

L-Lysin <sup>13</sup>C<sub>6</sub>-hydrochlorid ≥98 % <sup>13</sup>C

artikelnummer: 2083  
Version: 3.0 da  
Erstatter version af: 28.09.2022  
Version: (2)

dato for udstedelse: 17.08.2018  
Revision: 02.03.2024

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

**1.1 Produktidentifikator**

Identifikation af stoffet **L-Lysin <sup>13</sup>C<sub>6</sub>-hydrochlorid ≥98 % <sup>13</sup>C**  
Artikelnummer 2083  
CAS-nummer 1228077-86-8

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

Relevante identificerede anvendelser: Laboratorie- og analyseformål  
Laboratoriekemikalie  
Anvendelser, der frarådes: Må ikke anvendes til private formål  
(husholdning). Fødevarer, drikkevarer og foder-  
stoffer.

**1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Tyskland

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Hjemmeside:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Kompetent person, der er ansvarlig for  
sikkerhedsdatabladet:

Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetent person):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Leverandør (importør):**

Frisenette ApS  
Energivej 134  
8420 Knebel  
+45 8634 2244  
-  
[info@frisenette.dk](mailto:info@frisenette.dk)  
[www.frisenette.dk](http://www.frisenette.dk)

**1.4 Nødtelefon**

Navn	Gade/vej	Postnum- mer/by	Telefon	Hjemmeside
Giftinformationscentren (toksikologi) Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23E	2400 Copen- hagen	+45 82 12 12 12	<a href="http://www.giftlinjen.dk">www.giftlinjen.dk</a>

**1.5 Importør**

Frisenette ApS  
Energivej 134  
8420 Knebel  
Danmark

**Telefon:** +45 8634 2244

L-Lysin  $^{13}\text{C}_6$ -hydrochlorid  $\geq 98\%$   $^{13}\text{C}$

artikelnummer: 2083

Fax: -  
e-Mail: info@frisenette.dk  
Hjemmeside: www.frisenette.dk

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

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

Dette stof opfylder ikke kriterierne for klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008.

### 2.2 Mærkningselementer

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

ikke påkrævet

### 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.

**Hormonforstyrrende egenskaber**

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på  $\geq 0,1\%$ .

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.1 Stoffer

Stoffets navn	L-Lysin $^{13}\text{C}_6$ -hydrochlorid
Molekylær formel	$^{13}\text{C}_6\text{H}_{14}\text{N}_2\text{O}_2 \cdot \text{HCl}$
Molær masse	188,6 $\text{g/mol}$
CAS-nr.	1228077-86-8

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger



#### Generelle bemærkninger

Tilsmudset tøj tages af.

#### Efter indånding

Sørg for frisk luft.

#### Efter hudkontakt

Skyl/brus huden med vand.

#### Efter øjenkontakt

Skyl forsigtigt med vand i flere minutter.

#### Efter indtagelse

Skyl munden. I tilfælde af ubehag ring til en læge.

L-Lysin <sup>13</sup>C<sub>6</sub>-hydrochlorid ≥98 % <sup>13</sup>C

artikelnummer: 2083

#### 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**

afstem brandbekæmpelsen efter omgivelserne!  
vand, skum, slukningspulver, tørt, ABC-pulver

#### **Uegnede slukningsmidler**

vandstråle

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

Brændbar.

#### **Farlige forbrændingsprodukter**

Ved brand kan der opstå: Nitrogenoxider (NO<sub>x</sub>), Carbonmonoxid (CO), Carbondioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 **Anvisninger for brandmandskab**

Undgå at indånde røgen ved brand eller eksplosion. Træf normale foranstaltninger mod brand og bekæmp den på en fornuftig afstand. Anvend luftforsynet åndedrætsværn.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

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



#### **For ikke-indsatspersonel**

Der kræves ingen særlige forholdsregler.

### 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. Optages mekanisk.

#### **Råd om, hvordan der renses op efter spild**

Optages mekanisk.

#### **Andre oplysninger om spild og udslip**

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

L-Lysin <sup>13</sup>C<sub>6</sub>-hydrochlorid ≥98 % <sup>13</sup>C

artikelnummer: 2083

#### 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

Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.

