



## Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

Revisione: 2019-02-26

Versione: 11.1

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

#### 1.1 Identificatore del prodotto

**Nome commerciale:** Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

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

##### Usi pertinenti identificati

Solo per uso professionale e industriale.

AISE-P101 - Detersivi per bucato: processi automatici

AISE-P102 - Detersivi per bucato: processi semi-automatici

**Usi sconsigliati:** Usi differenti da quelli identificati non sono raccomandati

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

Diversey Europe Operations BV, Maarssebroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

#### Dettagli dei contatti

Diversey S.P.A.

Via Philips, 12, 20900 Monza (MB)

Tel: 02 25801, E-mail: info.italy@diversey.com

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Consultare un medico (ove possibile, mostrare l'etichetta o la scheda di sicurezza)

Centro Antiveleeni Milano Niguarda, Tel: 02 66101029

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Acute Tox. 4 (H302)

Eye Dam. 1 (H318)

Aquatic Chronic 3 (H412)

#### 2.2 Elementi dell'etichetta



**Avvertenze:** Pericolo.

Contiene alchil alcol etossilato (Laureth-7), alchil alcol etossilato (C13-15 Pareth-7), subtilisina (Subtilisin)

#### Indicazioni di pericolo:

H302 - Nocivo se ingerito.

H318 - Provoca gravi lesioni oculari.

EUH208 - Può provocare una reazione allergica.

H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### Consigli di prudenza:

P280 - Proteggere gli occhi ed il viso.

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.

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

#### 2.3 Altri pericoli

Nessun altro pericolo conosciuto. Il prodotto non soddisfa i criteri per PBT o vPvB in conformità al Regolamento (CE) No 1907/2006, Allegato XIII.

### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

**Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)**

**3.2 Miscela**

Componenti	Numero EC	No. CAS	Numero REACH	Classificazione	Note	Percentuale in peso
alchil alcol etossilato	[4]	68213-23-0	[4]	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 3 (H412)		10-20
alchil alcol etossilato	[4]	64425-86-1	[4]	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400)		10-20
alchil alcol alcossilato	[4]	120313-48-6	[4]	Skin Irrit. 2 (H315) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)		3-10
glicerolo	200-289-5	56-81-5	01-2119471987-18	Non classificato		3-10
subtilisina	232-752-2	9014-01-1	01-2119480434-38	Acute Tox. 4 (H302) STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334) Aquatic Acute 1 (H400)		0.1-1

Limite(i) d'esposizione sul luogo di lavoro, se disponibili sono elencati nella sottosezione 8.1.

[1] Esentato: miscela ionica. Vedi Regolamento (CE) No 1907/2006, allegato V, paragrafi 3 e 4. Questo sale è potenzialmente presente, in base a calcoli, ed incluso ai soli fini della classificazione ed etichettatura. Ogni materia iniziale della miscela ionica è registrata, come richiesto.

[2] Esentato: incluso in allegato IV del Regolamento (CE) No 1907/2006.

[3] Esentato: Allegato V del Regolamento (CE) No 1907/2006.

[4] Esentato: polimero. Vedi Articolo 2(9) Regolamento (CE) No 1907/2006.

Per il testo completo delle frasi H e EUH citate in questa sezione, vedere Sezione 16.

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

**Informazioni generali:**

Sintomi di intossicazione possono comparire anche dopo diverse ore. Si raccomanda di rimanere sotto osservazione medica per almeno 48 ore dopo l'incidente.

**Inalazione:**

In caso di malessere, consultare un medico.

**Contatto con la pelle:**

Lavare la pelle con abbondante acqua tiepida, facendo scorrere l'acqua con delicatezza. In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

**Contatto con gli occhi:**

Tenere le palpebre aperte e sciacquare gli occhi con abbondante acqua tiepida per almeno 15 minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

**Ingestione:**

Sciacquare la bocca. Bere immediatamente 1 bicchiere di acqua. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza. Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

**Protezione personale del soccorritore**

Considerare i dispositivi di protezione individuale come indicato nella sottosezione 8.2.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

**Inalazione:**

Nessun effetto o sintomo noto nel normale utilizzo.

**Contatto con la pelle:**

Nessun effetto o sintomo noto nel normale utilizzo.

**Contatto con gli occhi:**

Provoca danni gravi o permanenti.

**Ingestione:**

Nessun effetto o sintomo noto nel normale utilizzo.

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

Nessuna informazione disponibile su test clinici e monitoraggio medico. Specifiche informazioni tossicologiche, se disponibili, possono essere trovate nella sezione 11.

