

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

H-D-Pyr-OH

Data di revisione: 26.08.2019

N. del materiale: HAA1049

Pagina 1 di 9

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**1.1. Identificatore del prodotto**

H-D-Pyr-OH

Ulteriori nome commerciale

D-Pyroglytamic acid

(R)-2-Pyrrolidone-5-carboxylic acid

(R)-5-Oxo-2-pyrrolidinecarboxylic acid

(2R)-5-Oxopyrrolidine-2-carboxylic acid

N. CAS: 4042-36-8

N. CE: 223-735-0

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**Utilizzazione della sostanza/della miscela**

Additivo chimico da laboratorio. Fabbricazione della sostanza.

Usi non raccomandati

Non utilizzare per l'uso domestico.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ditta:	Iris Biotech GmbH	
Indirizzo:	Adalbert-Zoellner-Straße 1	
Città:	D-95615 Marktredwitz, Germany	
Casella postale:	568	
	D-95605 Marktredwitz, Germany	
Telefono:	+49 9231 97121 0	Telefax: +49 9231 97121 99
E-Mail:	info@iris-biotech.de	
Persona da contattare:	Compliance Department	Telefono: +49 9231 97121 0
E-Mail:	sds@iris-biotech.de	
Internet:	www.iris-biotech.de	
Dipartimento responsabile:	Questo numero è disponibile soltanto durante l'orario di ufficio.	

1.4. Numero telefonico di emergenza: +49 (0)89 19240 (CENTRO ANTIVELENI München: 24 h)**Ulteriori dati**

Questo prodotto non risponde ai criteri di classificazione in alcuna classe di pericolo in conformità del regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele.

Informazioni di sicurezza volontarie conformi al formato della scheda dati di sicurezza ai sensi del Regolamento CE 1907/2006 (REACH)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Categorie di pericolo:

Corrosione/irritazione cutanea: Skin Irrit. 2

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Eye Irrit. 2

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola: STOT SE 3

Indicazioni di pericolo:

Provoca grave irritazione oculare.

Può irritare le vie respiratorie.

Provoca irritazione cutanea.

2.2. Elementi dell'etichetta

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

H-D-Pyr-OH

Data di revisione: 26.08.2019

N. del materiale: HAA1049

Pagina 2 di 9

Regolamento (CE) n. 1272/2008**Avvertenza:** Attenzione**Pittogrammi:****Indicazioni di pericolo**

H315 Provoca irritazione cutanea.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H335 Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza

P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.
P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.
P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.
P332+P313 In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
P362+P364 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P312 In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P405 Conservare sotto chiave.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in società di smaltimento specializzata.

Ulteriori suggerimenti

Attenzione - sostanza non ancora completamente testata.

2.3. Altri pericoli

Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**3.1. Sostanze****Caratterizzazione chimica**

(R)-2-Pyrrolidone-5-carboxylic acid

Formula: C5H7NO3

Peso Molecolare: 129.12 g/mol

Componenti pericolosi

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione-GHS			
4042-36-8	H-D-Pyr-OH			<= 100 %
	223-735-0			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H315 H319 H335			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

H-D-Pyr-OH

Data di revisione: 26.08.2019

N. del materiale: HAA1049

Pagina 3 di 9

SEZIONE 4: misure di primo soccorso**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso****Informazioni generali**

In caso d' incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

In seguito ad inalazione

Provvedere all' apporto di aria fresca. Necessario trattamento medico Portare gli interessati all'aria aperta e tenere al caldo e a riposo. Se la respirazione diventa irregolare o per insufficienza respiratoria, utilizzare la respirazione artificiale.

In caso in cui si verificano sintomi o in caso di dubbio, consultare il medico.

In seguito a contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. In caso di irritazione della pelle: consultare un medico. In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone.

In caso in cui si verificano sintomi o in caso di dubbio, consultare il medico.

In seguito a contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente con acqua corrente per almeno 10 - 15 minuti tenendo gli occhi aperti. Successivamente consultare l'oculista.

In seguito ad ingestione

Sciacquare subito la bocca e bere abbondante acqua. Sciacquare la bocca accuratamente con acqua. Non somministrare mai niente per bocca a una persona incosciente o con crampi.

In caso in cui si verificano sintomi o in caso di dubbio, consultare il medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non ci sono informazioni disponibili.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: misure antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente. Getto d'acqua a diffusione. schiuma resistente all' alcool. Estinguente a secco. Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂). Sabbia.

