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

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale** **ACIDO SOLFORICO 96% PPA**

· **Articolo numero:** 0200820
· **Numero CAS:**
7664-93-9
· **Numeri CE:**
231-639-5
· **Numero indice:**
016-020-00-8
· **Numero di registrazione** 01-2119458838-20-XXXX
· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati** .
· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato**
Usi da parte dei lavoratori in ambienti industriali ed usi di altre figure professionali
Produzione della sostanza
Riciclo/Recupero della sostanza
Campionamento, carico, riempimento, trasferimento, scarico, distribuzione
Uso della sostanza come intermedio di sintesi di altre sostanze formulazione di miscele e ri-confezionamento
Uso come: regolatore di pH, flocculante, precipitante, agente di neutralizzazione nella produzione di miscele tipo i prodotti di pulizia e lavaggio, batterie e processi elettrolitici, reagente di laboratorio
Usi dei consumatori:
Contenuto nelle batterie
· **Usi sconsigliati**
Qualsiasi uso che comporti la formazione di aerosol, rilascio di vapore o il rischio di schizzi per gli occhi/pelle a cui sono esposti i lavoratori privi di protezioni per le vie respiratorie, gli occhi o la pelle

· **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. 1A H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

(continua a pagina 2)

(Segue da pagina 1)

· ***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

· ***Avvertenza*** *Pericolo*

· ***Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:***
acido solforico
· ***Indicazioni di pericolo***
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
· ***Consigli di prudenza***

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

· ***2.3 Altri pericoli***
· ***Risultati della valutazione PBT e vPvB***
· ***PBT:*** *La sostanza non si ritiene essere persistente, bioaccumulabile né tossica (PBT)*
· ***vPvB:*** *La sostanza non si ritiene essere persistente, bioaccumulabile né tossica*

*

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

· ***3.1 Sostanze***
· ***Numero CAS***
7664-93-9 Acido solforico
· ***Numero/i di identificazione***
· ***Numeri CE:*** *231-639-5*
· ***Numero indice:*** *016-020-00-8*
· ***Limiti di concentrazione specifici***
Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 %
Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 %
Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %

· ***Sostanze pericolose:***

CAS: 7664-93-9 *EINECS: 231-639-5* *Numero indice: 016-020-00-8*	*acido solforico* *Skin Corr. 1A, H314* *Limiti di concentrazione specifici: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 %* *Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 %* *Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %*	*95,5 - 96,5%*

· ***Ulteriori indicazioni:*** *Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16*

IT

(continua a pagina 3)

(Segue da pagina 2)

*

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

· ***4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso***
· ***Indicazioni generali:***
Autoprotezione di chi presta i primi soccorsi.
In caso di esposizione o di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
Mostrare questa scheda di sicurezza al medico che visita.
· ***Inalazione:***
Portare immediatamente la vittima all'aria aperta in caso si verificano effetti avversi (es. capogiri, sonnolenza o irritazioni del tratto respiratorio).
Se non respira, praticare la respirazione artificiale o se la respirazione è difficoltosa, somministrare ossigeno e consultare un medico.
Non usare la respirazione bocca-a-bocca.
· ***Contatto con la pelle:***
Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.
CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.
Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.
In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.
· ***Contatto con gli occhi***
Lavare immediatamente gli occhi con abbondante acqua corrente per almeno 15 minuti, sollevando occasionalmente le palpebre superiori e inferiori.
Rimuovere le lenti a contatto se è agevole da fare.
Consultare immediatamente il medico.
· ***Ingestione:***
Chiamare immediatamente il medico.
Non provocare il vomito; dare da bere subito molta acqua ma mai a vittime incoscenti.
· ***Indicazioni per il medico:***
Trattare in base ad osservazione e con misure di supporto come richiesto dalle condizioni del paziente. In caso di inalazione considerare la somministrazione di ossigeno.
· ***4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati***
La sostanza è gravemente corrosiva per gli occhi, le mucose e le parti di cute esposte
· ***Pericoli*** *Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari*
· ***4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali***
Togliere di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle con acqua/doccia. Allontanare dall'area di pericolo.

