

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Furosine-d4\*HCl

Datum revize: 06.11.2018

Kód produktu: HAA2961

Strana 1 z 7

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Furosine-d4\*HCl

#### Jiné obchodní název výrobku

N-epsilon-(2-furoyl-methyl)-L-[4,4,5,5-D4]lysine hydrochloride salt

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

#### Použití látky nebo směsi

Laboratorní chemikálie. Výroba látky.

#### Nedoporučované způsoby použití

Nepoužívejte pro soukromé účely (v domácnosti).

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: Iris Biotech GmbH  
Název ulice: Adalbert-Zoellner-Straße 1  
Místo: D-95615 Marktredwitz, Germany  
Poštovní příhrádka: 568  
D-95605 Marktredwitz, Germany

Telefon: +49 9231 97121 0  
e-mail: info@iris-biotech.de  
Internet: www.iris-biotech.de

Fax: +49 9231 97121 99

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé

+49 (0)89 19240

#### situace:

#### Jiné údaje

Tento výrobek neodpovídá žádná kritéria pro zařazení do třídy nebezpečnosti v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí. Tam je k dispozici bezpečnostní list, který není v souladu s článkem 31 a v příloze II nařízení REACH v plné výši.

Nepovinný bezpečnostní údaj podle dílky bezpečnostního listu v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.2 Prvky označení

#### Nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.  
P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.  
P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

#### Další pokyny

Pozor! Tato látka není zcela ověřena.

### 2.3 Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

#### Chemická charakteristika

N-epsilon-(2-furoyl-methyl)-L-[4,4,5,5-D4]lysine hydrochloride salt

Vzorec: C<sub>12</sub>H<sub>14</sub>D<sub>4</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>\*HCl

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Furosine-d4\*HCl

Datum revize: 06.11.2018

Kód produktu: HAA2961

Strana 2 z 7

Molekulová hmotnost: 258.31\*36.45 g/mol

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### **Všeobecné pokyny**

V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení, návod k použití nebo bezpečnostní list).

#### **Při vdechnutí**

Postiženého odvedte na čerstvý vzduch a udržujte jej v teple a v klidu. při nepravidelném dýchání nebo při zástavě dechu poskytněte umělé dýchání.

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

#### **Při styku s kůží**

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo.

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

#### **Při zasažení očí**

Dostane-li se vám produkt do očí, ihned vypláchněte vodou otevřené oční víčko po dobu nejméně 5 minut.

Potom se poradit s očním lékařem.

#### **Při požití**

Důkladně vypláchnout ústa vodou. Osobě, která je v bezvědomí nebo u níž nastupují křeče, nikdy nic nepodávat ústy.

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### **Vhodná hasiva**

Hasební zásah přizpůsobit prostředí. Vodní postřikovací paprsek. pěna odolná vůči alkoholu. Suché hasivo. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Písek.

#### **Nevhodná hasiva**

Silný vodní proud.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavý. Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par.

V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Oxid uhelnatý (CO). Oxidy dusíku (NOx).

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv. Plný ochranný oděv.

#### **Další pokyny**

Běžná preventivní opatření protipožární ochrany.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Použijte osobní ochrannou výstroj.

V případě požáru: Vyklidte prostor.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí proniknout do podloží/půdy.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Furosine-d4\*HCl

Datum revize: 06.11.2018

Kód produktu: HAA2961

Strana 3 z 7

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

#### **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Zachytit mechanicky a zlikvidovat ve vhodných nádobách. Zabránit prášení.

Znečištěné povrchy důkladně očistěte.

#### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

#### **Opatření pro bezpečné zacházení**

Zajistěte dostatečné větrání.

Zabránit prášení. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

#### **Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu**

Běžná preventivní opatření protipožární ochrany.

### **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

#### **Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném, dobře větraném místě.

Manipulace a skladování pod inertním plynem. Chraňte před vlhkem.

skladovací teplota: -20°C

#### **Pokyny pro skladování s jinými produkty**

Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.

### **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Kromě doporučených způsobů použití uvedených v sekci 1.2, se nepředvírají žádná jiná specifická použití.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### **8.1 Kontrolní parametry**

### **8.2 Omezování expozice**

#### **Vhodné technické kontroly**

Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

#### **Hygienická opatření**

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Zajistěte dostatečné větrání. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Před přestávkou a po práci umýt ruce.

#### **Ochrana očí a obličeje**

Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle.

#### **Ochrana rukou**

Používejte vhodné ochranné rukavice.

Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti.

Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

#### **Ochrana kůže**

Používejte vhodný ochranný oděv.

#### **Ochrana dýchacích orgánů**

Jestliže větrání nebo odsávání není z technických důvodů možné nebo je nedostatečné, musí být použita

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Furosine-d4\*HCl

Datum revize: 06.11.2018

Kód produktu: HAA2961

Strana 4 z 7

ochrana dýchacích orgánů.

#### Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte kontaminaci životního prostředí.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

|             |                         |                  |
|-------------|-------------------------|------------------|
| Skupenství: | pevný                   |                  |
| Barva:      | bílý/ bělavý            |                  |
| Zápach:     | Žádné údaje k dispozici |                  |
| pH:         |                         | nejsou stanoveny |

#### Informace o změnách fyzikálního stavu

|   |                         |                  |
|---|-------------------------|------------------|
| Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: |                         | nejsou stanoveny |
| Sublimační bod:                         |                         | nejsou stanoveny |
| Bod měknutí:                            |                         | nejsou stanoveny |
| Bod vzplanutí:                          | Žádné údaje k dispozici |                  |
| Dále hořlavý:                           | Žádné údaje k dispozici |                  |

#### Hořlavost

|             |                  |
|-------------|------------------|
| tuhé látky: | nejsou stanoveny |
| plyny:      | nelze použít     |

#### Výbušné vlastnosti

Žádné údaje k dispozici

|                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| Meze výbušnosti - dolní: | nejsou stanoveny |
| Meze výbušnosti - horní: | nejsou stanoveny |
| Zápalná teplota:         | nejsou stanoveny |

#### Bod samozápalu

|             |                  |
|-------------|------------------|
| tuhé látky: | nejsou stanoveny |
| plyny:      | nelze použít     |

Teplota rozkladu: nejsou stanoveny

#### Oxidační vlastnosti

Žádné údaje k dispozici

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| Tlak par:            | nejsou stanoveny        |
| Hustota:             | nejsou stanoveny        |
| Rozpustnost ve vodě: | Žádné údaje k dispozici |

#### Rozpustnost v jiných rozpouštědlech

nejsou stanoveny

|                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| Rozdělovací koeficient:        | nejsou stanoveny        |
| Relativní hustota par:         | nejsou stanoveny        |
| Relativní rychlost odpařování: | nejsou stanoveny        |
| Obsah rozpouštědel:            | Žádné údaje k dispozici |

### 9.2 Další informace

Obsah pevných látek: nejsou stanoveny

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Žádné údaje k dispozici

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Furosine-d4\*HCl

Datum revize: 06.11.2018

Kód produktu: HAA2961

Strana 5 z 7

#### **10.2 Chemická stabilita**

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

#### **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Žádné údaje k dispozici

#### **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Chraňte před vlhkem.

Chraňte před teplem.

#### **10.5 Neslučitelné materiály**

Oxidační činidla, silný/á/é.

#### **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par.

V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Oxid uhelnatý (CO). Oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>).

#### **Další údaje**

V případě ohně: viz 5. kapitola.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### **11.1 Informace o toxikologických účincích**

##### **Toxikokinetika, látková výměna a distribuce**

Žádné údaje k dispozici

##### **Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### **Žíravost a dráždivost**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### **Senzibilizační účinek**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### **Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### **Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### **Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### **Specifické účinky při pokusech se zvířaty**

Žádné údaje k dispozici

#### **Zkušenosti z praxe**

##### **Relevantní klasifikace poznatků**

Žádné údaje k dispozici

#### **Jiné údaje**

RTECS: Žádné údaje k dispozici

Pozor! Podle našich nejlepších znalostí nebyly toxikologické vlastnosti tohoto materiálu důkladně prozkoumány.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### **12.1 Toxicita**

Žádné údaje k dispozici

#### **12.2 Perzistence a rozložitelnost**

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Furosine-d4\*HCl

Datum revize: 06.11.2018

Kód produktu: HAA2961

Strana 6 z 7

Žádné údaje k dispozici

#### **12.3 Bioakumulační potenciál**

Žádné údaje k dispozici

#### **12.4 Mobilita v půdě**

Žádné údaje k dispozici

#### **12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB**

Nebylo provedeno chemické posouzení PBT a vPvB, protože posouzení chemické bezpečnosti nebylo v daném případě vyžadováno/nařízeno.

#### **12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Pozor! Tato látka není zcela ověřena.

#### **Jiné údaje**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Nesmí proniknout do podloží/půdy.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### **13.1 Metody nakládání s odpady**

##### **Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Likvidace podle úředních předpisů. Likvidace podle úředních předpisů.

Pro likvidaci odpadu kontaktujte odbornou firmu zajišťující likvidaci.

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

##### **Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů**

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### **Pozemní přeprava (ADR/RID)**

##### **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů.

#### **Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)**

##### **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů.

#### **Přeprava po moři (IMDG)**

##### **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů.

#### **Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**

##### **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů.

#### **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: ne

#### **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Žádné informace nejsou k dispozici.

#### **14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**

nelze použít

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Furosine-d4\*HCl

Datum revize: 06.11.2018

Kód produktu: HAA2961

Strana 7 z 7

#### **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

##### **Informace o předpisech EU**

Údaje ke směrnici 2012/18/EU  
(SEVESO III):

Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

##### **Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí**

Pracovní omezení:

Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vody (D):

3 - látka silně ohrožující vody

Resorpci pokožkou/senzibilizace:

Vyvolává přecitlivělé reakce alergického druhu.

#### **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro tuto látku nebylo provedeno bezpečnostní posouzení.

### **ODDÍL 16: Další informace**

#### **Zkratky a akronymy**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

#### **Jiné údaje**

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.