**SEZIONE 5: Misure antincendio**

**5.1 Mezzi di estinzione**

Anidride carbonica. Polvere asciutta. Spruzzo d'acqua a getto. Combattere i grandi incendi con getti d'acqua o schiuma alcool resistente.

**5.2 Pericoli speciali derivanti dalla miscela**

Nessuno in particolare.

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degni incendi**

Come in ogni incendio, indossare il respiratore ed appropriati indumenti protettivi inclusi guanti e protezione per gli occhi/la faccia.

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

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

Protegersi gli occhi/la faccia.

**6.2 Precauzioni ambientali**

Evitare il deflusso diretto in fogna, nelle acque di superficie ed in quelle di falda. Evitare il deflusso sul terreno. Diluire abbondantemente con acqua. Informare le autorità responsabili nel caso il prodotto puro raggiunga le fognature, le acque di superficie o di falda o il terreno.

**6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

## Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

Assorbire con materiale liquido-assorbente (sabbia, diatomite, segatura).

#### 6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Per dispositivi di protezione individuale veder sottosezione 8.2. Per le considerazioni sullo smaltimento vedere sezione 13.

### SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

#### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

##### Misure per prevenire incendi ed esplosioni:

Non sono richieste particolari precauzioni.

##### Misure richieste per la protezione dell'ambiente:

Per controlli dell'esposizione ambientale vedi sottosezione 8.2.

##### Consigli generali sull'igiene professionale:

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non miscelare con altri prodotti se non su indicazione di Diversey. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa. Lavare accuratamente il viso, le mani e ogni parte esposta della pelle dopo l'uso. Togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare il contatto con gli occhi. Usare solo con ventilazione sufficiente.

#### 7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in accordo alla legislazione locale e nazionale. Conservare soltanto nell'imballaggio originale. Conservare in un recipiente chiuso. Per condizioni da evitare vedi sottosezione 10.4. Per materiali incompatibili vedi sottosezione 10.5.

#### 7.3 Uso(i) finali specifici

Nessuna raccomandazione specifica per usi finali disponibile.

### SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

#### 8.1 Parametri di controllo

##### Limiti d'esposizione sul luogo di lavoro

Valori limite nell'aria, se disponibili:

Componenti	Valore(i) a lungo termine	Valore(i) a breve termine	Valore(i) Ceiling
glicerolo	10 mg/m <sup>3</sup> (AIDII)		
subtilisina			0.00006 mg/m <sup>3</sup> (AIDII)

Valori limite biologici, se disponibili:

##### Procedure di monitoraggio raccomandate, se disponibili:

Limiti d'esposizione addizionali in condizioni d'uso, se disponibili:

#### Valori DNEL/DMEL e PNEC

##### Esposizione umana

DNEL esposizione orale - consumatori al dettaglio (mg/Kg bw)

Componenti	Effetti locali - breve termine	Effetti sistemici - breve termine	Effetti locali - lungo termine	Effetti sistemici - lungo termine
alchil alcol etossilato	-	-	-	-
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
alchil alcol alcossilato	-	-	Nessun dato disponibile	-
glicerolo	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	-	229
subtilisina	-	-	-	-

DNEL esposizione dermica - lavoratori

Componenti	Effetti locali - breve termine	Effetti sistemici - breve termine (mg/kg bw)	Effetti locali - lungo termine	Effetti sistemici - lungo termine (mg/kg bw)
alchil alcol etossilato	-	-	-	-
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
alchil alcol alcossilato	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
glicerolo	Nessun dato disponibile	-	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
subtilisina	0.2 %	-	-	-

DNEL esposizione dermica - consumatori al dettaglio

Componenti	Effetti locali - breve termine	Effetti sistemici - breve termine (mg/kg)	Effetti locali - lungo termine	Effetti sistemici - lungo termine (mg/kg)

**Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)**

		bw)		bw)
alchil alcol etossilato	-	-	-	-
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
alchil alcol alcossilato	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
glicerolo	Nessun dato disponibile	-	Nessun dato disponibile	-
subtilisina	0.2 %	-	-	-

DNEL esposizione inalatoria - lavoratori (mg/m<sup>3</sup>)

Componenti	Effetti locali - breve termine	Effetti sistemici - breve termine	Effetti locali - lungo termine	Effetti sistemici - lungo termine
alchil alcol etossilato	-	-	-	-
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
alchil alcol alcossilato	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
glicerolo	-	-	56	56
subtilisina	-	-	0.00006 (DMEL)	-

DNEL esposizione inalatoria - consumatori al dettaglio (mg/m<sup>3</sup>)