*

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

· ***5.1 Mezzi di estinzione***
· ***Mezzi di estinzione idonei:*** *Qualsiasi mezzo di estinzione, comunque adeguato alle circostanze*
· ***Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:***
In caso di incendio con fuoriuscita di prodotto non usare acqua ma anidride carbonica o agente secco
· ***5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela***
Evitare di respirare i prodotti di combustione
Il prodotto non è infiammabile e non supporta la combustione.
Allontanarsi dai contenitori e raffreddarli con acqua da posizione protetta. Il prodotto reagisce con la maggior parte dei metalli producendo gas idrogeno esplosivo e ossidi di zolfo.
L'acido solforico si dissocia prontamente in acqua componendosi in protoni idratati e ioni zolfo.
· ***5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi***
In caso di versamenti o scarichi incontrollati in corsi d'acqua si devono immediatamente informare le preposte autorità locali (ad esempio Agenzia per l'Ambiente, AUSL, ecc.). Raccogliere (asciugare) con materiali inerti e non combustibili, poi sciacquare la zona con acqua. La sostanza raccolta va conservata in recipienti a tenuta ermetica e consegnata per lo smaltimento secondo le normative locali. Mezzi protettivi per il personale antincendio: maschere facciali antigas con filtro universale oppure autorespiratori.
· ***Mezzi protettivi specifici:***
Maschere a pieno facciale antigas con filtro universale oppure autorespiratori.

(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)

Indossare tute protettive integrali.

· ***Altre indicazioni***

Si valuti l'opportunità di evacuare la zona interessata dall'incendio.
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***

Indossare equipaggiamento protettivo idoneo.Allontanare le persone non equipaggiate.
Per chi non interviene direttamente
Non effettuare nessun intervento se questo comporta qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Allontanare il personale non necessario e non protetto. Non fare toccare o camminare sul materiale versato. Evitare di respirare vapori o nebbie. Indossare attrezzature protettive adeguate (vedere paragrafo 8).
Per chi non interviene direttamente
In ambiente chiusi fornire adeguata ventilazione. Indossare attrezzature protettive adeguate (vedere paragrafo 8).
Evitare la formazione di aerosol e la dispersione dovuta al vento. Assicurare adeguata ventilazione. Evitare il contatto con occhi, pelle e indumenti.

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

Indossare i dispositivi di protezione individuale.
Spostare le persone in luogo sicuro.
Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

· ***Per chi interviene direttamente*** *Indossare i dispositivi di protezione individuale.*

· ***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.

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

Per il recupero o lo smaltimento aspirare o pulire e mettere in opportuni contenitori etichettati.
Pulire l'area interessata con una grande quantità di acqua.
Evitare la dispersione al vento.
Il prodotto è stabile ma può essere corrosivo per i metalli
Non congelare
Nel caso si usassero contenitori metallici, assicurarsi che siano protetti all'interno contro la corrosione

· ***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***

Evitare il contatto con occhi, pelle e indumenti.
Evitare la formazione di aereosol e la dispersione dovuta al vento.
Evitare la contaminazione da qualsiasi fonte ed i materiali incompatibili.
Pulire con cura l'equipaggiamento usato prima di effettuare manutenzioni o riparazioni.
Non portarsi le mani agli occhi durante l'uso.
Non mangiare, bere o fumare nelle zone di lavoro.
Togliere gli indumenti contaminati ed i dispositivi di protezione prima di entrare in aree destinate all'alimentazione.
Togliere con cura gli indumenti potenzialmente contaminati e lavarli prima di riutilizzarli.
Lavare mani, braccia e viso dopo aver toccato prodotti chimici, prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo di lavoro.

