

Nome commerciale: Acid formicicum 98%

Numero della sostanza: 203000

Versione: 4 / CH

Data di revisione: 26.09.2019

Sostituisce la versione: 3 / CH

Data di stampa 26.09.19

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

Acid formicicum 98%

Numero articolo 20300000

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**Indirizzo/Produttore**

Hänseler AG

Industriestrasse 35

9100 Herisau

Nr. telefono 0041 (0)71 353 58 58

Indirizzo e-mail della sdb@haenseler.ch

persona

responsabile della

scheda di sicurezza

1.4. Numero telefonico di emergenza

Switzerland :145 / Abroad +41 (0)44 251 51 51

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

Classificazione (regolamento (CE) n. 1272/2008)

Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 3	H331
Skin Corr. 1A	H314
Eye Dam. 1	H318

Il prodotto è classificato ed etichettato secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008

Per spiegazioni sulle abbreviazioni vedi paragrafo 16.

2.2. Elementi dell'etichetta**Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008****Pittogrammi di pericolo *******Avvertenza**

Pericolo

Indicazioni di pericolo ***

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H331	Tossico se inalato.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.

Consigli di prudenza ***

Nome commerciale: Acid formicum 98%

Numero della sostanza: 203000

Versione: 4 / CH

Data di revisione: 26.09.2019

Sostituisce la versione: 3 / CH

Data di stampa 26.09.19

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P261	Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
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.
P403+P233	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

Componente(i) pericoloso(i) da indicare nell'etichettatura (Regolamento CE 1272/2008)

contiene *** Acido formico

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

Valore 46.03 g/mol

Componenti pericolosi *****Acido formico**

No. CAS 64-18-6
 No. EINECS 200-579-1
 Numero di registrazione 01-2119491174-37-XXXX

Concentrazione >= 100 %

Classificazione (regolamento (CE) n. 1272/2008)

Skin Corr. 1A	H314
Acute Tox. 4	H302
Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 3	H331

Valore limite di concentrazione (regolamento (CE) n. 1272/2008)

Eye Irrit. 2	H319	>= 2 < 10
Skin Corr. 1A	H314	>= 90
Skin Corr. 1B	H314	>= 10 < 90
Skin Irrit. 2	H315	>= 2 < 10

CLP Regulation (EC) No 1272/2008, Annex VI, Notano B

DSD Directive 67/548/EEC, Annex I, Notano B

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

Allontare dalla zona di pericolo l'infortunato. Togliere subito gli indumenti contaminati, impregnati e metterli in luogo sicuro. Autoprotezione del soccorritore

Se inalato

Far affluire aria fresca. Eventualmente far respirare ossigeno. Consultare subito il medico. In caso di pericolo di svenimento mettere in posizione laterale stabile anche per il trasporto.

In caso di contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con polietilenglicole e quindi con acqua. Consultare subito il medico.

In caso di contatto con gli occhi

Alzare bene le palpebre, lavare molto accuratamente gli occhi con abbondante acqua (15 min.).

Nome commerciale: Acid formicicum 98%

Numero della sostanza: 203000

Versione: 4 / CH

Data di revisione: 26.09.2019

Sostituisce la versione: 3 / CH

Data di stampa 26.09.19

Consultare subito il medico. Proteggere l'occhio illeso.

Se ingerito

Far bere abbondante acqua in piccoli sorsi. Far affluire aria fresca. Consultare subito il medico. Non provocare il vomito. Non provare neutralizzare.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritante per le vie respiratorie. Irritazione di mucosa, Acidosi

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

Anidride carbonica, Polvere estinguente, Getto d'acqua a pioggia, Incendio maggiore spegnere con spruzzi d'acqua o agente schiumogeno.

Agenti estintori non adeguati

Getto d'acqua pieno

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Monossido di carbonio (CO); Può formare miscela di gas ed aria che possono esplodere.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**Sistemi di protezione speciali per i vigili del fuoco**

Indossare tuta di protezione completa. Impiegare un autorespiratore.

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

Indossare equipaggio di protezione. Tenere lontano persone senza protezione.

6.2. Precauzioni ambientali

Non immettere nelle fognature, nelle acque di superficie e nelle acque sotterranee.

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

Provvedere ad una adeguata ventilazione. Neutralizzazione. Raccogliere con materiali assorbenti (ad es. sabbia, farina fossile). Trattare il materiale raccolto secondo il punto "Smaltimento". Pulire l'area colpita. Raccogliere i residui con soluzione debolmente alcalina.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura****Avvertenze per un impiego sicuro**

Provvedere ad una buona ventilazione ambientale, eventuale aspirazione localizzata sul posto di lavoro. Provvedere ad una adeguata ventilazione ambientale anche a livello del suolo (i vapori sono più pesanti dell'aria). Manipolare ed aprire il recipiente con cautela. Evitare la formazione di aerosoli.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni

Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. A contatto con l'aria i vapori possono formare una miscela esplosiva. Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.

