

Furan-d4

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 18.04.2019

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

1.1 Produktidentifikator

Identifikation af stoffet	Furan-d4
Registreringsnummer (REACH)	disse oplysninger foreligger ikke
CAS-nummer	6142-90-1
Artikelnummer	A0066968

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

Relevante identificerede anvendelser	Generel anvendelse
--------------------------------------	--------------------

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Chemos GmbH & Co. KG
Sonnenring 7
84032 Altdorf
Tyskland

Telefon: +49 871-966346-0
Fax: +49 871-966346-13
e-mail: chemos@chemos.de
Hjemmeside: <http://www.chemos.de/>

e-mail (kompetent person)

chemos@chemos.de

1.4 Nødtelefon

Nødopkaldstjeneste

Dette nummer står kun til rådighed i følgende tidsrum: ma - to 08:00 - 17:00, fr 08:00 - 12:00

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Punkt	Fareklasse	Kategori	Fareklasse og -kategori	Faresætning
2.6	brandfarlig væske	1	Flam. Liq. 1	H224
3.10	akut toksicitet (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
3.1I	akut toksicitet (ved indånding)	4	Acute Tox. 4	H332
3.2	hudætsning/hudirritation	2	Skin Irrit. 2	H315
3.5	kimcellemutagenicitet	2	Muta. 2	H341
3.6	carcinogenicitet	1	Carc. 1	H350
3.9	specifik målorgantoksicitet - gentagen eksponering	2	STOT RE 2	H373
4.1C	farlig for vandmiljøet, kronisk (langvarig) fare	3	Aquatic Chronic 3	H412

Den fulde ordlyd af forkortelser: se PUNKT 16.

De vigtigste fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger og symptomer

Forsinkede eller øjeblikkelige virkninger kan forventes efter kort- eller langvarig eksponering. Produktet er brændbart og kan antændes af potentielle antændelseskilder. Lækager og brandslukningsvand kan medføre forurening af vandløb.

Furan-d4

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 18.04.2019

2.2 Mærkningselementer

Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

- Signalord fare

- Piktogrammer

GHS02, GHS07, GHS08



- Faresætninger

H224	Yderst brandfarlig væske og damp.
H302+H332	Farlig ved indtagelse eller indånding.
H315	Forårsager hudirritation.
H341	Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.
H350	Kan fremkalde kræft.
H373	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

- Sikkerhedssætninger

P201	Indhent særlige anvisninger før brug.
P210	Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.
P233	Hold beholderen tæt lukket.
P260	Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.
P280	Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse.
P370+P378	Ved brand: anvend sand, kuldioxid eller brandslukker til brandslukning.
P403+P235	Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt.

2.3 Andre farer

Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ifølge resultaterne af vurderingen af dette stof er det ikke et PBT- eller et vPvB-stof.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer

Stoffets navn	Furan-d4
Identifikatorer	
CAS-nr.	6142-90-1
Molekylær formel	C4D4O
Molær masse	72,1 g/mol

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelle bemærkninger

Efterlad ikke ofret alene. Fjern ofret fra farezonen. Sørg for, at personen er varm, ikke bevæger sig og er tildækket. Tilsmudset tøj tages straks af. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge. I tilfælde af bevidstløshed placeres personen i hvilestilling. Giv aldrig noget i munden.

Efter indånding

Hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller stoppet, søges øjeblikkeligt lægehjælp, og førstehjælp begyndes. Kontakt en læge i tilfælde af irritation af luftvejene. Sørg for frisk luft.

Furan-d4

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 18.04.2019

Efter hudkontakt

Vask med rigeligt sæbe og vand.

Efter øjenkontakt

Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Skyl grundigt med rent, frisk vand i mindst 10 minutter og åbn øjnene godt op.

Efter indtagelse

Skyl munden med vand (kun hvis personen er ved bevidsthed). Fremkald IKKE opkastning.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer og virkninger er endnu ikke kendte.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

ingen

PUNKT 5: Brandbekæmpelse**5.1 Slukningsmidler**

Egnede slukningsmidler

Vandspraystråle, BC-pulver, Carbondioxid (CO₂)

Uegnede slukningsmidler

Vandstråle

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

I tilfælde af utilstrækkelig ventilation og/eller ved brug kan brandbare/eksplosive damp-luftblandinger dannes. Opløsningsmiddeldampe er tungere end luft og spredes langs gulvet. Det kan navnlig forventes, at der er brændbare stoffer eller blandinger til stede i områder, som ikke ventileres, f.eks. uventilerede underjordiske områder som gruber, kanaler og skakte.