(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)

· ***Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:***
Rispettare le indicazioni di cui al punto 5.
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.
Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.

· ***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
Prevedere vasca per pavimento senza scarico.
Conservare nel contenitore originale. Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato. Tenere il prodotto lontano da calore (<40°C), dalla luce solare diretta, lontano dai materiali incompatibili (alcali ed ossidanti)
Materiali adatti all'imballaggio: contenitori in plastica
· ***Indicazioni sullo stoccaggio misto:***
Non conservare a contatto con sostanze infiammabili.
Materie incompatibili: Alcali ed ossidanti, combustibili, materiali alcalini, ossidanti, riducenti, sostanze organiche, carburi, metalli, bromati, clorati, cromati, acido perclorico, acido cloridrico, acido fluoridrico, permanganati, anidride acetica, sodio, potassio e fosforo.
· ***Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:***
Mantenere i locali freschi e adeguatamente areati. Proteggere dal gelo.
Usare materiali e rivestimenti idonei.
Il prodotto è stabile ma può essere corrosivo per i metalli
Non congelare
Nel caso si usassero contenitori metallici, assicurarsi che siano protetti all'interno contro la corrosione
· ***7.3 Usi finali particolari*** *Si raccomanda di riferirsi agli usi identificati e agli scenari espositivi*

*

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: 7664-93-9 acido solforico	
TWA	Valore a lungo termine: 0,2 mg/m³ A2, (M), (T)
VL	Valore a lungo termine: 0,05 mg/m³

· ***DNEL***
acido solforico > 15% - CAS: 7664-93-9
Lavoratore industriale: 50 µg/m³ - Esposizione: Inalazione - Frequenza: Lungo termine, effetti locali
Lavoratore industriale: 100 µg/m³ - Esposizione: Inalazione - Frequenza: Breve termine, effetti locali
· ***PNEC***
acido solforico > 15% - CAS: 7664-93-9
Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 2.5 µg/L
Bersaglio: STP - Valore: 8.8 mg/l
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 2 µg/kg dw
Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 250 ng/l
Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 2 µg/kg dw
· ***Ulteriori indicazioni:*** *Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.*

· ***8.2 Controlli dell'esposizione***
· ***Controlli tecnici idonei***
Usare un'adeguata ed efficace ventilazione. Inoltre è di buona prassi dotarsi un impianto di lavaggio degli occhi e una doccia di sicurezza nei pressi degli impianti di stoccaggio o impiego del materiale. Gli scenari di esposizione (allegati) prevedono un impiego di 360 giorni l'anno.

(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)

· ***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.
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***
Predisporre punti di aspirazione (con espulsione dell'aria) laddove avviene trasferimento di materiale e negli altri punti aperti. Scaricare all'esterno in una cabina ventilata dotata di flusso d'aria laminare.
Automatizzare attività laddove possibile. Indossare maschera per vapori di acido (esempio DIN 3181 ABEK). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.
· ***Protezione delle mani***
Usare i guanti.
Conformi alla normativa EN 374
· ***Materiale dei guanti***
Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.
· ***Tempo di permeazione del materiale dei guanti*** *Richiedere al fornitore i dati tecnici dei guanti.*
· ***Protezione degli occhi/del volto***
Usare occhiali di protezione contro la penetrazione accidentale di liquidi.
Occhiali di sicurezza(rif. norma EN 166).
· ***Tuta protettiva:***
Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.
· ***Controlli dell'esposizione ambientale***
Non scaricare in acque libere o in sistemi fognari sanitari.
Aria: abbattere gas, fumi e / o polvere con acqua.
Suolo: evitare la penetrazione nel sottosuolo.
Acqua: non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.
· ***Misure di gestione dei rischi***
Manipolare rispettando una buona igiene industriale e di sicurezza. Durante il lavoro non mangiare né bere. Durante il lavoro non fumare. Lavarsi le mani prima delle pause e al termine della giornata lavorativa. Predisporre adeguate azioni di pronto soccorso prima di iniziare a lavorare con questo prodotto