Mezzi di estinzione non idonei

Pieno getto d'acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non infiammabile. la disintegrazione termica può causare l'emissione di gas e vapori irritanti.

In caso di incendio possono svilupparsi: Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂). Monossido di carbonio (CO). Ossidi di azoto (NO_x).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria. Tuta da protezione completa.

Ulteriori dati

Solite misure della protezione antincendio preventiva.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****Informazioni generali**

Evitare il sviluppo di polvere. Non respirare le polveri. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

H-D-Pyr-OH

Data di revisione: 26.08.2019

N. del materiale: HAA1049

Pagina 4 di 9

Usare equipaggiamento di protezione personale. Provvedere ad una sufficiente aerazione. Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

Utilizzare indumenti protettivi individuali.

Evacuare la zona in caso di incendio.

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**Altre informazioni**

Raccogliere meccanicamente. Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento".

Raccogliere meccanicamente e provvedere allo smaltimento in contenitori adeguati. Evitare il sviluppo di polvere.

Pulire bene le superfici sporche.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7

Protezione individuale: vedi sezione 8

Smaltimento: vedi sezione 13

Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento".

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Se maneggiato a contenitore aperto si devono utilizzare dispositivi per l'aspirazione locale. Evitare il sviluppo di polvere. Non respirare le polveri. Provvedere ad una sufficiente aerazione.

Evitare il sviluppo di polvere. Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni

Solite misure della protezione antincendio preventiva.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati. Approntare ed osservare un programma di controllo della pelle! Prima delle pause e a lavoro finito lavare bene mani e faccia, eventualmente farsi la doccia. Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Provvedere ad una sufficiente aerazione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Conservare il recipiente ben chiuso. Conservare sotto chiave. Conservare in un posto accessibile solo a persone autorizzate. In aree critiche assicurare un'adeguata ventilazione e un'aerazione puntuale.

Conservare il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato.

Manipolare e conservare in atmosfera di gas inerte. Tenere al riparo dall'umidità.

temperatura di stoccaggio: +2°C - +8°C

Indicazioni per lo stoccaggio comune

Non sono necessarie misure speciali.

7.3. Usi finali particolari

A parte gli usi menzionati nella sezione 1.2, non sono previsti altri usi finali specifici.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1. Parametri di controllo****Altre informazioni sugli valori limite**

Sinora non sono stati stabiliti valori limite a livello nazionale.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

H-D-Pyr-OH

Data di revisione: 26.08.2019

N. del materiale: HAA1049

Pagina 5 di 9

8.2. Controlli dell'esposizione**Controlli tecnici idonei**

Se maneggiato a contenitore aperto si devono utilizzare dispositivi per l'aspirazione locale. Non respirare le polveri. Il destinatario del nostro prodotto è il solo responsabile del rispetto delle leggi e delle normative vigenti.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**Protezioni per occhi/volto**

Adatta protezione per gli occhi: occhiali a maschera. Proteggersi gli occhi/la faccia.

Protezione delle mani

Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti. Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore. Usare guanti adatti.

I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti.

Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore.

Protezione della pelle

Uso di indumenti di protezione. Usare indumenti protettivi adatti.

Protezione respiratoria

Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria. Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.

Controllo dell'esposizione ambientale

Evitare la dispersione nell'ambiente.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico:	solido/a
Colore:	bianco/ bianchiccio
Odore:	Nessun dato disponibile

Cambiamenti in stato fisico

Punto di fusione/punto di congelamento:	155 - 156 °C
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	non determinato
Punto di sublimazione:	non determinato
Punto di ammorbidimento:	non determinato
Punto di infiammabilità:	Nessun dato disponibile

Infiammabilità

Solido/liquido:	non determinato
Gas:	non applicabile

Proprieta' esplosive

Il prodotto non è: Esplosivo.

