

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa
1.1 Identificatore del prodotto

· Denominazione commerciale **ACIDO FORMICO 99%**

· Articolo numero: 0200487

· Numero CAS:

64-18-6

· Numeri CE:

200-579-1

· Numero indice:

607-001-00-0

· Numero di registrazione 01-2119491174-37-XXXX

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

Prodotto chimico usato nella sintesi e/o nella formulazione di prodotti industriali

Utilizzazione della Sostanza / del Preparato

Per informazioni dettagliate sugli usi identificati del prodotto, si consulti l'allegato alla scheda dei dati di sicurezza.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

· Produttore/fornitore:

Allchital S.r.l.

Via Leopardi N°7

22070 Grandate (CO)

Tel.031/564777 Fax 031/564778

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda di sicurezza: allchital@allchital.it

· Informazioni fornite da: Reparto sicurezza prodotti

1.4 Numero telefonico di emergenza:

CAV Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII" - Bergamo Tel. +39.800.883300

CAV Azienda ospedaliera universitaria Careggi - Firenze Tel. +39.055.7947819

CAV Azienda ospedaliera universitaria riuniti - Foggia Tel. +39.800.183459

CAV Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Granda - Milano Tel. +39.02.66101029

CAV Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli" - Napoli Tel. +39.081.5453333

CAV Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia Tel. +39.0382.24444

CAV Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica - Roma Tel. +39.06.3054343

CAV Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza - Roma Tel. +39.06.49978000

CAV Ospedale pediatrico Bambino Gesù, DEA - Roma Tel. +39.06.68593726

CAV Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) - Verona Tel. +39.800.883300

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli
2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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



GHS02 fiamma

Flam. Liq. 3 H226 Liquido e vapori infiammabili.



GHS06 teschio e tibie incrociate

Acute Tox. 3 H331 Tossico se inalato.



GHS05 corrosione

Skin Corr. 1A H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.

(continua a pagina 2)

Denominazione commerciale ACIDO FORMICO 99%

(Segue da pagina 1)



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.
EUH071: Corrosivo per le vie respiratorie.

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


GHS02



GHS05



GHS06

Avvertenza Pericolo
Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

Acido formico

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.

Consigli di prudenza

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco.
Vietato fumare.

P240 Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente.

P241 Utilizzare impianti [elettrici/di ventilazione/d'illuminazione] a prova di esplosione.

P242 Utilizzare utensili antiscintillamento.

P243 Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.

P260 Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P264 Lavare accuratamente dopo l'uso.

P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.

P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].

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

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P370+P378 In caso d'incendio: utilizzare CO₂, polvere per estintore o acqua nebulizzata per estinguere.

P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

P403+P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

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

Ulteriori dati:

EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.

2.3 Altri pericoli
Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT: Non applicabile.

(continua a pagina 3)

Data di compilazione: 16.12.2022

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 16.12.2022

Denominazione commerciale ACIDO FORMICO 99%

(Segue da pagina 2)

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.1 Sostanze****Numero CAS**

64-18-6 Acido formico 99 - 100%

Numero/i di identificazione**Numeri CE:** 200-579-1**Numero indice:** 607-001-00-0**Limiti di concentrazione specifici**Skin Corr. 1A; H314: C \geq 90 %Skin Corr. 1B; H314: 10 % \leq C < 90 %Skin Irrit. 2; H315: 2 % \leq C < 10 %Eye Irrit. 2; H319: 2 % \leq C < 10 %**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso****4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso****Indicazioni generali:**

I soccorritori devono preoccuparsi per la propria protezione.

In caso di pericolo di svenimento, posizionare e trasportare stabilmente su un fianco.

Sostituire immediatamente gli indumenti contaminati.

Inalazione:

Riposo, aria fresca, soccorso medico.

Provvedere immediatamente all'inalazione per aerosol di corticosteroidi.

Contatto con la pelle:

Lavare immediatamente a fondo con molta acqua, applicare una benda protettiva sterile, consultare un dermatologo.

Contatto con gli occhi

Lavare immediatamente ed ebbondantemente con acqua, a palpebre aperte per almeno 15 minuti.

