

Conforme Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)
e Regolamento (UE) 2015/830

Versione: 1.2.

Revisione: 08/01/2018

Data di compilazione: Giugno 2015

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**1.1. Identificatore del prodotto**

Nome della sostanza:	Carburo di calcio
Sinonimi:	Calcio carburo. Calcium acetylide. Acetylenogen. Calcium dicarbide.
Denominazione chimica/formula:	Carburo di calcio / C ₂ Ca
Nome commerciale:	Carburo de calcio / Carburo di calcio
CAS:	75-20-7
EINECS:	200-848-3
Peso molecolare:	64,1 g/mol
Numero di registrazione REACH:	01-2119494719-18-0009

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Formulazione: Uso in processi in lotti chiusi o miscelazione e mescolamento in processi in lotti (contatto multistadio e/o significativo).

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate.

Usato come prodotto intermedio nella produzione del calcio cianammide e acetilene: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata.

Metallurgia: Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale.

Usi sconsigliati: Nessuno.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Nome:	Carbitalia S.r.l.
Indirizzo:	Sede Legale: Via B. Crespi, 19 - 20159 Milano - Italy
	Stabilimento e sede amm.va : Via Elettrochimica, 1- 23900 Lecco - Italy
N ° di telefono:	+39 0341 420315 / 420438
N ° di fax:	+39 0341 420464
Internet info:	www.carbitalia.it

E-mail del responsabile della SDS negli stati dell'UE: maurizio_bonacina@siad.eu

Conforme Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)
e Regolamento (UE) 2015/830

Versione: 1.2.

Revisione: 08/01/2018

Data di compilazione: Giugno 2015

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza (società): +39 3482657663
Disponibile solo nelle ore d'ufficio: Sì No

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

2.1.1. Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Water-react. 1 H260 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente.

Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

STOT SE 3 H335 Può irritare le vie respiratorie. Via di esposizione: Inalazione.

2.2. Elementi dell'etichetta

2.2.1. Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Avvertenza: Pericolo

Pittogrammi di pericolo:



GHS02 – GHS05 – GHS07

Indicazioni di pericolo:

H260: A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente.

H315: Provoca irritazione cutanea.

H318: Provoca gravi lesioni oculari.

H335: Può irritare le vie respiratorie

Consigli di prudenza:

Prevenzione

P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

Reazione

Conforme Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e Regolamento (UE) 2015/830

Versione: 1.2.

Revisione: 08/01/2018

Data di compilazione: Giugno 2015

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.

P302+P352: IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.

Conservazione

P402+P404: Conservare in luogo asciutto e in recipiente chiuso.

Informazioni supplementari sui pericoli: Non applicabile

ALLEGATO XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, miscele e articoli pericolosi: Non applicabile

Disposizioni particolari relative all'imballaggio: Non applicabile

Imballaggi che devono essere muniti di chiusura di sicurezza per bambini: Non applicabile

Avvertenze riconoscibili al tatto: Non applicabile

2.3. Altri pericoli

La sostanza non soddisfa i criteri per essere considerata PBT o vPvB. Nessun altro pericolo identificato.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Denominazione	CAS	EC	Peso del contenuto in %
Carburo di calcio	75-20-7	200-848-3	> 65%
Ossido di calcio	1305-78-8	215-138-9	< 25%

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Raccomandazione generale

Consultare sempre il medico a meno che l'esposizione non sia minima. Le persone che siano entrate in contatto con la sostanza o ne abbiano inalato i vapori devono essere immediatamente sottoposte a visita medica. Fornire al pronto soccorso medico tutte le informazioni disponibili sul prodotto.

Se la sostanza è stata inalata

Conforme Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e Regolamento (UE) 2015/830

Versione: 1.2.

Revisione: 08/01/2018

Data di compilazione: Giugno 2015

Evitare la formazione di polvere e portare la persona colpita in un'area dall'aria pura. Consultare con urgenza un medico.

