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

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale** **ACIDO FORMICO 70%**

· **Articolo numero:** 0200470
· **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**
Impiego soltanto in conformità agli scopi definiti ed identificati secondo Scenari di Esposizione allegati
· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato**
Uso industriale e professionale
Formulazione
Industria tessile e conciaria
Industria della gomma
Materia prima per sintesi chimica
Consultare gli SE espositivi

· **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**

GHS05 corrosione

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

GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.
Acute Tox. 4 H332 Nocivo se inalato.

(continua a pagina 2)

Via Leopardi, 7
22070 Grandate (CO) Italia
Tel. +39 031 564 777
Lun.-Ven. 8:00-17:30
allchital@allchital.it
www.allchital.it
Registro Imprese di Como N° 9710 | N° R.E.A. 149584
Cap. soc. €512.820,00 | P.IVA 00522450139

(Segue da pagina 1)

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***

GHS05

GHS07

· ***Avvertenza*** *Pericolo*

· ***Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:***
Acido formico
· ***Indicazioni di pericolo***
H302+H332 Nocivo se ingerito o inalato.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
· ***Consigli di prudenza***
P264 Lavare accuratamente dopo l'uso.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.
P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
· ***Ulteriori dati:***
EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.
· ***2.3 Altri pericoli***
· ***Risultati della valutazione PBT e vPvB***
· ***PBT:*** *Non applicabile.*
· ***vPvB:*** *Non applicabile.*

*

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

· ***3.1 Sostanze***
· ***Numero CAS***
64-18-6 Acido formico
· ***Numero/i di identificazione***
· ***Numeri CE:*** *200-579-1*
· ***Numero indice:*** *607-001-00-0*
· ***Limiti di concentrazione specifici***
Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 %
Skin Corr. 1B; H314: 10 % ≤ C < 90 %
Skin Irrit. 2; H315: 2 % ≤ C < 10 %
Eye Irrit. 2; H319: 2 % ≤ C < 10 %

(continua a pagina 3)

Via Leopardi, 7
22070 Grandate (CO) Italia
Tel. +39 031 564 777
Lun.-Ven. 8:00-17:30
allchital@allchital.it
www.allchital.it
Registro Imprese di Como N° 9710 | N° R.E.A. 149584
Cap. soc. €512.820,00 | P.IVA 00522450139

(Segue da pagina 2)

· ***Sostanze pericolose:***

CAS: 64-18-6 *EINECS: 200-579-1* *Numero indice: 607-001-00-0*	*Acido formico* *Flam. Liq. 3, H226* *Acute Tox. 3, H331* *Skin Corr. 1A, H314* *Acute Tox. 4, H302* *EUH071* *Limiti di concentrazione specifici: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 %* *Skin Corr. 1B; H314: 10 % ≤ C < 90 %* *Skin Irrit. 2; H315: 2 % ≤ C < 10 %* *Eye Irrit. 2; H319: 2 % ≤ C < 10 %*	*69 - 71%*

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

· ***4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso***

· ***Indicazioni generali:***

In caso di affanno praticare la terapia con ossigeno, lasciare sotto controllo medico per almeno 48 ore.
Autoprotezione di chi presta i primi soccorsi.

· ***Inalazione:***

Quando non c'è pericolo di accedere all'area interessata, rimuovere il paziente dall'esposizione portarlo all'aria fresca, tenerlo al caldo ed al riposo e OTTENERE IMMEDIATAMENTE LE CURE DI UN MEDICO.
Se necessario somministrare ossigeno.
Provvedere immediatamente all'inalazione per aerosol di corticosteroidi

· ***Contatto con la pelle:***

Togliere immediatamente gli abiti contaminati; lavare abbondantemente con acqua.
Fare immediatamente una doccia
Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
Sottoporre a cure mediche

· ***Contatto con gli occhi***

Lavare immediatamente con acqua per almeno 15 minuti tenendo le palpebre ben aperte. CONSULTARE IMMEDIATAMENTE IL MEDICO.
Eliminare eventuali lenti a contatto se è agevole farlo.
Proteggere l'occhio non colpito.