##### Råd om generel hygiejne

Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

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

Opbevares et tørt sted.

##### Uforenelige stoffer eller blandinger

Overhold anbefalinger om kombineret opbevaring.

##### Hensyntagen til andre råd:

##### Særlig indretning af lagerlokaler eller -beholdere

Anbefalet oplagringstemperatur: 15 – 25 °C

#### 7.3 Særlige anvendelser

Der foreligger ingen oplysninger.

### PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

#### 8.1 Kontrolparametre

##### Nationale grænseværdier

##### OEL-værdier (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering)

Disse oplysninger foreligger ikke.

#### 8.2 Eksponeringskontrol

##### Individuelle beskyttelsesforanstaltninger (personlige værnemidler)

##### Beskyttelse af øjne/ansigt



Anvend sikkerhedsbriller med sidebeskyttelse.

##### Beskyttelse af hud



##### • beskyttelse af hænder

Brug egnede beskyttelseshandsker. Kemiske beskyttelseshandsker, som er testet i henhold til EN 374, er egnede.

##### • materialetype

NBR (Nitrilkautsjuk)

L-Lysin <sup>13</sup>C<sub>6</sub>-hydrochlorid ≥98 % <sup>13</sup>C

artikelnummer: 2083

- **materialetykkelse**

>0,11 mm

- **gennemtrængningstid af handskematerialet**

>480 minutter (permeation: trin 6)

- **andre beskyttelsesforanstaltninger**

Tillad perioder til hudregenerering. Forebyggende hudbeskyttelse (beskyttende creme/salve) anbefales.

### Åndedrætsværn



Åndedrætsbeskyttelse er nødvendigt ved: Støvd udvikling. Egnede filter (EN 143). P1 (filtrerer mindst 80 % af de luftbårne partikler, farvekode: hvid).

### Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk form	fast
Farve	hvid
Lugt	karakteristisk
Smeltepunkt/frysepunkt	ikke bestemt
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	ikke bestemt
Antændelighed	dette materiale er brændbart men ikke letantændeligt
Øvre og nedre eksplosionsgrænse	ikke bestemt
Flammepunkt	ikke anvendelig(t)
Selvantændelsestemperatur	ikke bestemt
Nedbrydningstemperatur	ikke relevant
pH-værdi	ikke anvendelig(t)
Kinematisk viskositet	ikke relevant
<u>Opløselighed(er)</u>	
Vandopløselighed	ikke bestemt
<u>Fordelingskoefficient</u>	
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi):	disse oplysninger foreligger ikke
Damptryk	ikke bestemt

L-Lysin <sup>13</sup>C<sub>6</sub>-hydrochlorid ≥98 % <sup>13</sup>C

artikelnummer: 2083

Massefylde og/eller relativ massefylde

Massefylde	ikke bestemt
Relativ dampmassefylde	Oplysninger om denne egenskab foreligger ikke.

Partikelegenskaber	Ingen tilgængelige data.
--------------------	--------------------------

Andre sikkerhedsparametre

Oxiderende egenskaber	ingen
-----------------------	-------

## 9.2 Andre oplysninger

Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser:	fareklasse iht. GHS (fysiske farer): ikke relevant
---	---

Andre sikkerhedskarakteristika:	Der foreligger ingen yderligere oplysninger.
---------------------------------	--

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Produktet i den leverede form kan ikke skabe støvekspllosioner, men tilsætningen af fint støv fører til fare for støvekspllosion.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stoffet er stabilt under normale omgivende og forventede temperatur- og trykforhold ved opbevaring og håndtering.

### 10.3 Risiko for farlige reaktioner

**Reagerer voldsomt med:** stærkt brandnærende

### 10.4 Forhold, der skal undgås

Må ikke udsættes for varme.

### 10.5 Materialer, der skal undgås

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

### 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

#### Klassificering i henhold til GHS (1272/2008/EF, CLP)

Dette stof opfylder ikke kriterierne for klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008.

#### Akut toksicitet

Klassificeres ikke som akut toksisk.