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

Valore 15 25 °C

Requisiti del magazzino e dei contenitori

Prevedere pavimenti resistenti agli acidi. Materiali idonei: Polietilene/Polipropilene. Non impiegare recipienti di metalli leggeri.

Nome commerciale: Acid formicicum 98%

Numero della sostanza: 203000

Versione: 4 / CH

Data di revisione: 26.09.2019

Sostituisce la versione: 3 / CH

Data di stampa 26.09.19

Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti

Non immagazzinare con: Alkali, Ossidanti

Classi di stoccaggio

Classe di stoccaggio secondo TRGS 3 Liquido infiammabile
510

Classe di stoccaggio (Svizzera) 3 Liquido infiammabile

Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato. Proteggere dall'azione della luce. Proteggere dall'umidità dell'aria e dall'acqua. Il prodotto è igroscopico. Immagazzinare al fresco

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Valori limite d'esposizione

Acido formico

Lista	SUVA			
Tipo	MAK			
Valore	9,5	mg/m ³	5	ppm(V)
Valori limite di esposizione, breve termine	19	mg/m ³	10	ppm(V)

Gruppo di gravidanza: S; Data: 2017; Osservazioni: SSc; Auge & Haut, OAWKT AN; NIOSH, OSHA

Dose derivata di non effetto (DNEL)/Dose derivata di minimo effetto (DMEL)

Acido formico

Valore tipo	Dose derivata di non effetto (DNEL)		
Gruppo di rif.	Lavorator		
Durata esposizione	Acuto		
Via d'esposizione	per via inalatoria		
modo di azione	Effetto locale		
Concentrazione	19		mg/m ³

Valore tipo	Dose derivata di non effetto (DNEL)		
Gruppo di rif.	Lavorator		
Durata esposizione	Lungo termine		
Via d'esposizione	per via inalatoria		
modo di azione	Effetto locale		
Concentrazione	9.5		mg/m ³

Valore tipo	Dose derivata di non effetto (DNEL)		
Gruppo di rif.	Consumator		
Durata esposizione	Acuto		
Via d'esposizione	per via inalatoria		
modo di azione	Effetto locale		
Concentrazione	9.5		mg/m ³

Valore tipo	Dose derivata di non effetto (DNEL)		
Gruppo di rif.	Consumator		
Durata esposizione	Lungo termine		
Via d'esposizione	per via inalatoria		
modo di azione	Effetto locale		
Concentrazione	3		mg/m ³

Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti (PNEC)

Acido formico

Nome commerciale: Acid formicicum 98%

Numero della sostanza: 203000

Versione: 4 / CH

Data di revisione: 26.09.2019

Sostituisce la versione: 3 / CH

Data di stampa 26.09.19

Valore tipo	PNEC	
Tipo	Acqua dolce	
Concentrazione	2	mg/l
Valore tipo	PNEC	
Tipo	Acqua salata	
Concentrazione	0.2	mg/l
Valore tipo	PNEC	
Tipo	STP	
Concentrazione	7.2	mg/l
Valore tipo	PNEC	
Tipo	Suolo	
Concentrazione	1.5	mg/kg

8.2. Controlli dell'esposizione

Dati di progetto / Misure di igiene

Tenere lontano da alimenti, bevande e mangimi. Lavare le mani prima di ogni pausa ed a fine lavoro. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Tenere a disposizione un dispositivo per sciaquare gli occhi. Non respirare gas/vapori/aerosol. Durante il lavoro non mangiare, non bere, non fumare nè fiutare tabacco.

Protezione respiratoria - Nota

In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. Filtro per gas E. Filtro polivalente ABEK

Protezione delle mani

Guanti (resistenti agli acidi)
 Materiale idoneo Policloroprene
 Spessore del guanto 0.5 mm
 Tempo di penetrazione >= 8 h
 Guanti (resistenti agli acidi)
 Materiale idoneo gomma butyl - Butyl
 Spessore del guanto 0.5 mm
 Tempo di penetrazione >= 8 h
 Guanti (resistenti agli acidi)
 Materiale idoneo gomma fluoro - FKM
 Spessore del guanto 0.4 mm
 Tempo di penetrazione >= 8 h
 Non idonei: guanti di pelle
 Non idonei: guanti di tessuto spesso

Protezione degli occhi

Occhiali protettivi ermetici; Maschera facciale

Protezione fisica

Indumenti protettivi resistenti agli acidi

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche ***

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Forma liquido
Colore incolore
Odore pungente
valore pH

