*

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

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale** **ACIDO SOLFORICO D 1820**

· **Articolo numero:** 0200775
· **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
Uso della sostanza come intermedio di sintesi di altre sostanze formulazione di miscele e riconfezionamento
Riciclo/Recupero della sostanza
Campionamento, carico, riempimento, trasferimento, scarico, distribuzione
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 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. +39.800.011858

*

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.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**
· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

(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)

· ***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***
Consigli per l'uomo e l'ambiente.
L'acido solforico ha un effetto corrosivo sui tessuti umani, con la possibilità di danneggiare le vie respiratorie, gli occhi, la pelle e l'intestino. Effetti ambientali potrebbero verificarsi su scala locale a causa del pH. Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è contenuto nella sezione 16.

· ***Risultati della valutazione PBT e vPvB***
Questa sostanza non ha proprietà PBT, vPvB o di interferente endocrino

· ***PBT:*** *Non applicabile.*

· ***vPvB:*** *Non applicabile.*

*

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 %*	*≥ 90%*

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

(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:***
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.
In caso di cedimento o arresto della respirazione, praticare la respirazione artificiale.
Non usare la respirazione bocca-a-bocca.
· ***Contatto con la pelle:***
Rimuovere gli abiti contaminati e lavare immediatamente e accuratamente le parti del corpo interessate con acqua e sapone.
Chiamare immediatamente il medico.
Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.
· ***Contatto con gli occhi***
Lavare immediatamente ed ebbondantemente con acqua, a palbebre aperte per almeno 15 minuti.
Eliminare eventuali lenti a contatto se è agevole farlo.
Proteggere l'occhio non colpito.
Chiamare immediatamente il medico
· ***Ingestione:***
Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.
Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.
Chiamare immediatamente il medico o un centro antiveleni
· ***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.
· ***4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali***
In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).
Trattamento: Nessuno

*

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

· ***5.1 Mezzi di estinzione***
· ***Mezzi di estinzione idonei:***
Acqua nebulizzata
Anidride carbonica
· ***Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:*** *Getti d'acqua.*
· ***5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela***
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***
· ***Mezzi protettivi specifici:*** *Indossare indumenti a protezione totale e autorespiratori.*
· ***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.

(continua a pagina 4)

(Segue da pagina 3)

*

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 equipaggiamento protettivo idoneo.Allontanare le persone non equipaggiate.
Indossare protezione respiratoria.
· ***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 l'assorbimento del liquido operare con sabbia/terra secca o pietra calcarea macinata.
Effettuare il recupero o lo smaltimento in appositi serbatoi.
Smaltire il materiale raccolto come previsto dalla legge.
Il prodotto è stabile ma può essere corrosivo per i metalli
Non congelare
· ***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.
Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate.
Mantenere i contenitori ermeticamente chiusi.
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego
Indossare guanti adatti
Proteggersi gli occhi e la faccia
Indossare indumenti protettivi adatti
Avere disponibile il lavaggio oculare
Rispettare le norme di igiene e manipolazione delle sostanze chimiche.
Non usare contenitori bonificati, assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili.
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.
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.

· ***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.

(continua a pagina 5)

(Segue da pagina 4)

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:***
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.
Prodotti incompatibili: Alcali ed ossidanti

· ***Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:***
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***
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***
Acqua dolce - Valore: 2.5 µg/L
STP - Valore: 8.8 mg/l
Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 2 µg/kg dw
Acqua di mare - Valore: 250 ng/l
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.

· ***Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale***

· ***Norme generali protettive e di igiene del lavoro:***
Al termine del lavoro e prima delle pause pulire accuratamente la pelle.
Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.
Durante il lavoro è vietato mangiare, bere, fumare, fiutare tabacco.
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
Rispettare tutte le norme per la manipolazione di sostanze chimiche.

· ***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.*

(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)

· ***Protezione degli occhi/del volto***
Occhiali di sicurezza.
Conformi alla normativa EN 166
Utilizzare visiere di sicurezza chiuse
Non usare lenti oculari
· ***Tuta protettiva:***
Indossare indumenti da lavoro conformi alle normative
Tuta di protezione del corpo.
Scegliere il tipo più adeguato in funzione della quantità e della concentrazione della sostanza sul posto di lavoro.
Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344).
· ***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.

*

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:***	*non percettibile*
· ***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***	*296 °C* *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:***	
· ***Viscosità cinematica***	*Non definito.*
· ***dinamica a 20 °C:***	*22,5 mPas (conc. 95%)*
· ***Solubilità***	
· ***Acqua a 20 °C:***	*completa*
· ***Tensione di vapore a 20 °C:***	*23 hPa* *da 214 Pa al 65% a 6 Pa al 90% - a 20 °C*
· ***Densità e/o densità relativa***	
· ***Densità a 20 °C:***	*1,820 - 1,825 g/cm³*
· ***Densità relativa***	*Non definito.*
· ***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.*
· ***Acqua:***	*10,0 %*
· ***Informazioni relative alle classi di pericoli fisici***	
· ***Esplosivi***	*non applicabile*
· ***Gas infiammabili***	*non applicabile*

(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)

· ***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:***

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:*** *Metalli, combustibili, alcali, clorati, acido cloridrico.*

· ***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***

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.

· ***Tossicità acuta*** *Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*

· ***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

(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)

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*** *Rischio di seri danni agli occhi (non reversibili).*
· ***Sensibilizzazione respiratoria o cutanea***
Può causare irritazione delle vie respiratorie, ma non è sensibilizzante.
· ***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*** *Fortemente irritante.*
· ***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.
· ***11.2 Informazioni su altri pericoli***
· ***Proprietà di interferenza con il sistema endocrino***
Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.

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:***
Tossicità acquatica acuta:
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 16 mg/l - Durata h: 96
Endpoint: EC50 - Specie: Invertebrati acquatici > 100 mg/l - Durata h: 48
Tossicità acquatica cronica:
Endpoint: NOEC - Specie: Pesci = 25 µg/L
Endpoint: NOEC - Specie: Invertebrati acquatici = 150 µg/L
Tossicità per i batteri:
Endpoint: NOEC - Specie: Microrganismi = 26 g/l
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.
· ***12.3 Potenziale di bioaccumulo*** *Non è significativo in quanto la sostanza è inorganica.*
· ***Ulteriori indicazioni:*** *Idrolisi: Non è possibile eseguire test di idrolisi, si dissocia completamente in ioni.*
· ***12.4 Mobilità nel suolo***
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.

(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)

· ***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.

· ***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.

*

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***	*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 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)

· ***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***
D.Lgs. 9/4/2008 n. 81
D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) s.m.i.
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) s.m.i.

· ***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.*

(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)

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.

· ***Direttiva 2012/18/UE***
· ***Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I*** *La sostanza non è contenuta*
· ***REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII*** *Restrizione 3*

· ***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: >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:***

· ***Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:***
Controlli Sanitari.
I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

· ***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:*** *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)
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