#### Hudætsning/hudirritation

Klassificeres ikke som hudætsende/hudirriterende.

#### Alvorlige øjenskader/øjenirritation

Klassificeres ikke som fremkaldende alvorlig øjenskade eller øjenirritation.

L-Lysin <sup>13</sup>C<sub>6</sub>-hydrochlorid ≥98 % <sup>13</sup>C

artikelnummer: 2083

#### **Luftvejssensibilisering eller hudsensibilisering**

Klassificeres ikke som respiratorisk sensibiliserende stof eller hudsensibiliserende stof.

#### **Kimcellemutagenicitet**

Klassificeres ikke som kimcellemutagen.

#### **Carcinogenicitet**

Klassificeres ikke som carcinogen.

#### **Reproduktionstoksicitet**

Klassificeres ikke som et reproduktionstoksisk stof.

#### **Specifik målorgantoksicitet, enkel eksponering**

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (enkel eksponering).

#### **Specifik målorgantoksicitet, gentagen eksponering**

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (gentagen eksponering).

#### **Aspirationsfare**

Klassificeres ikke som forbundet med aspirationsfare.

#### **Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber**

##### **• Ved indtagelse**

Data foreligger ikke.

##### **• Ved kontakt med øjnene**

Data foreligger ikke.

##### **• Ved indånding**

Data foreligger ikke.

##### **• Ved kontakt med huden**

Data foreligger ikke.

##### **• Andre oplysninger**

Sundhedsvirkninger er ikke kendte.

#### **11.2 Hormonforstyrrende egenskaber**

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på ≥ 0,1%.

#### **11.3 Oplysninger om andre farer**

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

## **PUNKT 12: Miljøoplysninger**

#### **12.1 Toksicitet**

Klassificeres ikke som farlig for vandmiljøet.

#### **12.2 Persistens og nedbrydelighed**

Teoretisk Oxygenforbrug (uden nitrifikation): 1,187 mg/mg

Teoretisk Oxygenforbrug (med nitrifikation): 1,548 mg/mg

Teoretisk Kuldiioxid: 1,4 mg/mg

#### **12.3 Bioakkumuleringspotentialer**

Data foreligger ikke.

L-Lysin <sup>13</sup>C<sub>6</sub>-hydrochlorid ≥98 % <sup>13</sup>C

artikelnummer: 2083

#### 12.4 Mobilitet i jord

Data foreligger ikke.

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

Data foreligger ikke.

#### 12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på ≥ 0,1%.

#### 12.7 Andre negative virkninger

Data foreligger ikke.

### PUNKT 13: Bortskaffelse

#### 13.1 Metoder til affaldsbehandling



Kontakt det ansvarlige og godkendte renovationselskab ved bortskaffelse.

##### Oplysninger med relevans for udledning af spildevandet

Må ikke tømmes i kloakafløb.

##### Affaldsbehandling for beholdere/emballage

Forurenet emballage skal håndteres på samme måde som stoffet selv. Helt tomt emballage kan genanvendes.

#### 13.2 Relevante bestemmelser om affald

Tilordningen af affaldskoder/affaldsbetegnelser skal udføres branche- og processpecifikt jfr. EAK.

#### 13.3 Bemærkninger

Affald skal sorteres i kategorier, som kan håndteres særskilt af de lokale eller nationale affaldshåndteringsanlæg. Tag hensyn til gældende nationale eller regionale bestemmelser. Ikke forurenede og færdigtømte emballager kan afleveres til en genbrugsvirksomhed.

### PUNKT 14: Transportoplysninger

- |   |  |
|---|--|
| 14.1 UN-nummer eller ID-nummer                            | ikke omfattet af transportbestemmelser               |
| 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)  | ikke tilskrevet                                      |
| 14.3 Transportfareklasse(r)                               | ingen  |
| 14.4 Emballagegruppe                                      | ikke tilskrevet                                      |
| 14.5 Miljøfarer   | ikke miljøfarlig iht. forordningerne om farligt gods |
| 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren             | Der foreligger ingen yderligere oplysninger.         |
| 14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter | Det er ikke hensigten at gennemføre bulktransport.   |



L-Lysin <sup>13</sup>C<sub>6</sub>-hydrochlorid ≥98 % <sup>13</sup>C

artikelnummer: 2083

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

**International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden) - Yderligere information**

Ikke omfattet af IMDG.

