



**CARVEL s.r.l.**

Produzione sistemi di protezione  
ambientale e sicurezza  
carvel@carvelsrl.com  
www.carvelsrl.com

## • SCHEDA TECNICA •

# SOLFONET™

Codice DUS351

### TIPOLOGIA

POLVERE ASSORBENTE E NEUTRALIZZANTE PER SVERSAMENTI  
ACIDI

### POTERE ASSORBENTE PER SACCO

Kg. 5

### CARATTERISTICHE CHIMICO FISICHE

ASPETTO : polvere

COLORE : bianco/rossiccio

ODORE : inodore

pH (sol.10%) : 12,5 c.a.

### MODALITA' D'USO

Il prodotto deve essere sparso uniformemente sul liquido da assorbire.

La quantità teorica di prodotto necessaria per neutralizzare perfettamente  
1 lt. di acido solforico al 36% (densità 1.27 kg/dm<sup>3</sup>) è di circa 0,5 kg.

La stessa quantità di solfonet (0,5 kg) è in grado di neutralizzare perfettamente 1 lt di acido cloridrico al 25% p/p.

Al contatto con l'acido sversato SOLFONET genera una reazione effervescente con la formazione di microcristalli che neutralizzano ed assorbono l'acido sversato.

Con l'aiuto di una scopa, spandere il prodotto assorbente in modo da neutralizzare tutto l'acido disperso.

### SMALTIMENTO

Terminata la neutralizzazione il materiale residuo deve essere raccolto e smaltito come **RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO NON TOSSICO** con il seguente codice **CER 15.02.02**

### CERTIFICAZIONI

SOLFONET è CONFORME ALLA NORMA UNI EN 13971 ed al D.Lgs. n.20 del 24/01/2011 in merito all'obbligo di detenzione di sostanze assorbenti e neutralizzanti in impianti destinati allo stoccaggio, ricarica, manutenzione, deposito e sostituzione di batterie contenenti acido solforico.

Le conformità sopra citate sono state certificate dal Dipartimento di Chimica Inorganica, Metallorganica e Analitica "Lamberto Malatesta" dell'Università degli Studi di Milano e da un Istituto specializzato.

### AVVERTENZE

SCADENZA : 7 anni dalla data di produzione, 24 mesi dall'apertura della confezione.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Polvere specifica per la neutralizzazione e l'assorbimento in caso di improvvisa fuoriuscita di acido solforico dagli accumulatori (batterie) causata dalla rottura della struttura e/o di sversamenti accidentali, evitando danni alle persone e impedendo che venga assorbito dal suolo. Assorbe inglobando totalmente l'acido solforico delle batterie sversato senza mai più rilasciarlo. La superficie rimane pulita, asciutta e calpestabile grazie al contenuto di una miscela di polveri speciali che provocano una reazione esotermica (calore di neutralizzazione) che dura circa 3-4 minuti neutralizzando l'acido solforico assorbito certificandolo con il VIRAGGIO COLORE (da BIANCO a ROSSO a GIALLO).

Dopo la fase di neutralizzazione, smaltire il tutto secondo le norme vigenti in materia, tenendo presente che quanto risulta dopo le due fasi di SOLFONET™ può essere classificato come rifiuto speciale non pericoloso. Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare Dm Ambiente 24 gennaio 2011, n. 20.

Regolamento recante l'individuazione della misura delle sostanze assorbenti e neutralizzanti di cui devono dotarsi gli impianti destinati allo stoccaggio, ricarica, manutenzione, deposito e sostituzione degli accumulatori. (GU n. 60 del 14/03/2011) Testo in vigore dal 29/03/2011.