*

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

· ***Stato fisico***	*Liquido*
· ***Colore:***	*Incolore se non sono presenti impurità – fino al marrone scuro*
· ***Odore:***	*Caratteristico.*
· ***Punto di fusione/punto di congelamento:***	*da –37 °C al 65% a +11°C al 100%*
· ***Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione***	*da 106 °C al 25% a 315°C al 98%*
· ***Limite di esplosività inferiore e superiore***	
· ***inferiore:***	*Non definito.*
· ***superiore:***	*Non definito.*
· ***Punto di infiammabilità:***	*Non applicabile*
· ***ph***	*< 0,3*
· ***Viscosità:***	
· ***dinamica a 20 °C:***	*ca. 22,5 mPas (ca. 95%)*
· ***Solubilità***	
· ***Acqua:***	*completamente miscibile*

(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)

· ***Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)***	*Non definito.*
· ***Tensione di vapore:***	*Variabile in funzione delle concentrazione (da 214 Pa al 65% a 6 Pa al 90% - a 20 °C)*
· ***Densità e/o densità relativa***	
· ***Densità:***	.
· ***Densità relativa a 20 °C***	*> 1,835 g/cm3 (conc. al 100%)*
· ***9.2 Altre informazioni***	*Costante di dissociazione c.a. 1,9 pKa*
· ***Aspetto:***	
· ***Forma:***	*Liquido*
· ***Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza***	
· ***Temperatura di autoaccensione:***	*Non applicabile*
· ***Proprietà esplosive:***	*Prodotto non esplosivo.*
· ***Informazioni relative alle classi di pericoli fisici***	
· ***Esplosivi***	*non applicabile*
· ***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*** *Stabile nelle condizioni raccomandate per immagazzinamento e manipolazione*

· ***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.

Stabile nelle condizioni raccomandate per immagazzinamento e manipolazione, reagisce con forti agenti ossidanti e con sostanze alcaline (basi)

· ***10.3 Possibilità di reazioni pericolose***

In caso di diluizione aggiungere gli acidi all'acqua, evitare assolutamente l'operazione inversa.

Il prodotto reagisce con i metalli con sviluppo di idrogeno altamente infiammabile. L'acido reagisce violentemente con alcali con sviluppo di calore, lo stesso allorché si aggiunge acqua.

· ***10.4 Condizioni da evitare***

Qualsiasi impiego che comporta la formazione di aerosol o il rilascio di vapore superiore a 0,05 mg/m³ dove sono esposti i lavoratori, senza utilizzare adeguata protezione respiratoria. Qualsiasi impiego con rischio di schizzi per gli occhi / la pelle dove sono esposti i lavoratori, senza adeguate protezioni per occhi / pelle

· ***10.5 Materiali incompatibili:***

Combustibili, materiali alcalini, ossidanti, riducenti, sostanze organiche, carburi, metalli, bromati, clorati, cromati, acido perclorico, acido cloridrico, acido fluoridrico, permanganati, anidride acetica, sodio, potassio e fosforo. Ammoniaca.

(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)

· ***10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:***
Idrogeno
Ossidi di zolfo.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