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

Ikke omfattet af ICAO-IATA.

### 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)**

**Begrænsninger i henhold til REACH, bilag XVII**

ikke registreret

**Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse (REACH, bilag XIV)/SVHC - kandidatliste**

Ikke registreret.

**Seveso-direktiv**

**2012/18/EU (Seveso III)**

Nr.	Farligt stof/farekategorier	Tærskelmængde (tons) for anvendelse af kolonne 2-krav og kolonne 3-krav	Anv.
	ikke tilskrevet		

**Direktiv om decopaint**

VOC-indhold	0 %
-------------	-----

**Direktiv on industriemissioner (IED)**

VOC-indhold	0 %
-------------	-----

**Direktiv om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr (RoHS)**

ikke registreret

**Forordning om oprettelse af et europæisk register over udledning og overførsel af forurenende stoffer (PRTR)**

ikke registreret

**Vandrammedirektiv (WFD)**

**Liste over forurenende stoffer (WFD)**

Stoffets navn	Navn iht. fortegnelse	CAS-nr.	Anført i	Bemærkninger
L-Lysin <sup>13</sup> C <sub>6</sub> -hydrochlorid	Organiske halogenforbindelser og stoffer, der kan danne sådanne forbindelser i vandmiljøet		a)	

**Figurtekst**

a) Vejledende liste over de vigtigste forurenende stoffer

L-Lysin <sup>13</sup>C<sub>6</sub>-hydrochlorid ≥98 % <sup>13</sup>C

artikelnummer: 2083

**Forordning om markedsføring og brug af udgangsstoffer til eksplosivstoffer**

ikke registreret

**Forordning om narkotikaprækursorer**

ikke registreret

**Forordning om stoffer, der nedbryder ozonlaget**

ikke registreret

**Forordning om eksport og import af farlige kemikalier**

ikke registreret

**Forordning om persistente organiske miljøgifte**

ikke registreret

**Andre oplysninger**

Direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen. Iagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af arbejdstagere, som er gravide, som lige har født, eller som ammer (92/85/EØF).

**15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Kemikaliesikkerhedsvurderinger for stofferne i denne blanding er ikke blevet gennemført.

**PUNKT 16: Andre oplysninger**

**Angivelse af ændringer (revideret sikkerhedsdatablad)**

Punkt	Forrige registrering (tekst/værdi)	Aktuel registrering (tekst/værdi)	Sikkerhedsrelevant
2.3		Hormonforstyrrende egenskaber: Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på ≥ 0,1%.	ja
14.8	Transport med jernbane eller ad vej eller indre vandveje af farligt gods (ADR/RID/ADN) - Yderligere information: Ikke omfattet af ADR, RID og ADN.		ja
15.2	Kemikaliesikkerhedsvurdering: Ingen kemikaliesikkerhedsvurdering er blevet gennemført for dette stof.	Kemikaliesikkerhedsvurdering: Kemikaliesikkerhedsvurderinger for stofferne i denne blanding er ikke blevet gennemført.	ja

**Forkortelser og akronymer**

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Den 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)
ED	Hormonforstyrrende stof
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalt Harmoniseret System til Klassificering og Mærkning af Kemikalier", udviklet af FN

**Frivillig sikkerhedsinformation jævnfør  
sikkerhedsdatabladet i henhold til forordning (EF) nr.  
1907/2006 (REACH)**



**L-Lysin <sup>13</sup>C<sub>6</sub> -hydrochlorid ≥98 % <sup>13</sup>C**

artikelnummer: **2083**

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
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)
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)
SVHC	Substance of Very High Concern (særligt problematisk stof)
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 2020/878/EU.

Den konvention om international transport af farligt gods ad vej (ADR). Reglement for international befording af farligt gods med jernbane (RID). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden). Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA).

**Ansvarsfraskrivelse**

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