Chiamare immediatamente il medico

Ingestione:

Non provocare il vomito.

Risciacquare la bocca immediatamente e bere 200-300 ml d'acqua, rivolgersi al medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi: I sintomi e gli effetti noti più importanti sono descritti in etichetta (vedi sezione 2) e/o nella sezione 11.

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

Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

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

Acqua nebulizzata

Polvere per estinzione

Schiuma resistente all'alcool

Anidride carbonica

Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza: Nessuno in particolare.**5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Monossido di carbonio; carbonio ossido. Le sostanze citate possono liberarsi in caso di incendio.

(continua a pagina 4)

Data di compilazione: 16.12.2022

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 16.12.2022

Denominazione commerciale ACIDO FORMICO 99%

(Segue da pagina 3)

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**Mezzi protettivi specifici:***Misure particolari di protezione:**Indossare un respiratore autonomo e un indumento di protezione.***Altre indicazioni***Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.**Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.***SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale****6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza***Allontanare immediatamente le persone non autorizzate.**Garantire una sufficiente ventilazione.**Indossare protezione respiratoria.**Indossare equipaggiamento protettivo idoneo. Allontanare le persone non equipaggiate.**Eliminare tutte le sorgenti d'ignizione.**Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.***6.2 Precauzioni ambientali:***Arginare e raccogliere il prodotto disperso; impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche. Se il prodotto ha contaminato l'ambiente avvisare le autorità competenti.***6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:***Effettuare il recupero o lo smaltimento in appositi serbatoi.**Smaltire il materiale raccolto come previsto dalla legge.**Grandi quantità: Aspirare meccanicamente il prodotto.**Residui: Raccogliere con materiale assorbente (ad es. legante acido).***6.4 Riferimento ad altre sezioni***Per informazioni relative ad un handling sicuro 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***Provvedere ad una buona aerazione e ricambio d'aria nei magazzini e nei luoghi di lavoro.**Proteggere dal calore i recipienti chiusi (aumento di pressione).**Protezione antincendio ed antiesplorazione: Tenere lontano da fonti di ignizione.***Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:***Rispettare le indicazioni di cui al punto 5.**Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.**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:***Materiali idonei: acciaio inox 1.4571, acciaio inox 1.4404, Polietilene ad alta densità (PEHD), Polietilene a bassa densità (PELD), vetro, HDPE fluorurato***Indicazioni sullo stoccaggio misto:***Conservare lontano dalle sostanze incompatibili di cui al punto 10.**Proteggere da alcali e da sostanze che formano basi.***Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:***Stabilità allo stoccaggio:**Temperatura di immagazzinaggio: < 30 °C**Durata di stoccaggio: ≤ 36 Mesi**Il dato relativo alla durata dello stoccaggio riportato nella scheda di sicurezza, non ha alcun valore come garanzia sulla validità delle proprietà di applicazione.*

(continua a pagina 5)

Data di compilazione: 16.12.2022

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 16.12.2022

Denominazione commerciale ACIDO FORMICO 99%

(Segue da pagina 4)

 · **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**
CAS: 64-18-6 Acido formico

 TWA Valore a breve termine: 18,8 mg/m³, 10 ppm

 Valore a lungo termine: 9,4 mg/m³, 5 ppm

 VL Valore a lungo termine: 9 mg/m³, 5 ppm

 Valore TWA 9 mg/m³; 5 ppm (OEL (EU))
 indicativo

 Valore TWA 9 mg/m³; 5 ppm (OEL (IT))

DNEL

operatore:

 Esposizione a lungo termine - effetti sistemici e locali, Inalazione: 9,5 mg/m³

consumatore:

 Esposizione a lungo termine - effetti sistemici e locali, Inalazione: 3 mg/m³

PNEC

acqua dolce: 2 mg/l

acqua di mare: 0,2 mg/l

emissione saltuaria: 1 mg/l

Sedimento (acqua dolce): 13,4 mg/kg

Sedimento (acqua di mare): 1,34 mg/kg

suolo: 1,5 mg/kg

impianto di depurazione: 7,2 mg/l

 · **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:**

Non mangiare ne bere.