· ***Ingestione:***

Non provocare il vomito; dare da bere subito molta acqua ma mai a vittime incoscenti.
Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

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

Provoca ustioni.
Emodialisi dovrebbe essere considerata in grave intossicazione.
Persone con patologia respiratoria cronica, pelle, reni, o malattie del fegato o gli occhi disturbi possono essere maggiormente a rischio di esposizione a questo prodotto.
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

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

Trattamento: nel trattamento sintomatico non sono noti antidoti specifici.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

· ***5.1 Mezzi di estinzione***

· ***Mezzi di estinzione idonei:***

Schiuma
Polvere
Anidride carbonica
Acqua nebulizzata

(continua a pagina 4)

Via Leopardi, 7
22070 Grandate (CO) Italia
Tel. +39 031 564 777
Lun.-Ven. 8:00-17:30
allchital@allchital.it
www.allchital.it
Registro Imprese di Como N° 9710 | N° R.E.A. 149584
Cap. soc. €512.820,00 | P.IVA 00522450139

(Segue da pagina 3)

Acqua

· ***Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:*** *Getto d'acqua diretto*

· ***5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela***

Evitare di respirare i prodotti di combustione
Riscaldandosi può liberare gas pericolosi (CO).
Durante un incendio, gas irritanti e altamente tossici possono essere generati dalla decomposizione termica o la combustione.
I vapori possono essere più pesanti dell'aria.
Possono spargersi sul suolo e raccogliersi in aree basse o confinate.
Può polimerizzare, esplosivo quando coinvolto in un incendio.
Il contatto con i metalli può evolvere gas di idrogeno infiammabile.

· ***5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi***

· ***Mezzi protettivi specifici:***

Indossare indumenti a protezione totale e autorespiratori.
Utilizzare solo indumenti e dispositivi omologati e conformi alle normativi in vigore

· ***Altre indicazioni***

Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua.
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 le persone e rimanere sul lato protetto dal vento.
Indossare equipaggiamento protettivo idoneo.Allontanare le persone non equipaggiate.
Eliminare tutte le sorgenti d'ignizione.
Allontanare immediatamente le persone non autorizzate.
Indossare protezione respiratoria.

· ***Per chi non interviene direttamente***

Le seguenti indicazioni sono rivolte al personale, debitamente formato, operante nelle unità di impianto nelle quali viene impiegata normalmente la sostanza e sono intese ad assicurare, quando ciò è possibile senza rischi, le operazioni preliminari di sicurezza prima di allontanarsi e in attesa dell'intervento della squadra di emergenza.
Arrestare la perdita se l'operazione non comporta rischi.
Allontanare dalla zona interessata allo spandimento le persone non addette all'intervento di emergenza.
Qualora possibile operare sopra vento.Provvedere all'adeguata ventilazione dei locali interessati dallo spandimento.
Devono essere prese tutte le precauzioni necessarie affinché lo spanto non venga a contatto con acqua per ridurre il rischio di violente reazioni.
Tenere lontano da materiali deidratabili a grana fine.

· ***Per chi interviene direttamente***

Per chi interviene direttamente
Le seguenti indicazioni sono rivolte a personale esperto quale il personale facente parte della squadra di emergenza e, allo scopo, appositamente formato; esse si aggiungono alle indicazioni di cui al punto riferito al personale che non interviene direttamente; al medesimo personale si riferiscono le indicazioni relative alle precauzioni ambientali e ai metodi di contenimento e di bonifica.
Indossare maschera con autorespiratore prima di avvicinarsi all'area interessata dallo spandimento.

· ***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 autorita' competenti.
Abbattere i vapori con acqua nebulizzata.

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

Per l'assorbimento del liquido operare con sabbia/terra secca o pietra calcarea macinata.
Raccogliere con mezzi meccanici.
Provvedere ad una sufficiente areazione.
Effettuare il recupero o lo smaltimento in appositi serbatoi.

(continua a pagina 5)

Via Leopardi, 7
22070 Grandate (CO) Italia
Tel. +39 031 564 777
Lun.-Ven. 8:00-17:30
allchital@allchital.it
www.allchital.it
Registro Imprese di Como N° 9710 | N° R.E.A. 149584
Cap. soc. €512.820,00 | P.IVA 00522450139

(Segue da pagina 4)

Smaltire il materiale raccolto come previsto dalla legge.
Neutralizzare con bicarbonato di sodio, oppure ossido o idrossido di calcio, carbonato di sodio, o dolomite.. Se necessario, avviare la procedura di bonifica prevista ai sensi del D.Lgs.152/2006, parte IV, titolo V.
Non devono essere utilizzati prodotti per pulire a base di ossidanti forti.

· ***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***
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
Evitare la formazione di aerosol.
Utilizzare protezione respiratoria
Predisporre fontane lavaocchi e docce di emergenza.