*I dati riportati sono basati sulle nostre attuali documentazioni e sul meglio delle nostre conoscenze: ciò nonostante non possono in alcun modo costituire garanzia né comportare responsabilità legali.*



# QUANTO PRODOTTO DEVO ASSORBIRE?

DI SEGUITO RIPORTIAMO ALCUNI ESTRATTI DELLA NORMATIVA CHE CI PERMETTONO DI RISPONDERE A QUESTA DOMANDA NELLE CASISTICHE PIÙ FREQUENTI



## STAZIONI DI RICARICA

In tutte le aree destinate al ripristino dell'efficienza delle batterie scariche e dove sono pertanto dislocati gli apparecchi deputati ad espletare la funzione di ricarica (raddrizzatori) deve essere obbligatoriamente tenuta a disposizione per l'emergenza relativa agli sversamenti accidentali di soluzione acida una quantità di sostanza estinguente necessaria alla completa neutralizzazione pari al:

- **50% dell'elettrolito** presente nella batteria di maggiore contenuto acido

**PICCOLI IMPIANTI** (fino a 5 batterie)

- **100% dell'elettrolito** presente nella batteria di maggiore contenuto acido

**IMPIANTI MEDI** (fino a 20 batterie)

- **200% dell'elettrolito** presente nella batteria di maggiore contenuto acido

**GRANDI IMPIANTI** (oltre 20 batterie)

### CONTENUTO ELETTROLITO IN LITRI PRESENTE NELLE BATTERIE DEI CARRELLI ELEVATORI

CAPACITÀ DELL'ELEMENTO	1 ELEM. 2V	6 ELEM. 12V	12 ELEM. 24V	18 ELEM. 36V	24 ELEM. 48V	36 ELEM. 72V	40 ELEM. 80V
Fino a 200 Ah	2	12	24	36	48	72	80
Fino a 400 Ah	4,5	27	54	81	108	162	180
Fino a 700 Ah	7	42	84	126	168	252	280
Fino a 1000 Ah	9	54	108	162	216	324	360
Oltre 1000 Ah	12	72	144	216	288	432	480

## BATTERIE DI AVVIAMENTO

Considerati il diverso numero di batterie movimentate e le diverse tipologie di movimentazione e manipolazione richieste per lo svolgimento di ciascuna attività, la sostanza assorbente e neutralizzante certificata, che deve essere obbligatoriamente tenuta a disposizione per l'emergenza originata da possibili sversamenti, deve corrispondere alla quantità necessaria per estinguere completamente i volumi di soluzione acida indicati a fianco dei seguenti settori di attività:

**DEPOSITI PER LA VENDITA ALL'INGROSSO (AGENZIE DI RAPPRESENTANZA IN GENERE) - 200 LITRI**

**DEPOSITI PER LA VENDITA AL DETTAGLIO (RICAMBISTI, CONCESSIONARIE AUTO E MOTO) - 100 LITRI**

**ESERCIZI PER LA RICARICA E LA SOSTITUZIONE - 25 LITRI**

**SI PRODUCONO KIT PER L'ASSORBIMENTO E NEUTRALIZZAZIONE PERSONALIZZATI NEI CONTENUTI E NEI QUANTITATIVI PER TUTTE LE ESIGENZE AZIENDALI**

# **M A N U A L E I S T R U Z I O N I S O L F O N E T<sup>TM</sup>**

**N E U T R A L I Z Z A N T E  
P E R   A C I D O   S O L F O R I C O**



**KIT CONFORME AL D.M. AMBIENTE  
24 GENNAIO 2011, N. 20**

Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare  
Impianti destinati allo stoccaggio, ricarica, manutenzione, deposito e  
sostituzione degli accumulatori. Regolamento per l'individuazione della  
misura delle sostanze assorbenti e neutralizzanti.

# MANUALE ISTRUZIONI SOLFONET™

## MODALITÀ D'USO

SOLFONET™ agisce sull'acido in 2 fasi:

1<sup>A</sup> fase - Versare il prodotto circoscrivendo e coprendo il liquido fuoriuscito. Assicurarsi che la polvere assorba inglobando interamente l'acido solforico sversato.

2<sup>A</sup> fase - Attendere 3/4 minuti la reazione esotermica (calore di neutralizzazione).

Al termine della reazione, a garanzia dell'avvenuta neutralizzazione, il prodotto vira dal rosso (miscela acida) al giallo (miscela neutralizzata), quindi può essere raccolto e smaltito come rifiuto speciale non pericoloso\*.