Componenti	Effetti locali - breve termine	Effetti sistemici - breve termine	Effetti locali - lungo termine	Effetti sistemici - lungo termine
alchil alcol etossilato	-	-	-	-
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
alchil alcol alcossilato	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
glicerolo	-	-	-	33
subtilisina	-	-	0.000015 (DMEL)	-

**Esposizione ambientale**

Esposizione ambientale - PNEC

Componenti	Acqua di superficie, dolce (mg/l)	Acqua di superficie, marina (mg/l)	Intermittente (mg/l)	Impianto di trattamento acque reflue (mg/l)
alchil alcol etossilato	-	-	-	-
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
alchil alcol alcossilato	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
glicerolo	0.885	0.0885	8.85	1000
subtilisina	0.00006	0.000006	-	65

Esposizione ambientale - PNEC, continuo

Componenti	Sedimento, acqua dolce (mg/kg)	Sedimento, marino (mg/kg)	Suolo (mg/kg)	Aria (mg/m <sup>3</sup> )
alchil alcol etossilato	-	-	-	-
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
alchil alcol alcossilato	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
glicerolo	3.3	0.33	0.141	-
subtilisina	-	-	-	-

**8.2 Controlli dell'esposizione**

Le seguenti informazioni riguardano gli usi in sottosezione 1.2 della scheda di sicurezza

Per le istruzioni di manipolazione ed applicazione riferirsi alla scheda informativa del prodotto, se disponibile.

Per questa sezione sono presunte normali condizioni d'uso.

Misure di sicurezza raccomandate per la manipolazione di prodotto puro :

- Controlli tecnici appropriati:** Il prodotto è destinato ad essere utilizzato in sistemi chiusi.
- Controlli organizzativi appropriati:** Evitare il contatto diretto e/o schizzi quando possibile. addestrare il personale.
- Dispositivi di protezione individuali**
- Protezione per gli occhi/la faccia** Occhiali protettivi (EN166).
- Protezione delle mani:** Nelle normali condizioni di utilizzo non sono richieste speciali precauzioni.
- Protezione della pelle:** Nelle normali condizioni di utilizzo non sono richieste speciali precauzioni.
- Protezione respiratoria:** Nelle normali condizioni di utilizzo non sono richieste speciali precauzioni.

**Controlli dell'esposizione ambientale:** Nelle normali condizioni di utilizzo non sono richieste speciali precauzioni.

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

## Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

## 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Le informazioni in questa sezione si riferiscono al prodotto, a meno che non sia specificato che i dati sono relativi alla sostanza

**Stato fisico:** Liquido

**Colore:** Limpido, Incolore

**Odore:** Specifico del prodotto

**Soglia di odore:** Non applicabile

**pH:** ≈ 8 (puro)

**Punto di fusione/Punto di congelamento (°C):** Non determinato

**Punto iniziale di ebollizione ed intervallo di ebollizione (°C):** Non determinato

## Metodo / note

ISO 4316

Non rilevante per la classificazione di questo prodotto

Vedi dati della sostanza

Dati della sostanza, punto di ebollizione

Componenti	Valore (°C)	Metodo	Pressione atmosferica (hPa)
alchil alcol etossilato	> 250		
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile		
alchil alcol alcossilato	> 250	Metodo non dato	
glicerolo	290	Metodo non dato	1013
subtilisina	Nessun dato disponibile		

## Metodo / note

**Infiammabilità (liquido):** Non infiammabile.

**Punto d'infiammabilità (°C):** > 70

**Combustione sostenuta:** Non applicabile.

(Manuale UN per Test e Criteri, sezione 32, L.2)

**Indice di evaporazione:** Non determinato

**Infiammabilità (solidi, gas):** Non applicabile ai liquidi

**Limite superiore/inferiore d'infiammabilità (%):** Non determinato

vaso chiuso

Non rilevante per la classificazione di questo prodotto

Vedi dati della sostanza

Dati della sostanza, limiti d'infiammabilità o esplosività, se disponibili:

Componenti	Limite inferiore (% vol)	Limite superiore (% vol)
glicerolo	2.7	19
subtilisina	-	-

## Metodo / note

**Pressione di vapore:** Non determinato

Vedi dati della sostanza

Dati della sostanza, tensione di vapore

Componenti	Valore (Pa)	Metodo	Temperatura (°C)
alchil alcol etossilato	< 10		
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile		
alchil alcol alcossilato	< 10	Metodo non dato	20
glicerolo	< 1	Metodo non dato	20
subtilisina	Non applicabile		

