanntåke kan brukes til å avkjøle lukkede beholdere.

#### **Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner**

Ingen informasjon tilgjengelig.

### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ekstremt brannfarlig. Antenningsfare. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampene kan gå tilbake til antenningskilden og slå tilbake. Beholdere kan eksplodere ved oppvarming. Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper. Produktet og den tomme beholderen må oppbevares atskilt fra varme og antenningskilder. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft.

#### **Farlige forbrenningsprodukter**

Karbonmonoksid (CO), Karbondioksid (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr. Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

## AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Hold personer vekk fra av spill/lekkasje og på losiden av dem. Evakuer personell til sikkert område. Fjern alle antennelseskilder. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet. Må ikke skylles ned i overflatevann eller kloakkanlegg.

### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Sug opp med inert absorberende materiale. Oppbevares i egnede lukkede beholdere for avfallsbehandling. Fjern alle antennelseskilder. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr.

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

## AVSNITT 7. HÅNDTERING OG LAGRING

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær. Brukes bare under en kjemisk avtrekkshette. Unngå innånding av tåke/damper/spray. Må ikke svelges. Kontakt lege øyeblikkelig hvis stoffet svelges. Hvis det er mistanke om dannelse av peroksid, må ikke beholderen åpnes eller flyttes. Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr. Bruk kun gnistfritt verktøy. For å unngå antennelse av damper p.g.a. statisk elektrisitet må alle metaldeler i utstyret være jordet. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

#### **Hygienetiltak**

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Vask hendene før pauser og etter arbeidstid slutt.

# SIKKERHETS DATABLAD

Furan

Revisjonsdato 02-Feb-2024

## 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Hold beholderen godt lukket på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Holdes unna varme, gnister og ild. Beskyttes mot direkte sollys. Eksplosjonsfarlig område. Oppbevares under nitrogen. Kan danne eksplosive peroksider ved lengre tids lagring. Beholderne må dateres når de åpnes og testes regelmessig for peroksider. Hvis det dannes krystaller i en peroksiderende væske, kan peroksidering ha skjedd og produktet må ansees som svært farlig. I så fall må beholderen bare fjernåpnes av fagfolk.

Klasse 3

## 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

## AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

### 8.1. Kontrollparametere

#### Eksponeringsgrenser

liste kilde

Komponent	Den europeiske unionen	U.K	Frankrike	Belgia	Spania
Hydroksytoluen, butylert		STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Komponent	Italia	Tyskland	Portugal	Nederland	Finland
Furan		TWA: 0.02 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 0.056 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 0.02 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 0.056 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.04 ppm Höhepunkt: 0.112 mg/m <sup>3</sup> Haut			
Hydroksytoluen, butylert		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 40 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Komponent	Østerrike	Danmark	Sveits	Polen	Norge
Furan			Haut/Peau STEL: 0.04 ppm 15 Minuten STEL: 0.11 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.02 ppm 8 Stunden TWA: 0.06 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	
Hydroksytoluen, butylert	MAK-TMW: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 40 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		

# SIKKERHETS DATABLAD

Furan

Revisjonsdato 02-Feb-2024

Komponent	Bulgaria	Kroatia	Irland	Kypros	Tsjekkia
Furan	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>				
Hydroksytoluen, butylert	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL : 50 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 min		

Komponent	Estland	Gibraltar	Hellas	Ungarn	Island
Hydroksytoluen, butylert			TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 20 mg/m <sup>3</sup>

Komponent	Latvia	Litauen	Luxembourg	Malta	Romania
Furan	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda			

Komponent	Russland	Slovakiske Republikk	Slovenia	Sverige	Tyrkia
Furan	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 2204 Skin notation MAC: 1.5 mg/m <sup>3</sup>				
Hydroksytoluen, butylert			TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction STEL: 40 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah inhalable fraction		

