

ACIDO SOLFORICO H₂SO₄

N. CAS: 7664-93-9 (Acido solforico)

EINECS: 231-639-5 (Acido solforico)

PROPRIETÀ GENERALI

Liquido, viscoso, inodore, incolore.

Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni (munirsi di guanti ed occhiali di protezione durante la manipolazione).

La reazione con l'acqua produce una grande quantità di calore.

L'azione sui metalli è in funzione della concentrazione e della temperatura.

PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

Principali caratteristiche dell'acido 100%

| | | |
|----------------------------|------------------------------------|--|
| Punto di cristallizzazione | °C | 10 |
| Temperatura di ebollizione | °C | 279,6 |
| Viscosità | mPa.s | 24,54 ⁽¹⁾ |
| Massa volumica | g/ml | 1,83 ⁽¹⁾ |
| Costante dielettrica | | 100 ⁽¹⁾ |
| Conduttività | ohm ⁻¹ cm ⁻¹ | 1,0439 10 ⁻² ⁽¹⁾ |
| Capacità massica | J.K. Kg | 1,41 ⁽¹⁾ |
| Calore di fusione | J.K.Kg | 10700 ⁽²⁾ |

1) determinata alla temperatura di 25°C

2) determinata alla temperatura di 10,3°C

STOCCAGGIO

Il materiale da utilizzarsi è funzione della concentrazione dell'acido e del volume dello stoccaggio.

La corrosione aumenta con la diluizione e con la temperatura. Intorno allo stoccaggio deve essere previsto un bacino di contenimento per contenere fughe o fuoriuscita accidentale.

Il serbatoio deve prevedere uno sfiato di sezione sufficiente sistemato nel punto più alto per permettere la respirazione durante il riempimento e lo svuotamento con opportuni mezzi per trattenere l'umidità.

MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

Bloccare la perdita adottando le necessarie misure di sicurezza e protezione individuali, circoscrivere il liquido fuoriuscito e rimuoverlo facendolo assorbire su sabbia asciutta o altri inerti.

Specifiche acido solforico 98% - 97%

| Determinazione | Unità di misura | Limiti standard | Metodi di analisi | |
|--|-----------------------|-----------------|-------------------|----------------|
| Titolo in H ₂ SO ₄ | % | 97-99 | 94-97 | Volumetrico |
| Densità a 20°C | tn/m ³ | 1,834-1,844 | 1,834-1,840 | |
| Torbidità | N.T.U. | 10 max | 10 max | Turbidimetrico |
| Colore | APHA | 10 max | 10 max | Comparazione |
| Residuo alla calcinazione | mg/kg | 70 max | 70 max | Ponderale |
| Cloruri | mg/kg Cl | 5,0 max | 5,0 max | Volhard |
| Azoto totale | mg/kg N | 5,0 max | 5,0 max | Kjeldhal |
| Anidride solforosa | mg/kg SO ₂ | 30 max | 30 max | Iodometria |
| Arsenico | mg/kg As | 0,1 max | 0,1 max | I.C.P. |
| Ferro | mg/kg Fe | 15 max | 15 max | I.C.P. |
| Mercurio | mg/kg Hg | < 0,01 max | < 0,01 max | I.C.P. |
| Piombo | mg/kg Pb | 0,5 max | 0,5 max | I.C.P. |
| Rame | mg/kg Cu | 0,1 max | 0,1 max | I.C.P. |
| Zinco | mg/kg Zn | 0,5 max | 0,5 max | I.C.P. |

Sostanze riducenti ml Non superiori a quelli corrispondenti a 40 ml di KMnO₄ N/100 per 100 ml di H₂SO₄

TRASPORTO

In autobotti autorizzate per il trasporto di merci pericolose in ADR

MANIPOLAZIONE

Non procedere a lavori su serbatoi che hanno contenuto acido senza preventiva bonifica

IMPIEGHI

Industria chimica • Metallurgia, decapaggio • Accumulatori • Raffinazione di prodotti petroliferi • Industria cartaria • Rigenerazione di resine a scambio ionico • Fertilizzanti • Zuccherifici.

STABILIMENTO PRODUTTORE

Serravalle Scrivia (AL)

Le informazioni di questa scheda hanno solo valore indicativo e non implicano di conseguenza alcun impegno né alcuna garanzia da parte nostra, in caso di pregiudizio a diritti di terzi derivanti dall'utilizzazione dei nostri prodotti.



So.Ri.S. spa
Società Rigenerazione Sludges

Sede Legale e Stabilimento:
Via Nuova Vignole, 38 - 15069 Serravalle Scrivia (AL)
Tel. +39...0143.61096 - Fax +39...0143.61097
www.soris.it - email: soris@soris.it