## Metodo / note

**Densità di vapore:** Non determinato

**Densità relativa:** ≈ 1.04 (20 °C)

**Solubilità in/Miscibilità con Acqua:** Completamente miscibile

Non rilevante per la classificazione di questo prodotto  
OECD 109 (EU A.3)

Dati della sostanza, solubilità in acqua

Componenti	Valore (g/l)	Metodo	Temperatura (°C)
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile		
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile		
alchil alcol alcossilato	Insolubile	Metodo non dato	
glicerolo	500	Metodo non dato	20
subtilisina	Nessun dato disponibile		

Dati della sostanza, coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Kow): vedi sottosezione 12.3

## Metodo / note

**Temperatura di autoaccensione:** Non determinato

**Temperatura di decomposizione:** Non applicabile.

**Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)**

**Viscosità:** ≈ 130 mPa.s (20 °C)  
**Proprietà esplosive:** Non esplosivo.  
**Proprietà ossidanti:** Non ossidante.

**9.2 Altre informazioni**

**Tensione superficiale (N/m):** Non determinato  
**Corrosione su metalli:** Non corrosivo

Non rilevante per la classificazione di questo prodotto

Dati della sostanza, costante di dissociazione, se disponibile:

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

**10.1 Reattività**

Nessun pericolo di reattività conosciuto nelle normali condizioni di stoccaggio ed utilizzo.

**10.2 Stabilità chimica**

Stabile nelle normali condizioni di stoccaggio ed utilizzo.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Nessuna reazione pericolosa conosciuta nelle normali condizioni di stoccaggio ed utilizzo.

**10.4 Condizioni da evitare**

Nessuna conosciuta nelle normali condizioni di stoccaggio ed utilizzo.

**10.5 Materiali incompatibili**

Nessuno conosciuto nelle normali condizioni d'uso.

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Nessuno noto nelle normali condizioni di utilizzo e stoccaggio.

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

Dati sulla miscela:.

**STA pertinente calcolata:**

STA- Orale (mg/Kg) 1800

Dati sulla sostanza, quando rilevanti e disponibili sono elencati di seguito:.

**Tossicità acuta**

Tossicità acuta per via orale

Componenti	End point	Valore (mg/kg)	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione (h)
alchil alcol etossilato	LD <sub>50</sub>	1000	Ratto	Metodo non dato	
alchil alcol etossilato		Nessun dato disponibile			
alchil alcol alcossilato	LD <sub>50</sub>	> 2000	Ratto	Peso dell'evidenza	
glicerolo	LD <sub>50</sub>	12600	Ratto	Metodo non dato	
subtilisinina	LD <sub>50</sub>	1800	Ratto	OECD 401 (EU B.1)	

Tossicità acuta per via cutanea

Componenti	End point	Valore (mg/kg)	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione (h)
alchil alcol etossilato	LD <sub>50</sub>	> 2000		Metodo non dato	
alchil alcol etossilato		Nessun dato disponibile			
alchil alcol alcossilato		Nessun dato disponibile		Peso dell'evidenza	
glicerolo	LD <sub>50</sub>	> 10000	Coniglio	Metodo non dato	
subtilisinina		Nessun dato disponibile			

Tossicità inalatoria acuta

Componenti	End point	Valore (mg/l)	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione (h)
alchil alcol etossilato	LC <sub>50</sub>	> 5		Metodo non dato	4
alchil alcol etossilato		Nessun dato			

## Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

		disponibile			
alchil alcol alcossilato		Nessun dato disponibile			
glicerolo		> 2.75	Ratto	Peso dell'evidenza	4 Hrs.
subtilisina		-		Peso dell'evidenza	

**Irritazione e corrosività**

## Irritazione e corrosività cutanea

Componenti	Risultato	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione
alchil alcol etossilato	Non irritante		OECD 404 (EU B.4)	
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile			
alchil alcol alcossilato	Irritante	Coniglio	Draize test	
glicerolo	Non irritante		OECD 404 (EU B.4)	
subtilisina	Leggermente irritante	Coniglio	OECD 404 (EU B.4)	

## Irritazione e corrosività oculare

Componenti	Risultato	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione
alchil alcol etossilato	Gravi lesioni		OECD 405 (EU B.5)	
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile			
alchil alcol alcossilato	Non corrosivo o irritante	Coniglio	Metodo non dato	
glicerolo	Non corrosivo o irritante		Metodo non dato	
subtilisina	Non corrosivo o irritante	Coniglio	OECD 405 (EU B.5)	