Nome commerciale: Acid formicicum 98%

Numero della sostanza: 203000

Versione: 4 / CH

Data di revisione: 26.09.2019

Sostituisce la versione: 3 / CH

Data di stampa 26.09.19

Valore	2.2		
Concentrazione/H ₂ O	10	g/l	
Temperatura	20	°C	

Punto di fusione

Valore	4		°C
Metodo	OECD 102		

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione

Valore	100.23		°C
Metodo	OECD 103		

Punto di infiammabilità

Valore	49.5		°C
--------	------	--	----

Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività

Limite di esplosività, inferiore	12		%(V)
Limite di esplosività, superiore	38		%(V)

Tensione di vapore

Valore	42		mbar
Temperatura	20	°C	
Metodo	OECD 104		

Densità

Valore	1.2195		g/cm ³
Temperatura	20	°C	

Idrosolubilità

Osservazioni	completamente miscibile		
--------------	-------------------------	--	--

Temperatura di autoaccensione

Valore	528		°C
--------	-----	--	----

Viscosità**dinamica**

Valore	1.72		mPa.s
Temperatura	20	°C	

cinematica

Valore	1.41		mm ² /s
Temperatura	20	°C	
Metodo	DIN 51562		

9.2. Altre informazioni**Indicazioni particolari**

Il prodotto non è pericoloso all'esplosione. Formazione miscele esplosive con l'aria sono possibili.

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

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

10.2. Stabilità chimica

Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Possibile incompatibilità con i materiali elencati nella sezione 10.5.

10.4. Condizioni da evitare

Tenere lontano da fonti di accensione e di calore. Vampe. Brandelli

Nome commerciale: Acid formicum 98%

Numero della sostanza: 203000

Versione: 4 / CH

Data di revisione: 26.09.2019

Sostituisce la versione: 3 / CH

Data di stampa 26.09.19

10.5. Materiali incompatibili

Soluzioni alcaline forti, Ossidanti forti, Reazioni con metalli leggeri. Reagisce violentemente con:
Soluzioni alcaline forti, Ossidanti, Reazioni con metalli leggeri con formazione di idrogeno. Formazione di miscele esplosive di gas a contatto con l'aria.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio e anidride carbonica

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche ***

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta per via orale

ATE	730	mg/kg
Metodo	Valore calcolato (Regolamento CE 1272/2008)	

Tossicità acuta per via orale (Componenti)

Acido formico

Specie	ratto	
DL50	730	mg/kg
Metodo	OECD 401	
Osservazioni	L'ingestione causa bruciature dell'apparato digestivo superiore e delle vie respiratorie.	

Tossicità acuta per via inalatoria

ATE	7.85	mg/l
Somministrazione/Forma	Vapori	
Metodo	Valore calcolato (Regolamento CE 1272/2008)	
ATE	0.5	mg/l
Somministrazione/Forma	Polvere/Nebbia	
Metodo	Valore calcolato (Regolamento CE 1272/2008)	

Tossicità acuta per via inalatoria (Componenti)

Acido formico

CL50	7.85	mg/l
Durata esposizione	4	h
Somministrazione/Forma	Vapori	
Metodo	OECD 403	
Osservazioni	Forte effetto corrosivo sulla pelle e sulle mucose.	

Corrosione/irritazione cutanea (Componenti)

Acido formico

Specie	coniglio
Valutazione	corrosivo
Metodo	OECD 404
Osservazioni	Forte effetto corrosivo sulla pelle e sulle mucose.

lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi (Componenti)

Acido formico

Valutazione	irritante - pericolo di gravi lesioni oculari
Osservazioni	Rischio di gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione (Componenti)

Acido formico

Specie	porcellino d'India
Valutazione	non sensibilizzante
Metodo	OECD 406

Mutagenicità (Componenti)

Nome commerciale: Acid formicum 98%

Numero della sostanza: 203000

Versione: 4 / CH

Data di revisione: 26.09.2019

Sostituisce la versione: 3 / CH

Data di stampa 26.09.19

Acido formico

Valutazione

Nessuna mutagenicità, secondo il testo Ames.

Acido formico

Valutazione

Non esistono indicazioni sperimentali sulla genotossicità in vitro.

Esperienze pratiche

Dopo ingestione: corrosioni nella bocca, nelle fauci, nel tubo digerente e nel tratto stomaco-intestino.
Rischio di perforazione nell'essfago e nello stomaco.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche *****12.1. Tossicità****Tossicità per i pesci (Componenti)****Acido formico**

Specie

barbo zebrato (Brachydanio rerio)

CL50

130

mg/l

Durata esposizione

96

h

Metodo

OECD 203

Osservazioni

Il test è stato condotto con una formulazione analoga.