## Biologiske grenseverdier

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter

## Overvåkingsmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

## DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL)

Se tabell for verdier

Component	Akutt effekt lokal (Hud)	Akutt effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
Hydroksytoluen, butylert 128-37-0 ( 0.025-0.04 )				DNEL = 0.5mg/kg bw/day

Component	Akutt effekt lokal (Innånding)	Akutt effekt systemisk (Innånding)	Kroniske effekter lokal (Innånding)	Kroniske effekter systemisk (Innånding)
Hydroksytoluen, butylert 128-37-0 ( 0.025-0.04 )				DNEL = 3.5mg/m <sup>3</sup>

## PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Se verdier under.

Component	Ferskvann	Ferskvann sediment	Vann intermitterende	Mikroorganismer i kloakkbehandling sanlegg	Jord (Landbruk)
Hydroksytoluen, butylert 128-37-0 ( 0.025-0.04 )	PNEC = 0.199µg/L	PNEC = 99.6µg/kg sediment dw	PNEC = 1.99µg/L	PNEC = 0.17mg/L	PNEC = 47.69µg/kg soil dw

Component	Sjøvann	Sjøvann sediment	Sjøvann intermitterende	Næringskjede	Luft
Hydroksytoluen, butylert 128-37-0 ( 0.025-0.04 )	PNEC = 0.0199µg/L	PNEC = 9.96µg/kg sediment dw		PNEC = 8.33mg/kg food	

# SIKKERHETSDATABLAD

Furan

Revisjonsdato 02-Feb-2024

## 8.2. Eksponeringskontroll

### Tekniske tiltak

Brukes bare under en kjemisk avtrekkshette. Bruk eksplosjonssikkert elektrisk-/ventilasjons-/belysningsutstyr. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidssstedet. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, særlig i lukkede rom. Det bør iverksettes tiltak for kontroll av farlige stoffer ved kilden, som konstruksjonsmessige tiltak som isolerer eller innelukker prosessen, iverksetting av endringer i prosesser eller utstyr som minsker utslipp eller kontakt, og bruk av formålstjenlig utformete avtrekkssystemer

### Personlig verneutstyr

#### Vernebriller

Vernebriller (EU-standard - EN 166)

#### Håndvern

Vernehansker

Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer
Viton (R)	Se produsentens anbefalinger	-	EN 374	(minstekrav)

#### Hud- og kroppsvern

Langermede klær.

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid

Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

#### Åndedrettsvern

Hvis arbeiderne eksponeres for konsentrasjoner over eksponeringsgrensen, må de bruke egnet, sertifisert åndedrettsvern.

For å beskytte brukeren, må åndedrettsvern passe riktig og brukes og vedlikeholdes på korrekt måte

#### Storskala / bruk i nødstilfeller

Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

**Anbefalt filtertype:** lavtkokende organisk løsemiddel Type AX Brun samsvar med EN371

#### Småskala / Laboratory bruk

Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 149:2001 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

**Anbefalt halvmaske:** - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; pluss filter, EN141

Når RPE brukes en ansiktsmaske Form test bør gjennomføres

#### Miljømessige

#### eksponeringskontroller

Ikke la produktet komme ned i avløp.

## AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

#### Fysisk tilstand

Væske

#### Utseende

Gul

#### Lukt

Petroleumsdestillater

#### Luktterskel

Ingen data er tilgjengelig

#### Smeltepunkt/frysepunkt

-85.6 °C / -122.1 °F

#### Mykgjøringspunkt

Ingen data er tilgjengelig

#### Kokepunkt/kokepunktintervall

31.3 °C / 88.3 °F

#### Antennelighet (Væske)

Ekstremt brannfarlig

På grunnlag av testdata

#### Antennelighet (fast stoff, gass)

Ikke relevant

Væske

#### Eksplosjonsgrenser

**Nedre** 2.3

**Øvre** 14.3

# SIKKERHETSDATABLAD

Furan

Revisjonsdato 02-Feb-2024

Flammepunkt	-35 °C / -31 °F	Metode - Ingen informasjon tilgjengelig
Selvantennelsestemperatur	390 °C / 734 °F	
Spaltingstemperatur	Ingen data er tilgjengelig	
pH	Ingen informasjon tilgjengelig	
Viskositet	Ingen data er tilgjengelig	
Vannløselighet	Løselig	
Løselighet i andre løsemidler	Ingen informasjon tilgjengelig	
Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)		
Komponent	log Pow	
Furan	1.34	
Hydroksytoluen, butylert	5.1	
Damptrykk	670 mbar @ 20 °C	
Tetthet / Tyngdekraft	0.936	
Bulk tetthet	Ikke relevant	Væske
Damp tetthet	2.3	(Luft = 1.0)
Partikkelegenskaper	(væske) Ikke relevant	

## 9.2. Andre opplysninger

Molekylar formel	C4 H4 O
Molekylær vekt	68.06
Eksplorative egenskaper	Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft

## AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Kan danne eksplosive peroksider. Luftfølsom. Lysfølsom. Brytes ned ved eksponering for lys.

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlig polymerisering	Farlig polymerisering forekommer ikke.
Farlige reaksjoner	Ingen ved normal prosesshåndtering.

### 10.4. Forhold som skal unngås

Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder. Eksponering for luft. Eksponering for lys. Uforenlige produkter.

### 10.5. Uforenlige materialer

Syrer.

### 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Karbonmonoksid (CO). Karbondioksid (CO2).

## AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

#### Produktinformasjon

#### (a) akutt giftighet,;

Oral	Kategori 4
Dermal	Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data
Innånding	Kategori 4

#### Toksikologidata for komponentene



# SIKKERHETSDATABLAD

Furan

Revisjonsdato 02-Feb-2024

Komponent	LD50 munn	LD50 hud	LC50 Inhalering
Furan	-	-	LC50 = 3464 ppm ( Rat ) 1 h
Hydroksytoluen, butylert	> 6 g/kg ( Rat )	> 2 g/kg ( Rat )	-

(b) Hudetsende / irritasjon; Kategori 2

(c) alvorlig øyeskade / irritasjon; Ingen data er tilgjengelig

(d) Sensibilisering;  
Respiratorisk  
Huden  
Ingen data er tilgjengelig  
Ingen data er tilgjengelig

(e) mutagenitet i kjønnseller; Kategori 2  
Mulig fare for varig helseskade

(f) kreftfremkallende; Kategori 1B  
Tabellen nedenfor angir om hvorvidt hvert av byråene har listet noen av ingrediensene som karsinogener

Komponent	EU	UK	Tyskland	IARC
Furan	Carc Cat. 1B			Group 2B

(g) reproduksjonstoksisitet; Ingen data er tilgjengelig

(h) STOT-enkel eksponering; Ingen data er tilgjengelig

(i) STOT-gjentatt eksponering; Kategori 2  
Målorganer  
Lever, Thymus, Reproduksjonssystem.

(j) aspirasjonsfare; Ingen data er tilgjengelig

Symptomer / effekter,  
både akutte og forsinkede  
Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake symptomer som hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og brekninger.

## 11.2. Informasjon om andre farer

Endokrine forstyrrende egenskaper .  
Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse  
Inneholder et stoff på listene over nasjonale autoriteter for hormonforstyrrende stoffer

Component	EUs nasjonale autoritetslister over hormonforstyrrende stoffer - helse
Hydroksytoluen, butylert 128-37-0 ( 0.025-0.04 )	Liste II

## AVSNITT 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 12.1. Giftighet Økotoksisitetseffekter

Produktet inneholder følgende substanser som er farlige for omgivelsen. Inneholder et stoff som er: Skadelig for vannlevende organismer. Produktet inneholder følgende substanser som er farlige for omgivelsen. Skadelig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.