Se la sostanza entra in contatto con la pelle

Pulire l'area interessata delicatamente e rimuovere i residui del prodotto con una spazzola morbida. Sciacquare immediatamente con acqua abbondante. Togliere gli indumenti contaminati. Se necessario consultare un medico.

In caso di ustioni raffreddare la parte interessata con acqua fredda il più a lungo possibile. Non strappare i vestiti attaccati alla pelle.

Se la sostanza entra in contatto con gli occhi

Se la sostanza è entrata in contatto con gli occhi, lavare con acqua per almeno 15 minuti e consultare immediatamente un medico.

Se la sostanza è stata ingerita

Sciacquare la bocca con acqua. Bere molta acqua. NON provocare il vomito. Consultare immediatamente un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

La sostanza irrita la pelle e le vie respiratorie, può provocare gravi danni agli occhi.

Occhi: Arrossamento degli occhi e delle palpebre. Dolore. Vista offuscata. Gravi ustioni.

Inalazione: irritazione del naso e sensazione di bruciore. Difficoltà respiratorie. Rischio di edema polmonare.

Pelle: Arrossamento. Dolore. Ustioni cutanee.

Ingestione: Irritazione della gola e sensazione di bruciore in bocca, in gola e nello stomaco

Gli effetti sistemici non sono preoccupanti, il pericolo principale per la salute è l'effetto locale dovuto al pH elevato.

Non sono noti effetti ritardati.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Seguire le raccomandazioni di cui al punto 4.1.

Note per il medico: Trattare i sintomi. In caso di inalazione o ingestione di una grande quantità di prodotto contattare immediatamente il Centro Antiveleni.

Trattamento specifico: Nessun trattamento specifico.

SEZIONE 5: misure antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****5.1.1. Mezzi di estinzione idonei**

Mezzi di estinzione idonei: Il prodotto non è combustibile.
Utilizzare sistemi estinguenti adeguati ai materiali stoccati nelle vicinanze.

5.1.2. Mezzi di estinzione non idonei

Non usare acqua. Proteggere dall'umidità.
Non usare estintore a schiuma chimica o ad anidride carbonica.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

A contatto con l'acqua può provocare una reazione violenta e può infiammarsi istantaneamente.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Evitare la generazione di polveri. Usare autorespiratori. Utilizzare sistemi estinguenti adeguati ai materiali stoccati nelle vicinanze.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****6.1.1. Per chi non interviene direttamente**

In caso di smaltimento o perdite garantire un'adeguata ventilazione. Mantenere i livelli di polvere al minimo. Non far avvicinare alla perdita persone senza adeguata protezione. Evitare il contatto con pelle, occhi e indumenti – Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere sezione 8). Evitare di respirarne le polveri. Provvedere ad una ventilazione adeguata o utilizzare una maschera respiratoria idonea. Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere sezione 8). Proteggere dall'umidità.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

Mantenere i livelli di polvere al minimo. Provvedere ad una ventilazione adeguata.

Non far avvicinare alla perdita persone senza adeguata protezione. Evitare il contatto con pelle, occhi e indumenti – Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere sezione 8).

Evitare di respirarne le polveri – Provvedere ad una ventilazione adeguata o utilizzare una maschera

Conforme Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e Regolamento (UE) 2015/830

Versione: 1.2.

Revisione: 08/01/2018

Data di compilazione: Giugno 2015

respiratoria idonea. Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere sezione 8).
Proteggere dall'umidità.

6.2. Precauzioni ambientali

Contenere eventuali perdite. Mantenere asciutta la perdita. Coprire la zona per evitare la formazione di polvere. Prevenire l'inquinamento delle acque. Informare immediatamente le autorità se una grande quantità di prodotto raggiunge un corso d'acqua.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Evitare la formazione di polvere. mantenere il materiale il più asciutto possibile. Raccogliere il prodotto meccanicamente senza utilizzo d'acqua.