Non fumare.

Rispettare tutte le norme per la manipolazione di sostanze chimiche.

Al termine del lavoro e prima delle pause pulire accuratamente la pelle.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

Controllare regolarmente i guanti prima dell'uso.

Sostituirli in caso di necessità (in caso di piccoli fori).

Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

La vare gli indumenti contaminati prima del loro riutilizzo.

Protezione respiratoria

 Protezione delle vie respiratorie in caso di deboli concentrazioni o azioni brevi: Filtro per gas/vapori acidi inorganici quali ad es. SO₂, HCl (ad es. EN 14387 Tipo E).

Filtro per gas/vapori di composti inorganici (ad es. EN 14387 Tipo B).

Filtro combinato per gas/vapori di composti organici, inorganici, acidi e basici (ad es. EN 14387 Tipo ABEK).

Protezione delle vie respiratorie a concentrazioni elevate o in caso di azione prolungata: autorespiratore

Protezione delle mani

Usare i guanti.

Conformi alla normativa EN 374

Materiale dei guanti

Guanti resistenti ai prodotti chimici (EN ISO 374-1)

Materiali idonei anche per contatto diretto e prolungato (Raccomandazioni: fattore di protezione 6, corrispondente a >480 minuti di tempo di permeazione secondo EN ISO 374-1):

cloroprencaucciù (CR) - 0,5 mm spessore

butilcaucciù - 0,7 mm spessore

elastomero fluorurato

(continua a pagina 6)

Data di compilazione: 16.12.2022

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 16.12.2022

Denominazione commerciale ACIDO FORMICO 99%

(Segue da pagina 5)

film di polietilene - ca. 0.1 spessore

Materiali idonei per contatto di breve durata (raccomandazione: almeno indice di protezione 2, corrispondente a > 30 minuti di permeazione secondo EN ISO 374-1)

cloruro di polivinile

caucciù naturale/latex naturale (NR) - 0.5 mm spessore

· Tempo di permeazione del materiale dei guanti

Richiedere al fornitore i dati tecnici dei guanti.

Bisogna tener presente che, a causa di diversi fattori (ad es. la temperatura), la durata d'uso di un guanto di protezione contro gli agenti chimici può essere in pratica notevolmente inferiore al tempo di permeazione rilevato dai test.

· Protezione degli occhi/del volto Occhiali a gabbia (p.e. EN 166) e visiera

· Tuta protettiva:

Scegliere il mezzo protettivo idoneo secondo l'attività e l'esposizione, per es. grembiule, stivali, indumenti idonei (in accordo con la norma EN 14605 in caso di spruzzi o EN 13982 in caso di polveri.)

· Controlli dell'esposizione ambientale

Per informazioni sul controllo dell'esposizione ambientale, vedi sezione 6.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche
· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali
· Indicazioni generali
· Stato fisico

Liquido

· Colore:

da incolore a giallo

· Odore:

pungente

· Punto di fusione/punto di congelamento:

8 °C

· Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione

100,23 °C

· Limite di esplosività inferiore e superiore
· inferiore:

Non definito.

· superiore:

Non definito.

· Punto di infiammabilità:

49,5 °C

· Temperatura di accensione:

528 °C

· Temperatura di decomposizione:

350 °C

· ph

2,2

· Viscosità:
· Viscosità cinematica a 20 °C

 1,41 mm²/s

· dinamica a 20 °C:

1,8 mPas

· Solubilità
· Acqua:

completamente miscibile

· Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)

Non definito.

· Tensione di vapore:

Non definito.

· Densità e/o densità relativa
· Densità:

.

· Densità relativa a 20 °C

 1,2195 g/cm³
· 9.2 Altre informazioni
· Aspetto:
· Forma:

Liquido

· Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza
· Proprietà esplosive:

Prodotto non esplosivo.