## Irritazione e corrosività delle vie respiratorie

Componenti	Risultato	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile			
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile			
alchil alcol alcossilato	Nessun dato disponibile			
glicerolo	Nessun dato disponibile			
subtilisina	Irritante per le vie respiratorie			

**Sensibilizzazione**

## Sensibilizzazione per contatto con la pelle

Componenti	Risultato	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione (h)
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile			
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile			
alchil alcol alcossilato	Nessun dato disponibile			
glicerolo	Non sensibilizzante	Umano	Patch test umano ripetuto	
subtilisina	Nessun dato disponibile			

## Sensibilizzazione per inalazione

Componenti	Risultato	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile			
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile			
alchil alcol alcossilato	Nessun dato disponibile			
glicerolo	Nessun dato disponibile			
subtilisina	Sensibilizzante		Peso dell'evidenza	

**Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**

## Mutagenicità

Componenti	Risultato (in-vitro)	Metodo (in-vitro)	Risultato (in-vivo)	Metodo (in-vivo)
alchil alcol etossilato	Nessuna evidenza di mutagenicità	Read-across	Nessun dato disponibile	

## Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile		Nessun dato disponibile	
alchil alcol alcossilato	Nessun dato disponibile		Nessun dato disponibile	
glicerolo	Nessuna evidenza di mutagenicità, risultati dei test negativi	OECD 471 (EU B.12/13)	Nessun dato disponibile	
subtilisina	Nessuna evidenza di mutagenicità, risultati dei test negativi	OECD 471 (EU B.12/13) OECD 473 OECD 476 (Chinese Hamster Ovary)	Nessun dato disponibile	

## Cancerogenicità

Componenti	Effetti
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile
alchil alcol alcossilato	Nessun dato disponibile
glicerolo	Nessuna evidenza di cancerogenicità, risultato dei test negativo
subtilisina	Nessun dato disponibile

## Tossicità per la riproduzione

Componenti	End point	effetti specifici	Valore (mg/kg bw/d)	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione (giorni)	Osservazioni ed altri effetti riportati
alchil alcol etossilato			Nessun dato disponibile				
alchil alcol etossilato			Nessun dato disponibile				
alchil alcol alcossilato			Nessun dato disponibile				
glicerolo			Nessun dato disponibile				Nessuna tossicità per la riproduzione
subtilisina			Nessun dato disponibile				

## Tossicità a dose ripetuta

## Tossicità orale sub-acuta o sub-cronica

Componenti	End point	Valore (mg/kg bw/d)	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione (giorni)	Effetti specifici e organi intaccati
alchil alcol etossilato		Nessun dato disponibile				
alchil alcol etossilato		Nessun dato disponibile				
alchil alcol alcossilato		Nessun dato disponibile				
glicerolo		Nessun dato disponibile				
subtilisina		Nessun dato disponibile				

## Tossicità dermica sub-cronica

Componenti	End point	Valore (mg/kg bw/d)	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione (giorni)	Effetti specifici e organi intaccati
alchil alcol etossilato		Nessun dato disponibile				
alchil alcol etossilato		Nessun dato disponibile				
alchil alcol alcossilato		Nessun dato disponibile				
glicerolo		Nessun dato disponibile				
subtilisina		Nessun dato disponibile				

## Tossicità inalatoria sub-cronica

Componenti	End point	Valore (mg/kg bw/d)	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione (giorni)	Effetti specifici e organi intaccati
alchil alcol etossilato		Nessun dato disponibile				
alchil alcol etossilato		Nessun dato disponibile				
alchil alcol alcossilato		Nessun dato disponibile				
glicerolo		Nessun dato disponibile				
subtilisina		Nessun dato disponibile				

## Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

## Tossicità cronica

Componenti	Via di esposizione	End point	Valore (mg/kg bw/d)	Speci	Metodo	Tempo d'esposizione (giorni)	Effetti specifici e organi intaccati	Nota
alchil alcol etossilato			Nessun dato disponibile					
alchil alcol etossilato			Nessun dato disponibile					
alchil alcol alcossilato			Nessun dato disponibile					
glicerolo			Nessun dato disponibile					
subtilisina			Nessun dato disponibile					

## STOT- esposizione singola

Componenti	Organo(i) colpito(i)
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile
alchil alcol alcossilato	Nessun dato disponibile
glicerolo	Nessun dato disponibile
subtilisina	Via respiratoria

## STOT- esposizione ripetuta

Componenti	Organo(i) colpito(i)
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile
alchil alcol alcossilato	Nessun dato disponibile
glicerolo	Nessun dato disponibile
subtilisina	Nessun dato disponibile

## Pericolo in caso di aspirazione

Sostanze con pericolo in caso di aspirazione (H304), se presenti, sono riportate in sezione 3. Se pertinente, vedi sezione 9 per viscosità dinamica e densità relativa del prodotto.