# SIKKERHETSDATABLAD

Furan

Revisjonsdato 02-Feb-2024

Komponent	Ferskvannsfisk	vannloppe	Ferskvannsalge
Furan	LC50: 57 - 66 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		
Hydroksytoluen, butylert	LC50 = 0.199 mg/L 96h	EC50 >0.31 mg/L 48h	EC50 = 0.758 mg/L 96h EC50 = 6 mg/L 72 h

Komponent	Microtox	M-faktor
Hydroksytoluen, butylert	EC50 = 7.82 mg/L 5 min EC50 = 8.57 mg/L 15 min EC50 = 8.98 mg/L 30 min	1

## 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

### Persistens

### Nedbrytning i

### kloakkrenseanlegg

Brytes ikke lett ned biologisk

Persistens er lite sannsynlig, basert på tilgjengelig informasjon.

Inneholder materialer som vites å være farlige for omgivelsene, eller som ikke er nedbrytbare i kloakkrenseanlegg.

## 12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering er lite sannsynlig

Komponent	log Pow	Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)
Furan	1.34	Ingen data er tilgjengelig
Hydroksytoluen, butylert	5.1	230 - 2500 dimensionless

## 12.4. Mobilitet i jord

Produktet inneholder flyktige organiske forbindelser (VOC) som fordamper lett fra alle overflater Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet på grunn av flyktigheten. Sprer seg hurtig i luft

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

Ingen data tilgjengelig for vurdering.

## 12.6. Endokrine forstyrrende egenskaper

Opplysninger om hormonhermer

## 12.7. Andre skadelige effekter

### Persistent organiske forurensende Ozonforbrukende potential

Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes  
Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

## AVSNITT 13. DISPONERING

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

#### Avfall fra rester/ubrukte produkter

Avfall klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter.

#### Forurenset emballasje

Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg. Tomme beholdere inneholder produktrester (flytende og/eller damp) og kan være farlige. Produktet og den tomme beholderen må oppbevares atskilt fra varme og antenningskilder.

#### Europeisk avfallskatalog

I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men bruksområde-spesifikke.

#### Annen informasjon

Må ikke tømmes i avløpssystem. Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet. Kan forbrennes eller deponeres på søppelplass hvis det skjer i samsvar med lokale forskrifter. La ikke kjemikaliet komme ut i miljøet. Må ikke tømmes i kloakkavløp.

# SIKKERHETSDATABLAD

Furan

Revisjonsdato 02-Feb-2024

## AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

### IMDG/IMO

**14.1. FN-nummer** UN2389  
**14.2. FN-forsendelsesnavn** FURAN  
**14.3. Transportfareklasse(r)** 3  
**14.4. Emballasjegruppe** I

### ADR

**14.1. FN-nummer** UN2389  
**14.2. FN-forsendelsesnavn** FURAN  
**14.3. Transportfareklasse(r)** 3  
**14.4. Emballasjegruppe** I

### IATA

**14.1. FN-nummer** UN2389  
**14.2. FN-forsendelsesnavn** FURAN  
**14.3. Transportfareklasse(r)** 3  
**14.4. Emballasjegruppe** I

**14.5. Miljøfarer** Ingen farer identifisert

**14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk** Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

**14.7. Transport i bulk i henhold til vedlegg II av MARPOL73/78 og IBC-koden** Ikke aktuelt, emballert varer

## AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

### 15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

#### Internasjonale inventarlistes

Kina, X = oppført, Australia, U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (KECL), Kina (IECSC), Japan (ENCS), Filippinene (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Furan	110-00-9	203-727-3	-	-	X	X	KE-17309	X	X
Hydroksytoluen, butylert	128-37-0	204-881-4	-	-	X	X	KE-03079	X	X

Komponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substance Control Act)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Furan	110-00-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Hydroksytoluen, butylert	128-37-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Forkortelser:** X - Oppført '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

**Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH**

# SIKKERHETSDATABLAD

Furan

Revisjonsdato 02-Feb-2024

Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon	REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC)
Furan	110-00-9	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - Carcinogenic (Article 57a)
Hydroksytoluen, butylert	128-37-0	-	-	-

## REACH-lenker

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - Kvalifiserte mengder for Major Accident Varsling	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - Kvalifiserte Mengder for sikkerhetsrapport Krav
Furan	110-00-9	Ikke relevant	Ikke relevant
Hydroksytoluen, butylert	128-37-0	Ikke relevant	Ikke relevant

## Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier

Ikke relevant

## Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)?

Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .

Ta note av Dir 76/769/EØF om begrensning av markedsføring og bruk av visse farlige stoffer og preparater

## Nasjonale forordninger

## WGK klassifisering

Vannfareklasse = 3 (egenklassifisering)

Komponent	Tyskland Water Klassifisering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Klasse
Furan	WGK3	Krebserzeugende Stoffe - Class I : 0.05 mg/m³ (Massenkonzentration)
Hydroksytoluen, butylert	WGK 2	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Furan 110-00-9 ( >99.9 )	Prohibited and Restricted Substances		

**15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet**

Kjemisk sikkerhetsvurdering / Reports (CSA / CSR) er ikke nødvendig for blandinger

**AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER****Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3**

H302 - Farlig ved svelging  
 H332 - Farlig ved innånding  
 H315 - Irriterer huden  
 H341 - Mistenkes for å kunne forårsake genetiske skader  
 H350 - Kan forårsake kreft  
 H373 - Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering  
 H412 - Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann  
 EUH019 - Kan danne eksplosive peroksider  
 H224 - Ekstremt brannfarlig væske og damp  
 H400 - Meget giftig for liv i vann  
 H410 - Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann

**Forkortelser**

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

**PICCS** - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

**IECSC** – Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

**KECL** - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

**WEL** - Administrativ norm

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

**DNEL** - Avledede ingen virkning nivå

**RPE** - Åndedrettsvern

**LC50** - Dødelig konsentrasjon 50%

**NOEC** - Ingen observert effekt konsentrasjon

**PBT** - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

**TSCA** - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste

**DSL/NDL** - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

**ENCS** – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer

**AICS** - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealands stoffliste

**TWA** - Tidsvektet gjennomsnitt

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

**PNEC** (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

**LD50** - Dødelig dose 50%

**EC50** - Effektiv konsentrasjon 50%

**POW** - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann

**vPvB** - svært persistent, svært bioakkumulerende

**ADR** - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

**BCF** - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

**Viktigste litteraturreferanser og datakilder**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

**ATE** - Akutt giftighet estimat

**VOC** - (flyktige organiske forbindelser)

**Klassifisering og prosedyre som brukes for avledning av klassifisering for blandinger i henhold til forordning (EF) 1272/2008 [CLP]:**

**Fysiske farer**

På grunnlag av testdata

**Helsefarer**

Beregningsmetode

**Miljøfarer**

Beregningsmetode

**Opplæringsråd**

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Bruk av personlig verneutstyr, inkludert korrekt valg, forenlighet, gjennombruddsterskler, pleie, vedlikehold, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjelp for kjemisk eksponering, inkludert bruk av øyevask og sikkerhetsdusjer.

Opplæring i kjemisk hendelsesrespons.

Brannforebygging og -bekjemping, identifisere farer og risikoer, statisk elektrisitet, eksplosive atmosfærer som følge av damper og støv.

# SIKKERHETSDATABLAD

Furan

Revisjonsdato 02-Feb-2024

---

Tilberedt av	Avdeling produksikkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0
Utstedelsesdato	19-Sep-2014
Revisjonsdato	02-Feb-2024
Revisjonsoppsummering	Ny leverandør av nødtelefon.

**Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.**

## Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

**Slutt på sikkerhetsdatabladet**