*\*Lo smaltimento deve essere eseguito in conformità di Legge, alle Norme vigenti e a cura di aziende specializzate in possesso dei requisiti richiesti.*

### **ATTENZIONE:**

- Durante tutte le operazioni di neutralizzazione utilizzare i D.P.I. previsti nella scheda di sicurezza.

- In caso di utilizzo di calze assorbenti si precisa che, le stesse non sono in possesso di qualità neutralizzanti, ma unicamente assorbenti - per tanto effettuare la neutralizzazione della calza, cospargendo di polvere, esternamente ed eventualmente internamente (tagliandola, una volta terminate le operazioni).

# MANUALE ISTRUZIONI SOLFONET™

## MISCELA ACIDA



## FASE ESOTERMICA



## NEUTRALIZZATO



# SCHEDA TECNICA

L' ASSORBENTE SOLFONET™ è un prodotto studiato e formulato per la neutralizzazione di sversati acidi, negli ambienti di lavoro.

Si presenta come una polvere ed è caratterizzato da un'azione sinergica tra componenti inerti adsorbenti e molecole inorganiche le quali sono responsabili della neutralizzazione dei radicali acidi.

## **CARATTERISTICHE:**

- Non è percolante del liquido assorbito; Pronto all'uso, non serve preparazione o impiego di mezzi speciali o particolari, essendo sufficienti comuni scope o spazzoloni dopo averlo sparso sul suolo.

- E' particolarmente indirizzato all'assorbimento di sostanze acide, lasciando la superficie perfettamente pulita ed asciutta. Il liquido da eliminare viene assorbito totalmente senza lasciare tracce sul pavimento.

- Genera al contatto con acidi una reazione effervescente con la formazione di piccoli microcristalli grazie alla presenza dei silicati.

- Assolutamente efficace visto che contiene un attivo molto più elevato di quello teorico per la neutralizzazione dell'acido.

- Certificato: l'efficacia dell' ASSORBENTE è stata certificata da un Istituto specializzato in base alla Normativa Vigente:

è disponibile una dichiarazione che ne attesta la conformità.

- L'assorbente speciale svolge un'azione generale: è attivo anche su oli, detergenti e solventi di varia natura.

## **MODALITA' D'USO**

Il prodotto si utilizza tal quale cospargendolo sul liquido da assorbire. La quantità teorica di prodotto necessaria per neutralizzare perfettamente un litro di acido solforico è di circa 0,5 kg. Quando si affronta uno sversato acido o di qualsiasi altra natura, è bene coprire la sostanza uniformemente in modo da permettere il suo completo assorbimento; a questo punto, il residuo va palato meccanicamente e smaltito come rifiuto speciale non tossico.

## **AREE DI IMPIEGO**

Il prodotto trova impiego in tutte le aree dove vi siano fuoriuscite accidentali di liquidi, anche di soluzioni acide (acido solforico, fosforico, acido nitrico...). Il suo uso è adatto quindi per: enti pubblici e privati, aziende di trasporto, elettrauto, officine meccaniche, industrie metalmeccaniche, officine aeronautiche, centrali elettriche ed idroelettriche ecc.

## **CARATTERISTICHE CHIMICO - FISICHE**

Stato fisico:	polvere
Colore:	bianco
Odore:	inodore
Infiammabilità:	non infiammabile
PH (sol. 1%):	12 +/- 1

## **SCADENZA**

Se conservato correttamente, nei contenitori ben chiusi e in luoghi freschi, SOLFONET™ ha una durata, sigillato di 7 anni e all'apertura del contenitore di 24 mesi.

*Le informazioni riportate rappresentano il risultato delle nostre tre prove e ricerche. Tuttavia considerando sia la molteplicità degli usi che la impossibilità di un nostro controllo sulle condizioni d'uso, decliniamo ogni responsabilità da eventuali inconvenienti o danni derivati dall'uso del prodotto.*