Farlige forbrændingsprodukter

Nitrogenoxider (NO_x), Carbonmonoxid (CO), Carbondioxid (CO₂)**5.3 Anvisninger for brandmandskab**

Undgå at indånde røgen ved brand eller eksplosion. Afstem brandbekæmpelsen efter omgivelserne. Lad ikke brandslukningsvand løbe ned i afløb eller vandløb. Opsaml forurenede brandslukningsvand separat. Træf normale foranstaltninger mod brand og bekæmp den på en fornuftig afstand.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

For ikke-indsatspersonel

Flyt personen i sikkerhed.

For indsatspersonel

Brug vejtrækningsapparat hvis udsat for dampe/støv/tåge/gasser.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand. Opsaml forurenede vaskevand og bortskaf det.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Råd om, hvordan spild inddæmmes

Tildækning af afløb

Furan-d4

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 18.04.2019

Råd om, hvordan der renses op efter spild

Tørres op med absorberende materiale (f.eks. klud, fleece). Udslip opsamles: savsmuld, kiselgur (diatomit), sand, universelt bindemiddel

Egnede inddæmningsteknikker

Brug af absorberende materiale.

Andre oplysninger om spild og udslip

Placeres i egnede beholdere til bortskaffelse. Udluft det berørte område.

6.4 Henvisning til andre punkter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5. Personlige værnemidler: se punkt 8. Materialer, der skal undgås: se punkt 10. Forhold vedrørende bortskaffelse: se punkt 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**

Anbefalinger

- Foranstaltninger til at undgå brand og aerosol- og støvdannelse

Anvend lokal og almen ventilation. Undgåelse af tændkilder. Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Må kun bruges på steder med god ventilation. På grund af eksplosionsfare skal damp-lækage i kældre, røgkanaler og kanaler forhindres. Beholder og modtageudstyr jordforbindes/potentialudlignes. Anvend eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/lys-/udstyr. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister.

- Specifikke anvisninger/oplysninger

Det kan navnlig forventes, at der er brændbare stoffer eller blandinger til stede i områder, som ikke ventileres, f.eks. uventilerede underjordiske områder som gruber, kanaler og skakte. Damp er tungere end luft, spredes langs gulvet og kan danne eksplosive blandinger med luft. Damp kan danne eksplosive blandinger med luft.

Råd om generel hygiejne

Vask hænder efter håndtering. Undlad at spise, drikke og ryge i arbejdsområderne. Tag forurenet tøj og personlige værnemidler af, inden man bevæger sig ind i et område, hvor der spises. Opbevar aldrig mad eller drikkevarer i nærheden af kemikalier. Opbevar aldrig kemikalier i beholdere, der som regel anvendes til mad og drikkevarer. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Håndtering af forbundne risici

- Eksplosiv atmosfære

Emballagen skal holdes tæt lukket og opbevares på et godt ventileret sted. Anvend lokal og almen ventilation. Opbevares køligt. Beskyttes mod sollys.

- Brandfare

Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt. Holdes væk fra varme/gnister/åben ild/varme overflader. Rygning forbudt. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Beskyttes mod sollys.

- Krav til ventilation

Opbevar ethvert stof, der afgiver farlige dampe eller gasser, på et sted med konstant udluftning. Anvend lokal og almen ventilation. Beholder og modtageudstyr jordforbindes/potentialudlignes.

- Egnede emballage

Det er kun tilladt at benytte emballage, som er godkendt (f.eks. iht. ADR).

7.3 Særlige anvendelser

Se punkt 16 for en generel oversigt.

Furan-d4

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 18.04.2019

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**8.1 Kontrolparametre**

Disse oplysninger foreligger ikke.

8.2 Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Almen ventilation.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger (personlige værnemidler)

Beskyttelse af øjne/ansigt

Brug beskyttelsesbriller/ansigtsskærm.

Beskyttelse af hud

- Beskyttelse af hænder

Brug egnede beskyttelseshandsker. Kemiske beskyttelseshandsker, som er testet i henhold til EN 374, er egnede. Kontroller tæthed/gennemtrængelighed før anvendelse. Hvis handskerne skal bruges igen, skal de rengøres, inden de tages af, og luftes grundigt. Til specielle formål anbefales det at kontrollere beskyttelseshandskernes modstandsdygtighed over for kemikalier i samarbejde med producenten af disse handsker.