Inferiore Limiti di esplosività:	non determinato
----------------------------------	-----------------

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

H-D-Pyr-OH

Data di revisione: 26.08.2019

N. del materiale: HAA1049

Pagina 6 di 9

Superiore Limiti di esplosività:	non determinato
Temperatura di autoaccensione:	non determinato
Temperatura di autoaccensione	
Solido:	non determinato
Gas:	non applicabile
Temperatura di decomposizione:	non determinato
Proprieta' comburenti (ossidanti)	
Nessun dato disponibile	
Valore pH:	non determinato
Idrosolubilità:	parzialmente solubile
Solubilità in altri solventi	
non determinato	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	non determinato
Pressione vapore:	non determinato
Densità:	non determinato
Densità di vapore relativa:	non determinato

9.2. Altre informazioni**Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

Alimenta la combustione: Nessun dato disponibile

Altre caratteristiche di sicurezza

Solvente: Nessun dato disponibile

Contenuto dei corpi solidi: non determinato

Velocità di evaporazione: non determinato

Ulteriori dati**SEZIONE 10: stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Nessun dato disponibile

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni di conservazione specificate.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessun dato disponibile

10.4. Condizioni da evitare

Proteggere dall'umidità.

Conservare lontano dal calore.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti, forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

la disintegrazione termica può causare l'emissione di gas e vapori irritanti.

In caso di incendio possono svilupparsi: Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂). Monossido di carbonio (CO). Ossidi di azoto (NO_x).**Ulteriori Informazioni**

In caso di incendio: vedere il capitolo 5.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

H-D-Pyr-OH

Data di revisione: 26.08.2019

N. del materiale: HAA1049

Pagina 7 di 9

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione**

Nessun dato disponibile

Tossicità acuta

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Irritazione e corrosività

Provoca irritazione cutanea.

Provoca grave irritazione oculare.

Effetti sensibilizzanti

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

IARC: Nessun componente di questo prodotto presente a livelli maggiori o uguali allo 0.1% è identificato come cancerogeno conosciuto o previsto dallo IARC.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Può irritare le vie respiratorie. (H-D-Pyr-OH)

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Effetti specifici nell'esame con animali

Nessun dato disponibile

Ulteriori dati per le analisi

Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]: caratteristiche pericolose per la salute

Esperienze pratiche

Nessun dato disponibile

Ulteriori dati

RTECS: Nessun dato disponibile

Attenzione! Per quanto ne sappiamo, le proprietà tossicologiche di questo materiale non sono mai state studiate in dettaglio.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche**12.1. Tossicità**

Nessun dato disponibile

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile

12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Valutazione PBT/vPvB non disponibile in quanto non richiesta o non effettuata la valutazione della sicurezza chimica.

12.7. Altri effetti avversi

Attenzione - sostanza non ancora completamente testata.

Ulteriori dati

Non disperdere nell'ambiente.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

H-D-Pyr-OH

Data di revisione: 26.08.2019

N. del materiale: HAA1049

Pagina 8 di 9

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti****Informazioni sull'eliminazione**

Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.
Per lo smaltimento rivolgersi allo smaltitore autorizzato.
Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati

Gli imballaggi non contaminanti e vuoti possono essere consegnati ad un centro di riciclaggio. Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**Trasporto stradale (ADR/RID)**

14.2. Nome di spedizione dell'ONU: Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

Trasporto fluviale (ADN)

14.2. Nome di spedizione dell'ONU: Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

Trasporto per nave (IMDG)

14.2. Nome di spedizione dell'ONU: Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.2. Nome di spedizione dell'ONU: Merce non pericolosa ai sensi delle norme di trasporto.

14.5. Pericoli per l'ambiente

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: No

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non ci sono informazioni disponibili.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

non applicabile

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Regolamentazione UE**

Indicazioni con riferimento alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III): Non soggetto alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III)

Ulteriori dati

Pagina di dati di sicurezza conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regolamentazione nazionale

Limiti al lavoro: Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro.

Classe di pericolo per le acque (D): 3 - estremamente inquinante per l'acqua

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Per questa sostanza non è stata effettuata la valutazione di sicurezza.

SEZIONE 16: altre informazioni**Abbreviazioni ed acronimi**

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

H-D-Pyr-OH

Data di revisione: 26.08.2019

N. del materiale: HAA1049

Pagina 9 di 9

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

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

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation
intérieures)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

SVHC: Substance of Very High Concern

Per abbreviazioni e acronimi fare riferimento all'elenco sul sito <http://abk.esdscom.eu>**Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)**

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

Ulteriori dati

I dati si basano sul nostro attuale livello di conoscenza. Essi, tuttavia, non costituiscono garanzia delle proprietà dei prodotti né rappresentano il perfezionamento di alcun rapporto legale. Il destinatario del nostro prodotto è il solo responsabile del rispetto delle leggi e delle normative vigenti.