## potenziali effetti e sintomi avversi

Effetti e sintomi relativi al prodotto, se presenti, sono elencati nella sottosezione 4.2.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

## 12.1 Tossicità

Nessun dato disponibile sulla miscela.

Dati relativi alle sostanze, quando rilevanti e disponibili, sono elencati di seguito:

## Tossicità acquatica breve termine

Tossicità acquatica breve termine - pesci

Componenti	Punto finale	Valore (mg/l)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione (h)
alchil alcol etossilato	LC <sub>50</sub>	> 1 - =< 10	Pesce	ISO 7346	
alchil alcol etossilato		Nessun dato disponibile			
alchil alcol alcossilato	LC <sub>50</sub>	1 - 10	<i>Leuciscus idus</i>	Metodo non dato	96
glicerolo	LC <sub>50</sub>	54000	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Metodo non dato	96
subtilisina	LC <sub>50</sub>	8.2	Pesce	OECD 203 (EU C.1)	96

Tossicità acquatica breve termine - crostacei

Componenti	Punto finale	Valore (mg/l)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione (h)
alchil alcol etossilato	EC <sub>50</sub>	> 1 - =< 10	<i>Dafnia</i>	OECD 202 (EU C.2)	
alchil alcol etossilato		Nessun dato disponibile			
alchil alcol alcossilato	EC <sub>50</sub>	1	<i>Non specificato</i>	Metodo non dato	48
glicerolo	EC <sub>50</sub>	> 10000	<i>Daphnia magna Straus</i>	Metodo non dato	24
subtilisina	EC <sub>50</sub>	0.586	<i>Dafnia</i>	OECD 202 (EU C.2)	48

Tossicità acquatica breve termine - alghe

Componenti	Punto finale	Valore (mg/l)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione (h)
alchil alcol etossilato	EC <sub>50</sub>	> 1 - =< 10	<i>Non specificata</i>	OECD 201 (EU C.3)	

## Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

				DIN 38412, Parte 9	
alchil alcol etossilato		Nessun dato disponibile			
alchil alcol alcossilato	EC <sub>50</sub>	0.1 - 1	Non specificata	Metodo non dato	72
glicerolo		Nessun dato disponibile			-
subtilisina	E <sub>r</sub> C <sub>50</sub>	0.830	Non specificata	OECD 201 (EU C.3)	72

## Tossicità acquatica breve termine - speci marine

Componenti	Punto finale	Valore (mg/l)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione (giorni)
alchil alcol etossilato		Nessun dato disponibile			
alchil alcol etossilato		Nessun dato disponibile			
alchil alcol alcossilato		Nessun dato disponibile			-
glicerolo		Nessun dato disponibile			-
subtilisina		Nessun dato disponibile			-

## Impatto sugli impianti per acque reflue - tossicità su batteri

Componenti	Punto finale	Valore (mg/l)	Inoculum	Metodo	Tempo di esposizione
alchil alcol etossilato	EC <sub>0</sub>	> 100	Batteri	DIN 38412 / Part 8	
alchil alcol etossilato		Nessun dato disponibile			
alchil alcol alcossilato		1000	Fango attivo	DIN EN ISO 8192-OECD 209-88/302/EEC	
glicerolo	EC <sub>50</sub>	> 10000	Pseudomonas	Metodo non dato	16 ora(e)
subtilisina		Nessun dato disponibile			

## Tossicità acquatica lungo termine

## Tossicità acquatica lungo termine - pesci

Componenti	Punto finale	Valore (mg/l)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione	Effetti osservati
alchil alcol etossilato		Nessun dato disponibile				
alchil alcol etossilato		Nessun dato disponibile				
alchil alcol alcossilato		Nessun dato disponibile				
glicerolo		Nessun dato disponibile				
subtilisina		Nessun dato disponibile				

## Tossicità acquatica lungo termine - crostacei

Componenti	Punto finale	Valore (mg/l)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione	Effetti osservati
alchil alcol etossilato		Nessun dato disponibile				
alchil alcol etossilato		Nessun dato disponibile				
alchil alcol alcossilato	NOEC	>0.1- <1	Daphnia magna	Metodo non dato	21 giorno(i)	
glicerolo		Nessun dato disponibile				
subtilisina		Nessun dato disponibile				