· ***Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:*** *Rispettare le indicazioni di cui al punto 5.*

· ***7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità***
· ***Stoccaggio:***
· ***Requisiti dei magazzini e dei recipienti:***
Conservare in locali adeguatamente aerati. Conservare in luogo frasco ed asciutto, evitare ambienti umidi, evitare estremi di temperatura
In caso di stoccaggio lungo l'acido formico può sviluppare CO.
Il livello di CO nei contenitori deve essere controllato prima di iniziare il travaso.
Materiali idonei per imballaggio: contenitore originale resistente all'acido.
Materiali da evitare: basi, rame, alluminio, metalli
Materiali idonei: acciaio inox 1.4571, acciaio inox 1.4404, Polietilene ad alta densità (PEHD), Polietilene a bassa densità (PELD), vetro
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.

· ***Indicazioni sullo stoccaggio misto:***
Conservare lontano dalle sostanze incompatibili di cui al punto 10.
Incompatibile con acidi forti e agenti ossidanti.
Tenere lontano da basi, rame, alluminio.
Tenere lontano da sostanze combustibili.

· ***Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:***
Mantenere i locali freschi e adeguatamente areati. Proteggere dal gelo.
Usare materiali e rivestimenti idonei.
Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.
Tenere lontano da fiamme libere, superfici calde, fonti di accensione e raggi solari.

· ***7.3 Usi finali particolari*** *Fare riferimento agli cenari di esposizione.*

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*

(continua a pagina 6)

Via Leopardi, 7
22070 Grandate (CO) Italia
Tel. +39 031 564 777
Lun.-Ven. 8:00-17:30
allchital@allchital.it
www.allchital.it
Registro Imprese di Como N° 9710 | N° R.E.A. 149584
Cap. soc. €512.820,00 | P.IVA 00522450139

(Segue da pagina 5)

· ***DNEL***
Lavoratori:
Inalazione - breve temine - effetti locali: 17 mg/m3
Inalazione - lungo termine - effetti locali: 9,5 mg/m3
Popolazione:
Inalazione - breve temine - effetti locali: 9,5 mg/m3
Inalazione - lungo termine - effetti locali: 3 mg/m3
· ***PNEC***
Valore di riferimento in acqua dolce 2 mg/l
Valore di riferimento in acqua marina 0,2 mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce 13,4 mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina 1,34 mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente 1 mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP 7,2 mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre 1,5 mg/kg
· ***Ulteriori indicazioni:*** *Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.*

· ***8.2 Controlli dell'esposizione***
Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.
Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.
I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.
Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.
· ***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:***
Si devono fornire dispositivi o istallazioni per mantenere le concentrazioni di prodotto nell'aria al di sotto delle linee guida applicabili.
Al termine del lavoro e prima delle pause pulire accuratamente la pelle.
Non mangiare ne bere.
Non fumare.
Rispettare tutte le norme per la manipolazione di sostanze chimiche.
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
· ***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.
Considerare le misure di gestione del rischio come delineato nello scenario di esposizione.
· ***Protezione delle mani***
Usare i guanti.
Conformi alla normativa EN 374
· ***Materiale dei guanti***
Materiali idonei anche per contatto diretto e prolungato (Raccomandazioni: fattore di protezione 6, corrispondente a >480 minuti di tempo di permeazione secondo EN 374):
cloroprenecaucciù (CR) - 0,5 mm spessore
butilcaucciù - 0,7 mm spessore
· ***Tempo di permeazione del materiale dei guanti***
A causa della grande molteplicità dei tipi, è opportuno osservare le istruzioni d'uso dei produttori.
Ulteriori indicazioni: le informazioni si basano sui nostri test, su dati bibliografici e sulle informazioni dei produttori di guanti o si ricavano, per analogia, da sostanze di simile composizione. 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.

(continua a pagina 7)

Via Leopardi, 7
22070 Grandate (CO) Italia
Tel. +39 031 564 777
Lun.-Ven. 8:00-17:30
allchital@allchital.it
www.allchital.it
Registro Imprese di Como N° 9710 | N° R.E.A. 149584
Cap. soc. €512.820,00 | P.IVA 00522450139

(Segue da pagina 6)

· ***Protezione degli occhi/del volto***
Si consiglia di indossare occhiali ermetici (rif. norma EN 166).
Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.
· ***Tuta protettiva:***
Indumenti protettivi resistenti agli acidi.
Grembiule e stivali.
EN 465
· ***Controlli dell'esposizione ambientale***
Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

*

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· ***9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali***
· ***Indicazioni generali***