· Informazioni relative alle classi di pericoli fisici
· Esplosivi

non applicabile

· Gas infiammabili

non applicabile

· Aerosol

non applicabile

(continua a pagina 7)

Data di compilazione: 16.12.2022

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 16.12.2022

Denominazione commerciale ACIDO FORMICO 99%

(Segue da pagina 6)

| | |
|--|-----------------|
| · Gas comburenti | non applicabile |
| · Gas sotto pressione | non applicabile |
| · Liquidi infiammabili Liquido e vapori infiammabili. | |
| · Solidi infiammabili | non applicabile |
| · Sostanze e miscele autoreattive | non applicabile |
| · Liquidi piroforici | non applicabile |
| · Solidi piroforici | non applicabile |
| · Sostanze e miscele autoriscaldanti | non applicabile |
| · Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua | non applicabile |
| · Liquidi comburenti | non applicabile |
| · Solidi comburenti | non applicabile |
| · Perossidi organici | non applicabile |
| · Sostanze o miscele corrosive per i metalli | non applicabile |
| · Esplosivi desensibilizzati | non applicabile |

SEZIONE 10: Stabilità e reattività
10.1 Reattività

Non corrosivo per il metallo.

In presenza di acqua non si formano gas infiammabili.

10.2 Stabilità chimica Possibile lenta decomposizione.

Decomposizione termica/ condizioni da evitare:

Il prodotto è stabile in condizioni normali. Adottare le norme consuete previste per la manipolazione e lo stoccaggio di sostanze chimiche. Evitare surriscaldamenti e ambienti umidi.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazione esotermica.

Reazioni con alcali (basi).

Reazioni con ammine.

La formazione di prodotti di decomposizione gassosi provoca una sovrappressione dei contenitori chiusi ermeticamente.

10.4 Condizioni da evitare Temperature > 30°C

10.5 Materiali incompatibili: Basi, metalli senza rivestimento, metalli vili.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi: Monossido di carbonio; carbonio ossido

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche
11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008
Tossicità acuta

Tossicità moderata dopo ingestione singola. tossicità elevata dopo breve inalazione. La tossicità del prodotto è determinata dalla sua corrosività.

Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:
CAS: 64-18-6 Acido formico

Orale | LD50 | 1.100 mg/kg (rat)

DL50 ratto (orale): 730 mg/kg (OECD - linea guida 401)

CL50 ratto (inalatoria): 7,85 mg/l 4 h (test BASF)

Sintomi specifici in esperimenti su animali:

L'inalazione di una miscela altamente satura vapori/aria rappresenta un rischio serio (mortalità entro 2 minuti).

Corrosione cutanea/irritazione cutanea

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Gravi danni oculari/irritazione oculare Corrosivo.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

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

(continua a pagina 8)

Denominazione commerciale ACIDO FORMICO 99%

(Segue da pagina 7)

- **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**
Dopo ripetute somministrazioni l'effetto principale è la corrosione.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Non è atteso alcun rischio di aspirazione.
- **Ulteriori dati tossicologici:**
- **Tossicità a dose ripetuta**
Valutazione della tossicità in seguito a somministrazione ripetuta:
Dopo ripetute somministrazioni l'effetto principale è la corrosione.
- **11.2 Informazioni su altri pericoli**

 · **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

La sostanza non è contenuta

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

 · **12.1 Tossicità**

 · **Tossicità acquatica:**

Ecotossicità

Valutazione della tossicità acquatica:

Con buona probabilità il prodotto non è nocivo per gli organismi acquatici. La corretta immissione di basse concentrazioni in impianto di depurazione biologico non dovrebbe compromettere l'attività di degradazione dei fanghi attivi. Il prodotto può determinare variazioni nel pH.

Ittiotossicità:

CL50(96 h) 130 mg/l, *Brachidanio rerio* (OECD 203; ISO 7346; 92/69/CEE, C.1, statico). Il prodotto non è stato testato. Il dato è stato dedotto da prodotti con struttura e composizione simile.

Invertebrati acquatici:

CE50 (48 h) 365 mg/l, *Daphnia magna* (OECD 202, parte 1, statico). Il prodotto non è stato testato. Il dato è stato dedotto da prodotti con struttura e composizione simile.