- Andre beskyttelsesforanstaltninger

Tillad perioder til hudregenerering. Forebyggende hudbeskyttelse (beskyttende creme/salve) anbefales. Vask hænderne grundigt efter brug.

Åndedrætsværn

Ved utilstrækkelig udluftning anvendes åndedrætsværn.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening. Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand.

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber**9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber****Udseende**

Fysisk tilstand	flydende
Farve	diverse
Lugt	karakteristisk

Andre sikkerhedsparametre

pH-værdi	ikke bestemt
Smeltepunkt/frysepunkt	ikke bestemt
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	32 °C ved 756 mmHg
Flammepunkt	-36 °C
Fordampningshastighed	ikke bestemt
Antændelighed (fast stof, luftart)	ikke relevant, (væske)

Furan-d4

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 18.04.2019

Eksplisionsgrænser	ikke bestemt
Damptryk	ikke bestemt
Massefylde	0,991 g/ml ved 25 °C
Dampmassefylde	disse oplysninger foreligger ikke
Opløselighed(er)	ikke bestemt

Fordelingskoefficient

- n-oktanol/vand (log KOW)	disse oplysninger foreligger ikke
Selvantændelsestemperatur	ikke bestemt
Viskositet	ikke bestemt
Eksplorative egenskaber	ingen
Oxiderende egenskaber	ingen

9.2 Andre oplysninger

Indhold af opløsningsmidler	100 %
-----------------------------	-------

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Vedrørende materialer, der skal undgås: se nedenstående "Forhold, der skal undgås" og "Materialer, der skal undgås". Det er et reaktivt stof. Blandingen indeholder reaktivt stof/reaktive stoffer. Risiko for tænding.

Ved opvarmning:

Risiko for tænding

10.2 Kemisk stabilitet

Se nedenstående "Forhold, der skal undgås".

10.3 Risiko for farlige reaktioner

Ingen kendte farlige reaktioner.

10.4 Forhold, der skal undgås

Holdes væk fra varme/gnister/åben ild/varme overflader. Rygning forbudt.

Anbefalinger til hindring af brand eller eksplosion

Anvend eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/lys-/udstyr. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

10.5 Materialer, der skal undgås

Brandnærende

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter, der med rimelighed kan forventes som følge af anvendelse, opbevaring, spild og opvarmning, er ikke kendte. Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5.

Furan-d4

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 18.04.2019

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger****Klassificering i henhold til GHS (1272/2008/EF, CLP)**

Akut toksicitet

Farlig ved indtagelse. Farlig ved indånding.

- Estimat for akut toksicitet (ATE)

Oral	500 mg/kg
Indånding: damp	11 mg/l/4h

Hudætsning/hudirritation

Forårsager hudirritation.

Alvorlige øjenskader/øjenirritation

Klassificeres ikke som fremkaldende alvorlig øjenskade eller øjenirritation.

Luftvejssensibilisering eller hudsensibilisering

Klassificeres ikke som respiratorisk sensibiliserende stof eller hudsensibiliserende stof.

Kimcellemutagenicitet

Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.

Carcinogenicitet

Kan fremkalde kræft.

Reproduktionstoksicitet

Klassificeres ikke som et reproduktionstoksisk stof.

Specifik målorgantoksicitet, enkel eksponering

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (enkel eksponering).

Specifik målorgantoksicitet, gentagen eksponering

Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

Aspirationsfare

Klassificeres ikke som forbundet med aspirationsfare.

PUNKT 12: Miljøoplysninger**12.1 Toksicitet**

Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Data foreligger ikke.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Data foreligger ikke.

12.4 Mobilitet i jord

Data foreligger ikke.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Data foreligger ikke.

12.6 Andre negative virkninger

Data foreligger ikke.

Furan-d4

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 18.04.2019

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Oplysninger med relevans for affaldsbehandling

Genvinding eller regenerering af opløsningsmidler.

Oplysninger med relevans for udledning af spildevandet

Må ikke tømmes i kloakafløb. Undgå udledning til miljøet. Se særlig vejledning/leverandørbrugsanvisning.

Affaldsbehandling for beholdere/emballage

Det er farligt affald; det er kun tilladt at benytte emballager, som er godkendt (f.eks. iht. ADR). Helt tørt emballage kan genanvendes. Forurenede emballager skal håndteres på samme måde som stoffet selv.