· ***Stato fisico***	*Liquido*
· ***Colore:***	*incolore.*
· ***Odore:***	*pungente*
· ***Soglia olfattiva:***	*Non definito.*
· ***Punto di fusione/punto di congelamento:***	*-13,5 °C*
· ***Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione***	*106 °C*
· ***Infiammabilità***	*Non applicabile.*
· ***Limite di esplosività inferiore e superiore***	
· ***inferiore:***	*Non definito.*
· ***superiore:***	*Non definito.*
· ***Punto di infiammabilità:***	*48 °C*
· ***Temperatura di accensione:***	*567 °C*
· ***Temperatura di decomposizione:***	*Non definito.*
· ***ph***	*2,2*
· ***Viscosità:***	
· ***Viscosità cinematica***	*Non definito.*
· ***dinamica:***	*Non definito.*
· ***Solubilità***	
· ***Acqua:***	*completa*
· ***Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico) a 23 °C***	*- 1,9 log POW (pH 5)*
· ***Tensione di vapore:***	*Non definito.*
· ***Densità e/o densità relativa***	
· ***Densità:***	*.*
· ***Densità relativa***	*Non definito.*
· ***Densità di vapore:***	*Non definito.*

· ***9.2 Altre informazioni***

· ***Aspetto:***	
· ***Forma:***	*Liquido*
· ***Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza***	
· ***Temperatura di autoaccensione:***	*> 520 °C*
· ***Proprietà esplosive:***	*Prodotto non esplosivo.*
· ***Acqua:***	*29-31 %*
· ***Cambiamento di stato***	
· ***Velocità di evaporazione***	*Non definito.*

· ***Informazioni relative alle classi di pericoli fisici***

· ***Esplosivi***	*non applicabile*

(continua a pagina 8)

Via Leopardi, 7
22070 Grandate (CO) Italia
Tel. +39 031 564 777
Lun.-Ven. 8:00-17:30
allchital@allchital.it
www.allchital.it
Registro Imprese di Como N° 9710 | N° R.E.A. 149584
Cap. soc. €512.820,00 | P.IVA 00522450139

(Segue da pagina 7)

· ***Gas infiammabili***	*non applicabile*
· ***Aerosol***	*non applicabile*
· ***Gas comburenti***	*non applicabile*
· ***Gas sotto pressione***	*non applicabile*
· ***Liquidi infiammabili***	*non applicabile*
· ***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***
Reazione esotermica con acidi forti e basi forti
Reagisce fortemente con agenti ossidanti forti
· ***10.2 Stabilità chimica***
· ***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 con acidi forti e basi forti
Reagisce fortemente con agenti ossidanti forti
· ***10.4 Condizioni da evitare*** *Temperature elevate (> 30°C)*
· ***10.5 Materiali incompatibili:***
Agenti ossidanti forti, basi forti, metalli finemente polverizzati, perossidi, permanganati, acido solforico, acido cloridrico, nitrometano, furfurilico alcol, idratata nitrato di tallio.
Acidi forti, rame, alluminio, materiale combustibile.
Metalli senza rivestimento, metalli vili
· ***10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:*** *Acido forte si decompone lentamente in CO.*

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

· ***11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008***
· ***Tossicità acuta***
Nocivo se ingerito o inalato.

· ***Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:***		
CAS: 64-18-6 Acido formico		
Orale	*LD50*	*1.100 mg/kg (rat)*

DL50 orale ratto maschio e femmina: 730 mg/Kg
CL50 inalatoria ratto maschio e femmina 4h: 7,4 mg/l
· ***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.
· ***Mutagenicità sulle cellule germinali*** *I saggi in vivo non hanno rivelato effetti mutagenici*

(continua a pagina 9)

Via Leopardi, 7
22070 Grandate (CO) Italia
Tel. +39 031 564 777
Lun.-Ven. 8:00-17:30
allchital@allchital.it
www.allchital.it
Registro Imprese di Como N° 9710 | N° R.E.A. 149584
Cap. soc. €512.820,00 | P.IVA 00522450139

(Segue da pagina 8)

· ***Cancerogenicità***
Non ha mostrato effetti cancerogeni negli esperimenti su animali
L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili
· ***Tossicità per la riproduzione***
Non ha mostrato effetti teratogeni negli esperimenti su animali
L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili
· ***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***
Valore Orale NOAEL 142 mg/kg (ratto)
L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili
· ***Pericolo in caso di aspirazione*** *Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*
· ***11.2 Informazioni su altri pericoli***

· ***Proprietà di interferenza con il sistema endocrino***
Nessuno dei componenti è contenuto.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