· ***11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008***
· ***Tossicità acuta***
L'acido solforico è un acido forte, altamente corrosivo. La sostanza provoca solo effetti locali e non sistemici. L'acido solforico si dissocia rapidamente quasi completamente a contatto con l'acqua, liberando lo ione zolfo e lo ione idrogeno che si combina con l'acqua formando un idrogenione. Entrambi gli ioni (zolfo e idrogenione) sono normalmente presenti nel corpo umano.
· ***Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:***
Tossicità acuta orale:
LD50 ratto orale 2140 mg/kg pc (OECD dato calcolato)
Tossicità acuta inalatoria:
L'acido solforico provoca grave irritazione agli occhi, alle membrane delle mucose ed alle parti esposte della pelle. Dati su sostanza in aerosol:
LC50: (ratto) 375 mg/m3
LC50 (topo – 4 ore di esposizione): 0,85 mg/L aria
LC50 (topo – 8 ore di esposizione): 0,60 mg/L aria
LC50 (coniglio – 7 ore di esposizione): 1,61 mg/L aria
Dati su sostanza vapore:
LC50: (ratto - 2 ore di esposizione): 0, 51 mg/L aria
LC50 (topo – 2 ore di esposizione): 0, 32 mg/L aria
· ***Corrosione cutanea/irritazione cutanea*** *Corrosivo.*
· ***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***
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***
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· ***Pericolo in caso di aspirazione*** *Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*
· ***Ulteriori dati tossicologici:***
· ***Tossicità a dose ripetuta***
Orale: Non vi sono dati disponibili
Cutanea: Non vi sono dati disponibili
Inalatoria: Sub-cronica - il NOAEC è di 150 ppm per ratti/topi, 30-90 giorni, 12-23,5 ore/giorno;
Cronica – il NOEC è 10 mg/m3 per ratti/topi, 6mesi, 6 ore/giorno, 5 giorni/settimana.
· ***Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)***
Cancerogenicità:
Dati insufficienti per una classificazione. Ratti trattati con acido solforico hanno mostrato lievi segni di cancerogenicità probabilmente associati all'irritazione cronica delle vie respiratorie
Mutagenicità:
Negativa
Tossicità riproduttiva:
Non vi sono dati disponibili, si è rinunciato ad ulteriori approfondimenti a causa delle proprietà tipiche dell'acido solforico

(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)

· ***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***

È assodato che la tossicità acquatica dell'acido solforico si manifesta se è presente una quantità d'acido sufficiente a produrre un pH molto basso (cioè pH 3-5). Dato che la valutazione dell'esposizione ambientale mostra insignificanti variazioni dei livelli di pH acquatici in funzione della formulazione del prodotto e del suo uso proposto, si ritiene che non vi è alcun rischio a lungo termine per gli organismi acquatici e, pertanto, non sono richiesti dati sugli effetti cronici pesce

· ***Tossicità acquatica:***

acido solforico > 15% - CAS: 7664-93-9
Non classificato per i pericoli per l'ambiente
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
a) Tossicità acquatica acuta:
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 16 mg/l - Durata h: 96
Endpoint: EC50 - Specie: Invertebrati acquatici > 100 mg/l - Durata h: 48
b) Tossicità acquatica cronica:
Endpoint: NOEC - Specie: Pesci = 25 µg/L
Endpoint: NOEC - Specie: Invertebrati acquatici = 150 µg/L
c) Tossicità per i batteri:
Endpoint: NOEC - Specie: Microrganismi = 26 g/l
g) Tossicità per alghe acquatiche e cianobatteri:
Endpoint: NOEC - Specie: Alghe = 100 mg/l - Durata h: 72

· ***12.2 Persistenza e degradabilità***

Biodegradabilità:
Test non eseguibile in quanto la sostanza è inorganica, né ci si aspetta che il normale impiego possa portare ad un significativo rilascio della sostanza in mare.
Idrolisi
Non è possibile eseguire test di idrolisi, si dissocia completamente in ioni

· ***12.3 Potenziale di bioaccumulo***

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua Non è significativo in quanto la sostanza è inorganica.
Fattore di bioconcentrazione (BCF) Bassissimo potenziale di bioaccumulo, stanti le proprietà della sostanza

· ***12.4 Mobilità nel suolo***

Coefficiente di assorbimento:
Relativamente alla mobilità terrestre non dovrebbe essere rilevante. Se a contatto col suolo, l'assorbimento da parte di particelle di terreno è trascurabile. A seconda della capacità tampone del suolo, gli ioni H+ saranno neutralizzati in acqua dei pori del terreno dalla sostanza organica o inorganica o il pH può diminuire.