## Tossicità acquatica verso altri organismi bentonici, inclusi organismi residenti nei sedimenti, se disponibili:

Componenti	Punto finale	Valore (mg/kg dw sediment)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione (giorni)	Effetti osservati
alchil alcol etossilato		Nessun dato disponibile				
alchil alcol etossilato		Nessun dato disponibile				
alchil alcol alcossilato		Nessun dato disponibile			-	
glicerolo		Nessun dato disponibile			-	
subtilisina		Nessun dato			-	

## Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

		disponibile				
--	--	-------------	--	--	--	--

**Tossicità terrestre**

Tossicità terrestre, lombrichi, se disponibile:

Componenti	Punto finale	Valore (mg/kg dw soil)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione (giorni)	Effetti osservati
alchil alcol alcossilato		Nessun dato disponibile			-	
glicerolo		Nessun dato disponibile			-	
subtilisina		Nessun dato disponibile			-	

Tossicità terrestre - piante, se disponibile:

Componenti	Punto finale	Valore (mg/kg dw soil)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione (giorni)	Effetti osservati
alchil alcol alcossilato		Nessun dato disponibile			-	
glicerolo		Nessun dato disponibile			-	
subtilisina		Nessun dato disponibile			-	

Tossicità terrestre - uccelli, se disponibile:

Componenti	Punto finale	Valore	Speci	Metodo	Tempo di esposizione (giorni)	Effetti osservati
alchil alcol alcossilato		Nessun dato disponibile			-	
glicerolo		Nessun dato disponibile			-	
subtilisina		Nessun dato disponibile			-	

Tossicità terrestre, insetti benefici, se disponibile:

Componenti	Punto finale	Valore (mg/kg dw soil)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione (giorni)	Effetti osservati
alchil alcol alcossilato		Nessun dato disponibile			-	
glicerolo		Nessun dato disponibile			-	
subtilisina		Nessun dato disponibile			-	

Tossicità terrestre, batteri del terreno, se disponibile:

Componenti	Punto finale	Valore (mg/kg dw soil)	Speci	Metodo	Tempo di esposizione (giorni)	Effetti osservati
alchil alcol alcossilato		Nessun dato disponibile			-	
glicerolo		Nessun dato disponibile			-	
subtilisina		Nessun dato disponibile			-	

**12.2 Persistenza e degradabilità  
degradazione abiotica**

Degradazione abiotica - fotodegradazione in aria, se disponibile:

Degradazione abiotica - idrolisi, se disponibile:

Degradazione abiotica - altri processi, se disponibile:

**Biodegradazione**

Pronta biodegradabilità

Componenti	Inoculum	Metodo analitico	DT <sub>50</sub>	Metodo	Valutazione
alchil alcol etossilato	Fango attivo, aerobico	Rimozione del BOD	> 60 % in 30 giorno(i)	OECD 301D	Facilmente biodegradabile
alchil alcol etossilato				OECD 301B	Facilmente biodegradabile
alchil alcol alcossilato		Produzione CO <sub>2</sub>	> 60% in 28 giorno(i)	OECD 301B	Facilmente biodegradabile
glicerolo			60% in 28 giorno(i)	Metodo non dato	Facilmente biodegradabile
subtilisina				OECD 301B	Facilmente biodegradabile

Pronta biodegradabilità - anaerobica ed in condizioni marine, se disponibile:

## Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

Degradazione in settori ambientali rilevanti, se disponibile:

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua (log Kow)

Componenti	Valore	Metodo	Valutazione	Note
alchil alcol etossilato	-		Nessun bioaccumulo previsto	
alchil alcol etossilato	-		Nessun bioaccumulo previsto	
alchil alcol alcossilato	-		Nessun bioaccumulo previsto	
glicerolo	-1.76	Metodo non dato	Nessun bioaccumulo previsto	
subtilisina	< 0			

Fattore di bioconcentrazione (BCF)

Componenti	Valore	Speci	Metodo	Valutazione	Note
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile				
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile				
alchil alcol alcossilato	-			Nessun bioaccumulo previsto	
glicerolo	Nessun dato disponibile				
subtilisina	-			Non rilevante, non bioaccumulabile	

**12.4 Mobilità nel suolo**

Assorbimento/deassorbimento nel suolo o sedimento

Componenti	Coefficiente di assorbimento Log Koc	Coefficiente di deassorbimento Log Koc(des)	Metodo	Tipo di suolo/sedimento	Valutazione
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile				
alchil alcol etossilato	Nessun dato disponibile				
alchil alcol alcossilato	Nessun dato disponibile				Potenziale per assorbimento nel suolo
glicerolo	Nessun dato disponibile				Potenzialmente mobile nel suolo, solubile in acqua
subtilisina	Nessun dato disponibile				

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Le sostanze che corrispondono ai criteri PBT/vPvB, se presenti, sono elencate in sezione 3.