Bemærkninger

Tag hensyn til gældende nationale eller regionale bestemmelser. Affald skal sorteres i kategorier, som kan håndteres særskilt af de lokale eller nationale affaldshåndteringsanlæg.

PUNKT 14: Transportoplysninger

- | | |
|--|--|
| 14.1 UN-nummer | 2389 |
| 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) | FURAN |
| 14.3 Transportfareklasse(r) | |
| Klasse | 3 (brandfarlige væsker) |
| 14.4 Emballagegruppe | I (meget farligt stof) |
| 14.5 Miljøfarer | ikke miljøfarlig iht. forordningerne om farligt gods |
| 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren | |
| Bestemmelserne for farligt gods (ADR) skal overholdes på området. | |
| 14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden | |
| Det er ikke hensigten at gennemføre bulktransport. | |

Oplysninger om hver af FN-modelbestemmelserne (UN Model Regulations)

Transport med jernbane eller ad vej eller indre vandveje af farligt gods (ADR/RID/ADN)

UN-nummer	2389
Officiel godsbetegnelse	FURAN
Klasse	3
Klassifikationskode	F1
Emballagegruppe	I
Faremærkat(er)	3



Undtagne mængder (UM)	E3
Begrænsede mængder (BM)	0
Transportkategori (TK)	1

Furan-d4

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 18.04.2019

Tunnelrestriktionskode (TRK)	D/E
Farenummer	33
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden)	
UN-nummer	2389
Officiel godsbetegnelse	FURAN
Klasse	3
Marine pollutant	-
Emballagegruppe	I
Faremærkat(er)	3



Særlige bestemmelser (SB)	-
Undtagne mængder (UM)	E3
Begrænsede mængder (BM)	0
EmS	F-E, S-D
Stuvningskategori	E

Den Internationale Organisation for Civil Luftfart (ICAO-IATA/DGR)

UN-nummer	2389
Officiel godsbetegnelse	Furan
Klasse	3
Emballagegruppe	I
Faremærkat(er)	3



Undtagne mængder (UM)	E3
-----------------------	----

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

Relevante bestemmelser fra Den europæiske Union (EU)

Decopaints-direktiv (Europa, 2004/42/EF)

VOC-indhold	100 %
-------------	-------

Direktiv om industriemissioner (VOC'er, 2010/75/EU)

VOC-indhold	100 %
-------------	-------

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen kemikaliesikkerhedsvurdering er blevet gennemført for dette stof.

Furan-d4

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 18.04.2019

PUNKT 16: Andre oplysninger

Forkortelser og akronymer

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Den europæiske overenskomst om international transport af farligt gods ad indre vandveje)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Den europæiske overenskomst om international transport af farligt gods ad vej)
CAS	Chemical Abstract Service (database med en fortegnelse over kemiske forbindelser)
CLP	Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger
DGR	Dangerous Goods Regulations (fordning om farligt gods, se IATA/DGR)
EmS	Tidsplan i Nødstilfælde
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalt Harmoniseret System til Klassificering og Mærkning af Kemikalier", udviklet af FN
IATA	International Air Transport Association (den internationale organisation for luftfart)
IATA/DGR	Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (den internationale organisation for civil luftfart)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (den internationale kode for søtransport af farligt gods)
MARPOL	Konventionen om forebyggelse af forurening fra skibe (fork. for "marine pollutant")
PBT	Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forordning om international transport af farligt gods ad jernbane)
VOC	Volatile Organic Compounds (flygtige organiske forbindelser)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (meget persistent og meget bioakkumulativ)

Henvisninger til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder

Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger. Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2015/830/EU.

Transport med jernbane eller ad vej eller indre vandveje af farligt gods (ADR/RID/ADN). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden). Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA).

Fortegnelse over de vigtigste sætninger (kode og fuldstændig ordlyd som beskrevet i kapitel 2 og 3)

Kode	Tekst
H224	Yderst brandfarlig væske og damp.
H302	Farlig ved indtagelse.
H315	Forårsager hudirritation.
H332	Farlig ved indånding.
H341	Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.
H350	Kan fremkalde kræft.
H373	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

Furan-d4

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 18.04.2019

Kode	Tekst
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Ansvarsfraskrivelse

Disse oplysninger er baseret på vores nuværende viden. Dette SDS er udarbejdet for og gælder udelukkende for dette produkt.