

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Numero di riferimento: C8003

Data di pubblicazione: 09/01/2024 Data di revisione: 09/01/2024 Sostituisce la versione di:  
22/02/2017 Versione: 3.0

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Forma del prodotto : Sostanza  
Denominazione commerciale : Cellulase Onozuka RS  
Denominazione chimica : Cellulasi  
Numero indice EU : 647-002-00-3  
Numero CE : 232-734-4  
Numero CAS : 9012-54-8  
Codice prodotto : C8003  
Gruppo di prodotti : Materia prima

#### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

##### 1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria d'uso principale : Uso professionale  
Specificità di uso professionale/industriale : Solo per uso professionale. I prodotti di Duchefa Biochemie B.V. sono ad uso esclusivo per ricerche in vitro effettuate in laboratorio.

##### 1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

##### Distributore

Duchefa Biochemie B.V.  
A. Hofmanweg 71  
2031 BH Haarlem  
The Netherlands  
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027  
[info@duchefa.nl](mailto:info@duchefa.nl)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : Supplier contact information:  
+31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00)  
+31(0)6-30008100 (outside office hours)

Paese	Organismo/società	Indirizzo	Numero di emergenza	Commenti
Italia	Centro Antiveleni di Bergamo Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII	Piazza OMS - Organizzazione Mondiale della Sanità, 1 24127 Bergamo	+39 800 88 33 00	
Italia	Centro Antiveleni di Pavia CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Istituti Clinici Scientifici Maugeri Spa	Via Salvatore Maugeri, 10 27100 Pavia	+39 03 822 4444	
Italia	Centro Antiveleni di Napoli Az. Osp. "A. Cardarelli"	Via A. Cardarelli, 9 80131 Napoli	+39 081 54 53 333	

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

## 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

## Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Sensibilizzazione delle vie respiratorie, categoria 1 H334

Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

## Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## 2.2. Elementi dell'etichetta

## Etichettatura secondo il Regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericoli (CLP)



GHS08

Avvertenza (CLP)

: Pericolo

Indicazioni di pericolo (CLP)

: H334 - Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Consigli di prudenza (CLP)

: P261 - Evitare di respirare la polvere, i fumi, i gas, la nebbia, gli aerosol, i vapori.

P304+P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P342+P311 - In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

## 2.3. Altri pericoli

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

## 3.1. Sostanze

Note : Attività enzimatica &gt; 16000 u/g

Tipo di sostanza : Mono-componente

Nome	Identificatore del prodotto	%
Cellulase Onozuka RS	Numero CAS: 9012-54-8 Numero CE: 232-734-4 Numero indice EU: 647-002-00-3	100

## 3.2. Miscele

Non applicabile

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

## 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure di primo soccorso generale : Richiedere l'intervento medico se si manifestano effetti negativi o irritazione.

Misure di primo soccorso in caso di inalazione : Portare la vittima all'aria fresca. In caso di disturbi respiratori: contattare un centro antiveleeni o un medico.

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo : Lavare la pelle con sapone neutro/acqua. Se si manifesta irritazione, consultare un medico.  
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Risciacquare con acqua.  
Misure di primo soccorso in caso di ingestione : Sciacquare la bocca con acqua.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi/effetti : L'esposizione può dare una reazione allergica.

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

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata. Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), polvere chimica secca, schiuma.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio : In caso di incendio, presenza di fumi pericolosi: - COx. - NOx.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Misure precauzionali in caso di incendio : Indossare un adeguato equipaggiamento protettivo.  
Istruzioni per l'estinzione : Evitare l'immissione nell'ambiente di acqua utilizzata nell'estinzione dell'incendio.

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Misure di carattere generale : Indossare un adeguato equipaggiamento protettivo. Evitare la formazione di polvere. Evitare di respirare la polvere, la nebbia o gli aerosol.

#### 6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Procedure di emergenza : Assicurare una adeguata ventilazione dell'aria.

#### 6.1.2. Per chi interviene direttamente

Mezzi di protezione : Indossare un adeguato equipaggiamento protettivo.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Evitare l'immissione nella rete fognaria e nelle acque pubbliche.

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di pulizia : Spazzare la polvere secca e smaltirla adeguatamente.  
Altre informazioni : Eliminare il materiale o residui solidi in un centro autorizzato.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Ulteriori pericoli nella lavorazione : Non si prevede che presenti un rischio significativo nelle condizioni di uso normale previste.  
Precauzioni per la manipolazione sicura : Manipolare conformemente alle buone pratiche di igiene e di sicurezza.

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Condizioni per lo stoccaggio : Conservare in un luogo secco, fresco e ben ventilato.  
 Temperatura di stoccaggio : 2 – 8 °C

**7.3. Usi finali particolari**

Solo per uso professionale. I prodotti di Duchefa Biochemie B.V. sono ad uso esclusivo per ricerche in vitro effettuate in laboratorio.

**SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale****8.1. Parametri di controllo****8.1.1 Valori limite nazionali di esposizione professionale e biologici**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**8.1.2. Procedure di monitoraggio raccomandate**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**8.1.3. Formazione di contaminanti atmosferici**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**8.1.4. DNEL e PNEC**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**8.1.5. Fascia di controllo**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**8.2. Controlli dell'esposizione****8.2.1. Controlli tecnici idonei****Controlli tecnici idonei:**

Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro.

**8.2.2. Dispositivi di protezione individuale****Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:****8.2.2.1. Protezione degli occhi e del volto**

Protezione degli occhi			
Tipo	Campo di applicazione	Caratteristiche	Standard
Occhiali di sicurezza	Polvere		EN 166

**8.2.2.2. Protezione della pelle****Protezione della pelle e del corpo:**

Se è possibile un contatto ripetuto, indossare indumenti protettivi

Protezione delle mani					
Tipo	Material	Permeation	Spessore (mm)	Penetration	Standard
Guanti	Gomma nitrilica (NBR)	6 (> 480 minuti)	0,11		EN ISO 374

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

**8.2.2.3. Protezione respiratoria**

Protezione respiratoria			
Dispositivo	Tipo di filtro	Condizione	Standard
Maschera antipolvere	Tipo P3	Protezione antipolvere	EN 143

**8.2.2.4. Pericoli termici**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale****Controlli dell'esposizione ambientale:**

Non disperdere nell'ambiente.

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

Stato fisico	: Solido
Colore	: Da giallo ad ambra.
Aspetto	: Polvere.
Odore	: Inodore.
Soglia olfattiva	: $\geq$ mg/m <sup>3</sup>
Punto di fusione	: Non disponibile
Punto di congelamento	: Non disponibile
Punto di ebollizione	: Non disponibile
Infiammabilità	: Non disponibile
Limiti di infiammabilità o esplosività	: Non applicabile
Limite inferiore di esplosività	: Non applicabile
Limite superiore di esplosività	: Non applicabile
Punto di infiammabilità	: Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	: Non applicabile
Temperatura di decomposizione	: Non disponibile
pH	: 4 – 5 optimum pH
pH soluzione	: Non disponibile
Viscosità cinematica	: Non applicabile
Solubilità	: Facilmente solubile in acqua.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow)	: Non disponibile
Tensione di vapore	: Non disponibile
Pressione di vapore a 50°C	: Non disponibile
Densità	: Non disponibile
Densità relativa	: Non disponibile
Densità relativa di vapore a 20°C	: Non applicabile
Granulometria	: Non disponibile

**9.2. Altre informazioni****9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza**

Altre proprietà : Loss on drying &lt;10%

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Nessuna in condizioni normali.

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 10.4. Condizioni da evitare

- Calore. Umidità.

### 10.5. Materiali incompatibili

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Può liberare gas tossici: . - COx. - NOx.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta (orale)	: Non classificato
Tossicità acuta (cutanea)	: Non classificato
Tossicità acuta (inalazione)	: Non classificato
Corrosione cutanea/irritazione cutanea	: Non classificato pH: 4 – 5 optimum pH
Gravi danni oculari/irritazione oculare	: Non classificato pH: 4 – 5 optimum pH
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
Mutagenicità sulle cellule germinali	: Non classificato
Cancerogenicità	: Non classificato
Tossicità per la riproduzione	: Non classificato
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Non classificato
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	: Non classificato
Pericolo in caso di aspirazione	: Non classificato

### 11.2. Informazioni su altri pericoli

#### 11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Effetti avversi per la salute causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino : La miscela non contiene una sostanza(e) inclusa(e) nell'elenco stabilito in conformità all'articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione in concentrazioni pari o superiori allo 0,1 %

#### 11.2.2. Altre informazioni

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto)	: Non classificato
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico)	: Non classificato

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

**12.2. Persistenza e degradabilità****Cellulase Onozuka RS (9012-54-8)**

Persistenza e degradabilità	Minimamente biodegradabile.
-----------------------------	-----------------------------

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**12.4. Mobilità nel suolo**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Effetti avversi sull'ambiente causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino	: La miscela non contiene una sostanza(e) inclusa(e) nell'elenco stabilito in conformità all'articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione in concentrazioni pari o superiori allo 0,1 %.
--	---

**12.7. Altri effetti avversi**

Ulteriori indicazioni	: Evitare l'immissione nella rete fognaria e nelle acque pubbliche. Non disperdere nell'ambiente
-----------------------	--