Le indicazioni dell'azione tossica si riferiscono alla concentrazione determinata analiticamente.

Piante acquatiche:

CE50 (72 h) 1240 mg/l, (tasso di crescita), *Selenastrum capricornutum* (OECD 201, statico)

Il prodotto non è stato testato. Il dato è stato dedotto da prodotti con struttura e composizione simile.

Microrganismi/Effetti sui fanghi attivi:

CE 10 (13 d) 72 mg/l, (altro, aerobico)

Tossicità cronica sui pesci:

Studio scientificamente non giustificato.

Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici:

NOEC (21 d) \geq 100 mg/l, *Daphnia magna* (OECD 211, semistatico). Le indicazioni dell'azione tossica si riferiscono alla concentrazione determinata analiticamente. Il prodotto provoca delle variazioni dei valori di pH durante il test. Il risultato si riferisce al campione neutralizzato. Nessun effetto riscontrato in corrispondenza alla più alta concentrazione sperimentata.

Valutazione della tossicità terrestre:

Studio scientificamente non giustificato.

 · **12.2 Persistenza e degradabilità**

 Valutazione di biodegradabilità ed eliminazione (H₂O):

Facilmente biodegradabile (secondo criteri OECD).

Considerazioni sullo smaltimento:

100 % riduzione del DOC (9 d) (OECD 301E/92/69/EEC, C.4-B) (aerobico, Effluente di un impianto municipalizzato di trattamento acque.)

Valutazione della stabilità in acqua:

Data la composizione chimica, l'idrolisi non è probabile.

Dati sulla stabilità in acqua (idrolisi):

t_{1/2} > 5 d (50 °C, Valore del pH 4)

(continua a pagina 9)

Data di compilazione: 16.12.2022

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 16.12.2022

Denominazione commerciale ACIDO FORMICO 99%

(Segue da pagina 8)

 $t_{1/2} > 5 \text{ d}$ (50 °C, Valore del pH 7)

 $t_{1/2} > 5 \text{ d}$ (50 °C, Valore del pH 9)

12.3 Potenziale di bioaccumulo

In base al coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow) non c'è da aspettarsi una accumulazione negli organismi.

12.4 Mobilità nel suolo

Valutazione trasporto tra reparti ambientali:

Volatilità: La sostanza non evapora nell'atmosfera dalla superficie dell'acqua.

Adsorbimento nel terreno: Non è prevedibile l'assorbimento alla fase solida del terreno.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB
PBT:

Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) N.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): Non soddisfa i criteri di classificazione come sostanza PBT (persistente/bioaccumulabile/tossica). Autoclassificazione.

vPvB:

Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) N.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): Non soddisfa i criteri vPvB (molto persistente/molto bioaccumulabile). Autoclassificazione.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.

12.7 Altri effetti avversi
Ulteriori indicazioni in materia ambientale:
Ulteriori indicazioni:

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere sconsideratamente il prodotto nell'ambiente.

Non immettere il prodotto non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico e nei canali di raccolta.

Parametro addizionale

Domanda chimica di ossigeno (COD): 348 mg/g

Domanda biochimica di ossigeno (BOD) Durata d'incubazione 5 d: 86 mg/g

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento
13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti
Consigli:

Il prodotto deve essere sottoposto a trattamento speciale in osservanza delle disposizioni locali e nazionali.

Codice rifiuti:

Non può essere specificato il codice rifiuto conforme al catalogo europeo dei rifiuti poichè esso dipende dall'uso.

Catalogo europeo dei rifiuti

In conformità con il catalogo Europeo dei rifiuti, il codice rifiuto deve essere specificato sulla base di un accordo tra lo smaltitore, il produttore e l'autorità.

Imballaggi non puliti:
Consigli:

Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

Gli imballi contaminati si devono svuotare in modo ottimale e poi, dopo un adeguato lavaggio, si possono destinare al riutilizzo.