· ***12.1 Tossicità***
· ***Tossicità acquatica:***
ACIDO FORMICO
LC50 - Pesci 130 mg/l/96h Brachydanio rerio
EC50 - Crostacei 365 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 1240 mg/l/72h Selenastrum copricornutum
NOEC Cronica Crostacei > 100 mg/l Daphnia magna
· ***12.2 Persistenza e degradabilità***
ACIDO FORMICO
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.).
· ***Ulteriori indicazioni:*** *Facilmente biodegradabile*
· ***12.3 Potenziale di bioaccumulo*** *Non si accumula negli organismi.*
· ***12.4 Mobilità nel suolo***
ACIDO FORMICO
Valutazione trasporto tra reparti ambientali:
La sostanza non evapora nell'atmosfera dalla superficie dell'acqua.
Non è prevedibile l' assorbimento alla fase solida del terreno.
· ***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.
Dilavare grandi quantitá nella fognatura o in corpi d'acqua può risultare in un abbassamento del valore pH. Un basso valore pH danneggia gli organismi acquatici. Nella diluizione della concentrazione d'uso si alza il valore pH notevolmente, cosicché dopo l'uso del prodotto le acque di scarico che raggiungono la fognatura sono soltanto poco pericolose per l'acqua.

(continua a pagina 10)

(Segue da pagina 9)

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.

· ***Imballaggi non puliti:***
· ***Consigli:*** *Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.*

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· ***14.1 Numero ONU o numero ID***
· ***ADR, IMDG, IATA*** *UN3412*

· ***14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto***
· ***ADR*** *3412 ACIDO FORMICO*
· ***IMDG, IATA*** *FORMIC ACID*

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

· ***ADR, IMDG, IATA***

· ***Classe*** *8 Materie corrosive*
· ***Etichetta*** *8*

· ***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):*** *80*
· ***Numero EMS:*** *F-A,S-B*
· ***Segregation groups*** *(SGG1) Acids*
· ***Stowage Category*** *A*
· ***Stowage Code*** *SW2 Clear of living quarters.*
· ***Segregation Code*** *SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.*
SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides

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

· ***Trasporto/ulteriori indicazioni:***

· ***ADR***
· ***Quantità limitate (LQ)*** *1L*
· ***Quantità esenti (EQ)*** *Codice: E2*
Quantità massima netta per imballagio interno: 30 ml
Quantità massima netta per imballagio esterno: 500 ml
· ***Categoria di trasporto*** *2*
· ***Codice di restrizione in galleria*** *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)

Via Leopardi, 7
22070 Grandate (CO) Italia
Tel. +39 031 564 777
Lun.-Ven. 8:00-17:30
allchital@allchital.it
www.allchital.it
Registro Imprese di Como N° 9710 | N° R.E.A. 149584
Cap. soc. €512.820,00 | P.IVA 00522450139

(Segue da pagina 10)

· ***UN "Model Regulation":*** *UN 3412 ACIDO FORMICO, 8, 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***

GHS05

GHS07

· ***Avvertenza*** *Pericolo*

· ***Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:***
Acido formico
· ***Indicazioni di pericolo***
H302+H332 Nocivo se ingerito o inalato.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
· ***Consigli di prudenza***
P264 Lavare accuratamente dopo l'uso.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.
P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

· ***Direttiva 2012/18/UE***
· ***Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I*** *La sostanza non è contenuta*

· ***Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II***
Nessuno dei componenti è contenuto.

· ***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)***
Nessuno dei componenti è contenuto.

· ***Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE***
Nessuno dei componenti è contenuto.

· ***Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe***
Nessuno dei componenti è contenuto.

· ***Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi***
Nessuno dei componenti è contenuto.

· ***Disposizioni nazionali:***

· ***Classe di pericolosità per le acque:***
Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso

(continua a pagina 12)

Via Leopardi, 7
22070 Grandate (CO) Italia
Tel. +39 031 564 777
Lun.-Ven. 8:00-17:30
allchital@allchital.it
www.allchital.it
Registro Imprese di Como N° 9710 | N° R.E.A. 149584
Cap. soc. €512.820,00 | P.IVA 00522450139

(Segue da pagina 11)

· ***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.

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

· ***Scheda rilasciata da:*** *Reparto protezione ambientale*
· ***Interlocutore:*** *Allchital S.r.l.*
· ***Data della versione precedente:*** *05.06.2020*
· ***Numero di versione della versione precedente:*** *3*
· ***Abbreviazioni e acronimi:***
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
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
Skin Corr. 1B: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1B
· **** Dati modificati rispetto alla versione precedente***

Via Leopardi, 7
22070 Grandate (CO) Italia
Tel. +39 031 564 777
Lun.-Ven. 8:00-17:30
allchital@allchital.it
www.allchital.it
Registro Imprese di Como N° 9710 | N° R.E.A. 149584
Cap. soc. €512.820,00 | P.IVA 00522450139