**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Metodi di trattamento dei rifiuti	: Si non vuoto, smaltire questi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali autorizzati. Smaltire in maniera sicura secondo le norme locali/nazionali vigenti. Non disperdere nell'ambiente.
-----------------------------------	--

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

In conformità con: ADR / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN
<b>14.1. Numero ONU o numero ID</b>			
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
<b>14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto</b>			
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>			
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio</b>			
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>			
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
Nessuna ulteriore informazione disponibile			

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

#### Trasporto via terra

Non applicabile

#### Trasporto via mare

Non applicabile

#### Trasporto aereo

Non applicabile

#### Trasporto fluviale

Non applicabile

### 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

#### 15.1.1. Normative UE

##### Allegato XVII del REACH (Elenco delle restrizioni)

Non elencato nell'allegato XVII del REACH

##### Allegato XIV del REACH (Elenco di autorizzazioni)

Non elencato nell'allegato XIV del REACH (elenco delle autorizzazioni)

##### Elenco delle sostanze candidate (SVHC) del REACH

Non elencato nell'elenco dei candidati REACH

##### Regolamento PIC (previo assenso informato)

Non presente nell'elenco PIC (Regolamento UE 649/2012)

##### Regolamento POP (Inquinanti organici persistenti)

Non presente nell'elenco POP (Regolamento UE 2019/1021)

##### Regolamento sulla riduzione dello strato di ozono (UE 1005/2009)

Non elencato nell'elenco dell'esaurimento dell'ozono (regolamento UE 1005/2009)

##### Regolamento sui precursori di esplosivi (UE 2019/1148)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco dei precursori di esplosivi (regolamento UE 2019/1148 sull'immissione sul mercato e sull'uso di precursori di esplosivi)

##### Regolamento sui precursori di droghe (CE 273/2004)

Non contiene sostanze elencate nell'elenco dei precursori di droghe (regolamento CE 273/2004 relativo alla fabbricazione e all'immissione in commercio di determinate sostanze utilizzate nella fabbricazione illecita di stupefacenti e sostanze psicotrope)

#### 15.1.2. Norme nazionali

Assicurare l'osservanza di tutti i regolamenti nazionali e regionali.

##### Germania

Classe di pericolo per le acque (WGK) : WGK 1, leggermente inquinante per l'acqua (Classificazione in base alla VwVwS, allegato 3; ID No. 2681).

Ordinanza sugli Incidenti Pericolosi (12. BImSchV) : Non è sottoposto a Ordinanza sugli Incidenti Pericolosi (12. BImSchV)

##### Olanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Cellulase Onozuka RS è elencato



## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

SZW-lijst van mutagene stoffen : Cellulase Onozuka RS è elencato  
 SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : La sostanza non è elencata  
 SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : La sostanza non è elencata  
 SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : La sostanza non è elencata

### Danimarca

Regolamenti Nazionali Danesi : Prodotto non autorizzato ai minori di 18 anni

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche			
Sezione	Elemento modificato	Modifica	Note
	Data di revisione	Modificato	
	Sostituisce la scheda	Modificato	
	Quadro normativo	Aggiunto	
	Effetti avversi per la salute causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino	Aggiunto	
	Tipo di sostanza	Aggiunto	
	Commenti (al di sopra della composizione)	Aggiunto	
1.1	Numero CE	Aggiunto	
1.1	Numero indice EU	Aggiunto	
1.1	Forma del prodotto	Modificato	
2.2	Consigli di prudenza (CLP)	Modificato	
3	Composizione/informazioni sugli ingredienti	Modificato	
4.1	Misure di primo soccorso in caso di inalazione	Modificato	
6.1	Mezzi di protezione	Aggiunto	
6.1	Procedure di emergenza	Aggiunto	
6.1	Misure di carattere generale	Modificato	
6.3	Altre informazioni	Aggiunto	
7.1	Ulteriori pericoli nella lavorazione	Aggiunto	
7.1	Precauzioni per la manipolazione sicura	Aggiunto	
8.2	Controlli dell'esposizione ambientale	Aggiunto	
8.2	Controlli tecnici idonei	Aggiunto	
9.1	Soglia olfattiva	Aggiunto	
10.6	Prodotti di decomposizione pericolosi	Modificato	

## Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Indicazioni di modifiche			
Sezione	Elemento modificato	Modifica	Note
12.6	Effetti avversi sull'ambiente causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino	Aggiunto	

Abbreviazioni ed acronimi:	
ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose sulle vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche Regolamento (CE) n. 1907/2006
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza

Fonti di dati : Fornitore.

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:	
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
Resp. Sens. 1	Sensibilizzazione delle vie respiratorie, categoria 1

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

Questa informazione si basa sulle nostre attuali conoscenze e descrive il prodotto ai fini dei soli requisiti della salute, della sicurezza e dell'ambiente. Pertanto, non deve essere interpretato come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.