Detergente consigliato: Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto
14.1 Numero ONU o numero ID
ADR, IMDG, IATA

UN1779

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto
ADR

1779 ACIDO FORMICO

(continua a pagina 10)







Data di compilazione: 16.12.2022

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 16.12.2022

Denominazione commerciale ACIDO FORMICO 99%

(Segue da pagina 9)

| | |
|---|---|
| · IMDG, IATA | FORMIC ACID |
| · 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto | |
| · ADR | |
|   | |
| · Classe | 8 Materie corrosive |
| · Etichetta | 8+3 |
| · IMDG | |
|   | |
| · Class | 8 Materie corrosive |
| · Label | 8/3 |
| · IATA | |
|   | |
| · Class | 8 Materie corrosive |
| · Label | 8 (3) |
| · 14.4 Gruppo d'imballaggio | |
| · ADR, IMDG, IATA | II |
| · 14.5 Pericoli per l'ambiente | |
| · Marine pollutant: | No |
| · 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori | Attenzione: Materie corrosive |
| · N° identificazione pericolo (Numero Kemler): | 83 |
| · Segregation groups | (SGG1) Acids |
| · Stowage Category | A |
| · Stowage Code | SW2 Clear of living quarters. |
| · 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO | Non applicabile. |
| · Trasporto/ulteriori indicazioni: | |
| · ADR | |
| · Quantità limitate (LQ) | 1L |
| · Quantità esenti (EQ) | Codice: E2 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml Quantità massima netta per imballaggio esterno: 500 ml |
| · Categoria di trasporto | 2 |
| · Codice di restrizione in galleria | D/E |
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 1L |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |

(continua a pagina 11)

Data di compilazione: 16.12.2022

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 16.12.2022

Denominazione commerciale ACIDO FORMICO 99%

(Segue da pagina 10)

 · **UN "Model Regulation":** UN 1779 ACIDO FORMICO, 8 (3), II

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

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

La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

 · **Pittogrammi di pericolo**


GHS02 GHS05 GHS06

 · **Avvertenza Pericolo**

 · **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

Acido formico

 · **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.

 · **Consigli di prudenza**

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.

P240 Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente.

P241 Utilizzare impianti [elettrici/di ventilazione/d'illuminazione] a prova di esplosione.

P242 Utilizzare utensili antiscintillamento.

P243 Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.

P260 Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P264 Lavare accuratamente dopo l'uso.

P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.

P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].

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

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P370+P378 In caso d'incendio: utilizzare CO2, polvere per estintore o acqua nebulizzata per estinguere.

P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

P403+P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

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

 · **Direttiva 2012/18/UE**

 · **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** La sostanza non è contenuta

 · **Categoria Seveso**

H2 TOSSICITÀ ACUTA

P5c LIQUIDI INFIAMMABILI

 · **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore 50 t**

(continua a pagina 12)

Data di compilazione: 16.12.2022

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 16.12.2022

Denominazione commerciale ACIDO FORMICO 99%

(Segue da pagina 11)

 · **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) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso

 · **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica 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.

Nel caso i materiali non prodotti o forniti da Allchital siano usati insieme od al posto di materiali Allchital, il Cliente deve assicurarsi di aver ricevuto dal produttore o fornitore tutte le informazioni tecniche relative ai prodotti in questione. Allchital non accetta responsabilità (eccetto come altrimenti stabilito dalla legge) che derivi dal non corretto uso delle informazioni fornite, dall'applicazione, dall'adattamento o lavorazione del prodotto ivi descritto, dall'uso di altri materiali al posto di materiali Allchital o dall'uso di materiali Allchital congiuntamente con altri materiali.

 · **Scheda rilasciata da:** Reparto sicurezza prodotti

 · **Interlocutore:** Allchital S.r.l.

 · **Data della versione precedente:** 07.04.2020

 · **Numero di versione della versione precedente:** 6

 · **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)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Liquidi infiammabili – Categoria 3

Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4

Acute Tox. 3: Tossicità acuta – Categoria 3

Skin Corr. 1A: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1A

(continua a pagina 13)

Data di compilazione: 16.12.2022

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 16.12.2022

Denominazione commerciale ACIDO FORMICO 99%

(Segue da pagina 12)

Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1
* **Dati modificati rispetto alla versione precedente**

-IT-