

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

1.1 Identificatore del prodotto

· Denominazione commerciale **ACIDO SOLFORICO D 1600**

· Articolo numero: 0200776

· 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)

Data di compilazione: 27.03.2023

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 27.03.2023

Denominazione commerciale ACIDO SOLFORICO D 1600

(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: $C \geq 15\%$

 Skin Irrit. 2; H315: $5\% \leq C < 15\%$

 Eye Irrit. 2; H319: $5\% \leq C < 15\%$
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: $C \geq 15\%$ Skin Irrit. 2; H315: $5\% \leq C < 15\%$ Eye Irrit. 2; H319: $5\% \leq C < 15\%$	69 - 71%
--	---	----------

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

(continua a pagina 3)

Denominazione commerciale ACIDO SOLFORICO D 1600

(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 palpebre 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)

Data di compilazione: 27.03.2023

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 27.03.2023

Denominazione commerciale ACIDO SOLFORICO D 1600

(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 autorità 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 aerosol 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 fresco 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)

Denominazione commerciale ACIDO SOLFORICO D 1600

(Segue da pagina 4)

Tenere il prodotto lontano da calore (<math> < 40^{\circ}\text{C}</math>), 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/m ³ A2, (M), (T)
-----	---

VL	Valore a lungo termine: 0,05 mg/m ³
----	--

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)

Data di compilazione: 27.03.2023

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 27.03.2023

Denominazione commerciale ACIDO SOLFORICO D 1600

(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:

 Non applicabile
 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

Non definito.

· Viscosità:
· Viscosità cinematica

Non definito.

· dinamica:

Non definito.

· 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:

 1,599 - 1,601 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:

30,0 %

· Informazioni relative alle classi di pericoli fisici
· Esplosivi

non applicabile

· Gas infiammabili

non applicabile

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale ACIDO SOLFORICO D 1600

(Segue da pagina 6)

· Aerosol	<i>non applicabile</i>
· Gas comburenti	<i>non applicabile</i>
· Gas sotto pressione	<i>non applicabile</i>
· Liquidi infiammabili	<i>non applicabile</i>
· Solidi infiammabili	<i>non applicabile</i>
· Sostanze e miscele autoreattive	<i>non applicabile</i>
· Liquidi piroforici	<i>non applicabile</i>
· Solidi piroforici	<i>non applicabile</i>
· Sostanze e miscele autoriscaldanti	<i>non applicabile</i>
· Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua	<i>non applicabile</i>
· Liquidi comburenti	<i>non applicabile</i>
· Solidi comburenti	<i>non applicabile</i>
· Perossidi organici	<i>non applicabile</i>
· Sostanze o miscele corrosive per i metalli	<i>non applicabile</i>
· Esplosivi desensibilizzati	<i>non applicabile</i>

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)

Data di compilazione: 27.03.2023

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 27.03.2023

Denominazione commerciale ACIDO SOLFORICO D 1600

(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)

Denominazione commerciale ACIDO SOLFORICO D 1600

(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 quantità 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 soluzione
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 II

14.5 Pericoli per l'ambiente

Marine pollutant: No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori *Attenzione: Materie corrosive*

(continua a pagina 10)

Data di compilazione: 27.03.2023

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 27.03.2023

Denominazione commerciale ACIDO SOLFORICO D 1600

(Segue da pagina 9)

- **N° identificazione pericolo (Numero Kemler):** 80
- **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 imballaggio interno: 30 ml
Quantità massima netta per imballaggio esterno: 500 ml
- **Categoria di trasporto** 2
- **Codice di restrizione in galleria** E
- **UN "Model Regulation":** UN 1830 ACIDO SOLFORICO SOLUZIONE, 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.
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.

(continua a pagina 11)

Data di compilazione: 27.03.2023

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 27.03.2023

Denominazione commerciale ACIDO SOLFORICO D 1600

(Segue da pagina 10)

 · **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.

 · **Fraasi 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**

IT