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

La sostanza non soddisfa tutti i criteri per essere classificate come PBT o vPvB
Valutazione sulla Persistenza. La sostanza può essere considerata come non biodegradabili per l'ambiente acquatico e terrestre. I risultati dei test indicano che la sostanza è persistente (emivita in acqua marina >60 giorni, nel suolo >120 giorni). Pertanto sono soddisfatti i criteri per la classificazione P. Valutazione sulla Bioaccumulazione. La sostanza è considerata cationica a livelli di pH ambientale, il log Kow è stato calcolato su un valore di –1. Seguendo la Guida all'allegato VIII questo valore non comporta alcun potenziale di bioaccumulazione.

· ***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***

Per l'ambiente acquatico gli effetti dell'acido solforico sono chiaramente riconducibili all'effetto del pH, come acido si dissocia completamente in ioni. La stessa sostanza, quindi, non raggiungerà l'ambiente sedimento/ terrestre.

(continua a pagina 10)

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 9)

· ***Ulteriori indicazioni in materia ambientale:***
· ***Ulteriori indicazioni:***
Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere sconsideratamente il prodotto nell'ambiente.
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.
Non immettere il prodotto non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico e nei canali di raccolta.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

· ***13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti***
· ***Consigli:***
Rifiuti da residui:
Conformemente ai regolamenti locali e nazionali derivanti da disposizioni comunitarie, smaltire in discarica o incenerire. Codice CER: 06 01 01, rifiuto pericoloso; per piccole quantità si può utilizzare un agente neutralizzante (vedi sezione 6)
Rifiuti dal prodotto:
Valutare la possibilità di un reimpiego della sostanza. Non scaricare nella fognatura. Non contaminare stagni, corsi d'acqua o canali con la sostanza o i contenitori usati. Tutti i rifiuti contaminati devono essere trasformati in un impianto per il trattamento di acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari. Il sito deve avere un piano di emissioni per assicurare che adeguate garanzie sono in atto per minimizzare l'impatto di rilasci saltuari.

· ***Imballaggi non puliti:***
· ***Consigli:***
Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
I contenitori devono essere puliti in modo adeguato prima di essere riutilizzati o eliminati come rifiuto secondo le norme regionali o nazionali derivanti da disposizioni comunitarie. Si raccomanda di non eliminare l'etichetta finché il contenitore non sia stato adeguatamente ripulito.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· ***14.1 Numero ONU o numero ID***	
· ***ADR, IMDG, IATA***	*UN1830*
· ***14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto***	
· ***ADR***	*1830 ACIDO SOLFORICO*
· ***IMDG, IATA***	*SULPHURIC 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*

(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)

· ***N° identificazione pericolo (Numero Kemler):***	*80*
· ***Numero EMS:***	*F-A,S-B*
· ***Segregation groups***	*(SGG1) Acids*
· ***Stowage Category***	*E*
· ***Stowage Code***	*SW15 For metal drums, stowage category B.*
· ***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*
· ***UN "Model Regulation":***	*UN 1830 ACIDO SOLFORICO, 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

· ***Avvertenza*** *Pericolo*

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

acido solforico

· ***Indicazioni di pericolo***

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

· ***Consigli di prudenza***

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

(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)

· ***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)***
Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3

Valore limite: >15-≤40 %

· ***Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE***

Nessuno dei componenti è contenuto.

· ***Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe***

3

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

3

· ***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.

· ***Frasi rilevanti***
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

· ***Scheda rilasciata da:*** *Reparto sicurezza prodotti*
· ***Interlocutore:*** *Allchital S.r.l.*
· ***Data della versione precedente:*** *16.11.2021*
· ***Numero di versione della versione precedente:*** *5*
· ***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
Skin Corr. 1A: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1A
· **** 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