

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.12.2023

Numero versione 4

Revisione: 04.12.2023

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** Adenine

· **Articolo numero:** 10739

· **Numero CAS:**

73-24-5

· **Numeri CE:**

200-796-1

· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

Non sono disponibili altre informazioni.

· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato:** Prodotti chimici per laboratorio

· **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

· **Produttore/fornitore:**

SERVA Electrophoresis GmbH

Carl-Benz-Str. 7

D-69115 Heidelberg

Tel.: +49 6221 13840-0

FAX: +49 6221 13840-10

msds.info@serva.de

· **Informazioni fornite da:** Dipartimento sicurezza prodotti Tel.: +49 6221 13840-35

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**

Informazioni sull'emergenza medica in caso di avvelenamento

Centro antiveleleni di Mainz-Tel: +49 (0) 6131 19240

(Consigli in tedesco e inglese)

**SERVA**  
■ serving scientists ■

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

· **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008:**



GHS06

Acute Tox. 3 H301 Tossico se ingerito.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008:**

La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

· **Pittogrammi di pericolo:** GHS06

· **Avvertenza:** Pericolo

· **Indicazioni di pericolo:**

H301 Tossico se ingerito.

· **Consigli di prudenza**

P264 Lavare accuratamente dopo l'uso.

P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P321 Trattamento specifico (vedere su questa etichetta).

P330 Sciacquare la bocca.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

· **2.3 Altri pericoli**

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB:**

· **PBT:** PBT - Valutazione non disponibile.

· **vPvB:** vPvB - Valutazione non disponibile.

(continua a pagina 2)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 04.12.2023

Numero versione 4

Revisione: 04.12.2023

**Denominazione commerciale: Adenine**

(Segue da pagina 1)

- **Determinazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino**  
Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**

- **3.1 Sostanze**
- **Numero CAS:**  
73-24-5 Adenina
- **Numero/i di identificazione:**
- **Numeri CE:** 200-796-1
- **Descrizione:**
- **Formula sec. Hill:**  $C_5H_5N_5$
- **MW:** 135,1

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:**  
I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.
- **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
- **Contatto con la pelle:**  
Lavare immediatamente con acqua e sapone e risciacquare accuratamente. In caso di disturbi, consultare un medico.
- **Contatto con gli occhi:**  
Sciacquare l'occhio aperto per alcuni minuti con acqua corrente. Se possibile, rimuovere le lenti a contatto e continuare a sciacquare. Consultare immediatamente un oculista.
- **Ingestione:**  
Sciacquare immediatamente la bocca. Bere molta acqua e prendere aria fresca. Chiamare immediatamente un medico.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**  
Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio**

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**  
 $CO_2$ , polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**  
Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici.  
In caso di incendio si possono liberare:  
Ossido d'azoto (NOx)  
Monossido di carbonio e anidride carbonica
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

**SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**  
Indossare abbigliamento protettivo personale  
Garantire una ventilazione sufficiente.  
Evitare la formazione di polvere

(continua a pagina 3)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 04.12.2023

Numero versione 4

Revisione: 04.12.2023

**Denominazione commerciale: Adenine**

(Segue da pagina 2)

- **6.2 Precauzioni ambientali:**  
*Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.*
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**  
*Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13*  
*Raccogliere con mezzi meccanici.*
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**  
*Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.*  
*Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.*  
*Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.*

### **SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:**  
*Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.*  
*Aprire e manipolare i recipienti con cautela.*
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** *Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.*
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** *Conservare solo nei fusti originali.*
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** *Do not store together with strong oxidizing agents.*
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
*Conservare i contenitori ben chiusi e all'asciutto.*  
*Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.*
- **7.3 Usi finali particolari:** *Non sono disponibili altre informazioni.*

### **SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale**

- **8.1 Parametri di controllo**
- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro viene meno**
- **Ulteriori indicazioni:** *Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.*
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Controlli tecnici idonei:** *Nessun dato ulteriore, vedere punto 7*
- **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**  
*Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.*  
*Togliere immediatamente gli abiti contaminati.*  
*Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.*  
*Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.*  
*Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.*
- **Protezione respiratoria:**  
*Apparecchio di filtraggio temporaneo:*  
*Filtro P2.*
- **Protezione delle mani:**  
*Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.*  
*A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.*  
*Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.*
- **Materiale dei guanti:**  
*La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.*
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti:**  
*Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.*

(continua a pagina 4)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.12.2023

Numero versione 4

Revisione: 04.12.2023

**Denominazione commerciale: Adenine**

(Segue da pagina 3)

- **Per il contatto continuo per un massimo di 15 minuti sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**
  - Gomma naturale (Latex)
  - Gomma nitrilica
- **Protezione degli occhi/del volto:** Occhiali protettivi.
- **Tuta protettiva:** Tuta protettiva.

### SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

#### · 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

##### · Indicazioni generali:

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| · <b>Stato fisico:</b>   | solido                           |
| · <b>Colore:</b>   | bianco                           |
| · <b>Odore:</b>  | inodore                          |
| · <b>Soglia olfattiva:</b>   | Non definito.                    |
| · <b>Punto di fusione/punto di congelamento:</b>   | circa 350°C (decomposizione)     |
| · <b>Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:</b> | non applicabile (decomposizione) |
| · <b>Infiammabilità:</b>   | Nessuna informazione disponibile |
| · <b>Limite di esplosività inferiore e superiore:</b>                                      |                                  |
| · <b>inferiore:</b>  | Nessuna informazione disponibile |
| · <b>superiore:</b>  | Nessuna informazione disponibile |
| · <b>Punto di infiammabilità:</b>  | Nessuna informazione disponibile |
| · <b>Temperatura di decomposizione:</b>  | > 350 °C                         |
| · <b>Viscosità:</b>  |                                  |
| · <b>Viscosità cinematica:</b>   | Nessuna informazione disponibile |
| · <b>Viscosità dinamica:</b>   | Nessuna informazione disponibile |
| · <b>Solubilità:</b>   |                                  |
| · <b>Acqua a 20 °C:</b>  | 0,5 g/l                          |
| · <b>Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):</b>               | Nessuna informazione disponibile |
| · <b>Tensione di vapore:</b>   | Nessuna informazione disponibile |
| · <b>Densità e/o densità relativa:</b>   |                                  |
| · <b>Densità:</b>  | Nessuna informazione disponibile |
| · <b>Densità relativa:</b>   | Nessuna informazione disponibile |
| · <b>Caratteristiche delle particelle</b>  | Nessuna informazione disponibile |

#### · 9.2 Altre informazioni

- |  |  |
|--|--|
| · <b>Aspetto:</b>  | Non sono disponibili ulteriori dati fisico-chimici.  |
| · <b>Forma:</b>  | Polvere  |
| · <b>Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza:</b> |  |
| · <b>Proprietà esplosive:</b>  | Il prodotto non è esplosivo, ma è possibile la formazione di miscele esplosive polvere/aria. |
| · <b>Peso molecolare</b>   | 135,1 g/mol  |

### SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività:** Non sono disponibili altre informazioni rilevanti.
- **10.2 Stabilità chimica:**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**
  - Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose:**
  - Nella forma in cui viene fornito il prodotto non è soggetto al pericolo di esplosione pulverulenta, tuttavia la concentrazione di polvere fine determina tale pericolo.
- **10.4 Condizioni da evitare:** Temperature elevate

(continua a pagina 5)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 04.12.2023

Numero versione 4

Revisione: 04.12.2023

**Denominazione commerciale: Adenine**

(Segue da pagina 4)

- **10.5 Materiali incompatibili:**  
Evitare il contatto con:  
Ossidanti forti  
Acidi forti
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** In caso di incendio: vedere la sezione 5

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

- **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008:**
- **Tossicità acuta:** Tossico se ingerito.

- **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

Orale	LD50	783 mg/kg (Maus)
		227 mg/kg (rat)

- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Gravi danni oculari/irritazione oculare**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali:**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola:**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **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.
- **11.2 Informazioni su altri pericoli:**
- **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:** Non sono disponibili informazioni rilevanti

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

- **12.1 Tossicità:**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.2 Persistenza e degradabilità:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:**  
Vedere la sezione 11 per informazioni in merito alle proprietà dannose sul sistema endocrinale.
- **12.7 Altri effetti avversi:**
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**  
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.  
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature

(continua a pagina 6)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 04.12.2023

Numero versione 4

Revisione: 04.12.2023

**Denominazione commerciale: Adenine**

(Segue da pagina 5)

· **Imballaggi non puliti:**

· **Consigli:**

Gli imballaggi non puliti devono essere smaltiti come il prodotto, in conformità alle norme ufficiali.

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

· **14.1 Numero ONU o numero ID**

· **ADR, IMDG, IATA** UN2811

· **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**

· **ADR** 2811 SOLIDO ORGANICO TOSSICO, N.A.S. (Adenina)

· **IMDG, IATA** TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (Adenine)

· **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

· **ADR, IMDG, IATA**



· **Classe:** 6.1 Materie tossiche

· **Etichetta:** 6.1

· **14.4 Gruppo d'imballaggio**

· **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Pericoli per l'ambiente**

· **Marine pollutant:** No

· **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Attenzione: Materie tossiche

· **N° identificazione pericolo (Numero Kemler):** 60

· **Numero EMS:** F-A,S-A

· **Stowage Category** A

· **14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

Non applicabile.

· **Trasporto/ulteriori indicazioni:**

· **ADR**

· **Quantità limitate (LQ)** 5 kg

· **Quantità esenti (EQ)** Codice: E1

Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g

Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g

· **Categoria di trasporto** 2

· **Codice di restrizione in galleria** E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 5 kg

· **Excepted quantities (EQ)** Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 g

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

· **UN "Model Regulation":**

UN 2811 SOLIDO ORGANICO TOSSICO, N.A.S. (ADENINA), 6.1, III

(continua a pagina 7)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 04.12.2023

Numero versione 4

Revisione: 04.12.2023

**Denominazione commerciale: Adenine**

(Segue da pagina 6)

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** La sostanza non è contenuta
- **Categoria Seveso H2 TOSSICITÀ ACUTA**
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore 50 t**
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore 200 t**
- **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**  
La sostanza non è contenuta
- **REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**
- **Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**  
La sostanza non è contenuta
- **Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE**  
La sostanza non è contenuta
- **Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe** La sostanza non è contenuta
- **Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**  
La sostanza non è contenuta
- **Disposizioni nazionali:**
- **Classe di pericolosità per le acque:**  
Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Autoclassificazione): poco pericoloso
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- **Scheda rilasciata da:** Dipartimento sicurezza prodotti
- **Interlocutore:** +49 6221 13840-35
- **Data della versione precedente:** 22.03.2018
- **Abbreviazioni e acronimi:**  
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
 ICAO: International Civil Aviation Organisation  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)  
 REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures  
 bw: body weight  
 ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Acute Tox. 3: Tossicità acuta – Categoria 3