**12.6 Altri effetti avversi**

Nessun altro effetto avverso conosciuto.

**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento****13.1 Metodi trattamento acque**

**Rifiuti dagli scarti / prodotti inutilizzati:** Il contenuto concentrato o l'imballo contaminato deve essere smaltito tramite azienda autorizzata o in accordo con quanto autorizzato localmente. Rilascio di rifiuti in fognature è fortemente scoraggiato Il materiale d'imballaggio pulito è idoneo per il recupero energetico o il riciclaggio in accordo alla legislazione locale.

**Catalogo Europeo dei rifiuti:** 20 01 29\* - detergenti contenenti sostanze pericolose.

**Imballaggi vuoti**

**Raccomandazioni:** Smaltire in conformità alla legislazione locale o nazionale.

**Agenti pulenti idonei:** Acqua, se necessario con agente detergente.

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

**Trasporto terrestre (ADR/RID), Trasporto marittimo (IMDG), Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)**

**14.1 Numero ONU:** Merci non pericolose

**14.2 Nome di spedizione ONU:** Merci non pericolose

**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:** Merci non pericolose

**14.4 Gruppo d'imballaggio:** Merci non pericolose

**14.5 Pericoli per l'ambiente:** Merci non pericolose

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:** Merci non pericolose

**14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC:** Merci non pericolose

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione****15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Regolamento EU:**

• Regolamento (CE) n. 1907/2006 - REACH

**Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)**

- Regolamento (CE) n. 1272/2008 - CLP
- Regolamento (CE) n. 648/2004 - Regolamento sui detersivi

**Autorizzazioni o restrizioni (Regolamento (EC) No 1907/2996, Titolo VII e Titolo VIII rispettivamente):** Non applicabile.

UFI: HUN5-C051-V00E-EHVW

**Ingredienti in accordo al Regolamento 648/2004 EC sui detersivi**

tensioattivi non ionici > 30 %  
enzimi, Benzisothiazolinone

Il(i) tensioattivo(i) contenuto(i) in questo formulato è (sono) conforme(i) ai criteri di biodegradabilità stabiliti del regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detersivi. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati Membri e saranno forniti ,su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato, alle suddette autorità.

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata sulla miscela

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

*Le informazioni in questo documento si basano sulle nostre attuali migliori conoscenze. In ogni caso esse non costituiscono una garanzia per nessuna specifica caratteristica del prodotto e non costituiscono alcun contratto giuridicamente vincolante*

**Codice SDS:** MSDS5918

**Versione:** 11.1

**Revisione:** 2019-02-26

**Motivo per revisione:**

Rispetto alla precedente, questa scheda di sicurezza contiene le seguenti variazioni nella sezione:, 2, 3, 16

**Procedura di classificazione**

La classificazione della miscela è generalmente basata sul metodo di calcolo utilizzando i dati relativi alle sostanze, come richiesto dal Regolamento (EC) No 1272/2008. Nel caso siano disponibili dati relativi alla miscela o principi ponte o dati probanti questi possono essere utilizzati per la classificazione di certe miscele, questo sarà indicato nelle sezioni pertinenti della Scheda Dati di Sicurezza. Consultare la sezione 9 per le caratteristiche chimiche e fisiche, la sezione 11 per le informazioni tossicologiche e la sezione 12 per le informazioni ecologiche.

**Testo completo delle frasi H, e EUH menzionate nella sezione 3:**

- H302 - Nocivo se ingerito.
- H315 - Provoca irritazione cutanea.
- H318 - Provoca gravi lesioni oculari.
- H334 - Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- H335 - Può irritare le vie respiratorie.
- H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici.
- H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Abbreviazioni ed acronimi:**

- AISE - Associazione Internazionale per Saponi, detersivi e Prodotti per Manutenzione
- DNEL - Limite Derivato Senza Effetto
- EUH - Specifiche indicazioni di pericolo CLP
- PBT - Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
- PNEC - Concentrazione Senza Effetto Pronosticata
- numero REACH - numero di registrazione REACH, senza la parte specifica del fornitore
- vPvB - molto Persistente e molto Bioaccumulabile
- STA - Tossicità Acuta Stimata

**Fine della Scheda di Sicurezza**