Tossicità per Daphnia (Componenti)**Acido formico**

Specie

Daphnia magna

CE50

365

mg/l

Durata esposizione

48

h

Metodo

OECD 202

Osservazioni

Il test è stato condotto con una formulazione analoga.

Tossicità per le alghe (Componenti)**Acido formico**

Specie

Selenastrum capricornutum

CE50

1.240

mg/l

Durata esposizione

72

h

Metodo

OECD 201

Osservazioni

Il test è stato condotto con una formulazione analoga.

Tossicità per i batteri (Componenti)**Acido formico**

Specie

Pseudomonas putida

CE50

46.7

mg/l

Durata esposizione

17

h

Metodo

DIN 38412 Parte 8

Osservazioni

Il test è stato condotto con una formulazione analoga.

12.2. Persistenza e degradabilità**Biodegradabilità (Componenti)****Acido formico**

Valore

100

%

Durata dell'esperimento

9

d

Valutazione

facilmente biodegradabile

Ossigeno chimico richiesto (COD) (Componenti)**Acido formico**

Valore

348

mg/g

Fabbisogno biochimico d'ossigeno (BOD) (Componenti)

Nome commerciale: Acid formicicum 98%

Numero della sostanza: 203000

Versione: 4 / CH

Data di revisione: 26.09.2019

Sostituisce la versione: 3 / CH

Data di stampa 26.09.19

Acido formico

Valore

86

mg/g

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**Determinazione della persistenza e del Potenziale bioaccumulativo (Componenti)****Acido formico**

La sostanza non soddisfa ai requisiti per le proprietà PBT/vPvB.

12.6. Altri effetti avversi**Comportamento della sostanza nell'ambiente**

In base al coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log pOW) non è possibile un arricchimento in organismi.

Informazioni supplementari sull'ecologia

Novico per organismi acquatici. Non lasciare pervenire il prodotto non diluito cioè in grande quantità nell'acqua sotterranea, le acque oppure nella canalizzazione.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti****Rifiuto da scarto di prodotto**

Codice rifiuto CEE

Non eliminare con i rifiuti domestici.

Eliminazione conformemente ai regolamenti locali e nazionali.

Codice rifiuto CEE

Non deve essere abbandonato in sistemi fognari sanitari.

Contenitori contaminati

Eliminazione conformemente ai regolamenti locali e nazionali.

Non purificati emballagi possono contenere miscela di gas ed aria che possono esplodere.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Nome commerciale: Acid formicicum 98%

Numero della sostanza: 203000

Versione: 4 / CH

Data di revisione: 26.09.2019

Sostituisce la versione: 3 / CH

Data di stampa 26.09.19

	Trasporto via terra ADR/RID	Trasporto marittimo IMDG/GGVSee	Trasporto aereo
Codice di limitazione di accesso alle gallerie	D/E		
14.1. Numero ONU	1779	1779	1779
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	FORMIC ACID	FORMIC ACID	FORMIC ACID
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	8	8	8
Pericolo accessorio	3	3	3
Contrassegno di pericolo			
14.4. Gruppo di imballaggio	II	II	II
Quantità limitata	1 I		
Categoria di trasporto	2		

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione ***

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Classe di contaminazione dell'acqua (Germania) ***

Classe di contaminazione dell'acqua (Germania) WGK 1

Osservazioni Derivation of WGK according to Annex 1 No. 5.2 AwSV

SEZIONE 16: Altre informazioni

Frase H del capitolo 3

H226 Liquido e vapori infiammabili.
 H302 Nocivo se ingerito.
 H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
 H331 Tossico se inalato.

Categorie CLP del capitolo 3

Acute Tox. 3 Tossicità acuta, Categoria 3
 Acute Tox. 4 Tossicità acuta, Categoria 4
 Flam. Liq. 3 Liquido infiammabile, Categoria 3
 Skin Corr. 1A Corrosione cutanea, Categoria 1A

Informazioni complementari

Le modifiche importanti rispetto alla versione precedente della presente scheda dati di sicurezza sono contrassegnate con : ***

Queste informazioni si basano sull'attuale livello delle nostre conoscenze. Il loro scopo è di descrivere i nostri prodotti sotto l'aspetto della sicurezza e non si prefiggono pertanto di garantire determinate

Nome commerciale: Acid formicicum 98%

Numero della sostanza: 203000

Versione: 4 / CH

Data di revisione: 26.09.2019

Sostituisce la versione: 3 / CH

Data di stampa 26.09.19

proprietà specifiche dei prodotti stessi