Utilizzare un aspiratore con pompa a vuoto o una pala. Inserire il materiale raccolto in sacchi ed etichettare correttamente.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Dispositivi di protezione, vedere la sez. 8. Indicazioni sul trattamento dei rifiuti, vedere sez. 13
Vedi allegato a questa scheda di sicurezza.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

7.1.1. Misure protettive

Evitare il contatto con pelle e occhi. Utilizzare i dispositivi di protezione (vedere sezione 8). Non indossare lenti a contatto durante la manipolazione di questo prodotto. È consigliabile avere un dispositivo di lavaggio oculare tascabile. Mantenere i livelli di polvere al minimo. Ridurre al minimo la formazione di polvere. Evitare la formazione di polvere utilizzando ventilatori e filtri adeguati sulle postazioni di lavoro. Quando possibile, preferire la movimentazione meccanica rispetto a quella manuale. Seguire le istruzioni della normativa nazionale e comunitaria durante la movimentazione dei sacchi (Direttiva 90/269/CEE).

Manipolare in atmosfera di gas inerte. Tenere al riparo dall'umidità.

7.1.2. Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Evitare inalazione o ingestione e contatto con pelle e occhi. Si richiedono misure igieniche generali per garantire un uso sicuro della sostanza: buone norme di igiene individuali e pulizia regolare della postazione di lavoro eseguite con dispositivi di pulizia adeguati. Non bere, mangiare o fumare sul posto di lavoro. Fare la doccia e cambiare i vestiti alla fine del turno di lavoro. Non portare abiti contaminati a casa.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conforme Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e Regolamento (UE) 2015/830

Versione: 1.2.

Revisione: 08/01/2018

Data di compilazione: Giugno 2015

Conservare in luogo asciutto e ben ventilato. Evitare il contatto con aria e umidità. Stoccare solo in silos a tenuta stagna. Tenere fuori dalla portata dei bambini. Evitare qualsiasi contatto con l'acqua: pericolo di reazione violenta e di infiammazione spontanea.

7.3. Usi finali particolari

Verificare che l'uso fatto del prodotto sia contemplato nella tabella 1 dell'allegato.

Consultare lo scenario di esposizione fornito dal proprio fornitore (o incluso nell'allegato) e controllare la sezione 2.1: controllo dell'esposizione.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

La decomposizione del carburo di calcio in presenza di umidità fa sì che non si possa verificare un'esposizione sistemica alla sostanza. Pertanto non sono da temere per la salute effetti negativi di carattere sistemico. In caso di contatto i principali effetti sono quelli locali dovuti ad irritazione cutanea a causa della presenza di impurità come l'ossido di calcio e di prodotti della decomposizione come l'idrossido di calcio. La tossicità delle impurità del carburo di calcio sono state prese in considerazione e discusse dettagliatamente (Fisk e Barnes, 2010), si è concluso che i principali effetti sulla salute sono gli effetti irritanti. Non ci sono dati sufficienti per calcolare un DNEL, quindi per la caratterizzazione del rischio è stato utilizzato il limite di esposizione professionale (OEL) equivalente per l'idrossido di calcio (5 mg / m³ - 8 ore) (<http://ec.europa.eu/social/ BlobServlet? Docid = 4080 = es y langid>). Se la concentrazione delle polveri è elevata l'esposizione massima è di 4 ore, tenendone conto si è fissato l'OEL a 10 mg/m³.

Limite di esposizione professionale per l'ossido di calcio (polvere respirabile):

1 mg / m³ (TWA - 8 ore)

4 mg / m³ (STEL - 15 min)

PNEC Acqua = 370 µg/l

PNEC suolo/acque sotterranee= 816 mg/l

8.2. Controlli dell'esposizione

Per controllare l'esposizione è necessario evitare la formazione di polveri. Inoltre si raccomanda di utilizzare dispositivi di protezione individuale idonei:

- Attrezzature per la protezione oculare (per esempio, occhiali o visiere), a meno che non si possa evitare il potenziale contatto con gli occhi tramite processi chiusi.
- Protezione per il viso, abbigliamento di sicurezza e scarpe protettive.

Controllare lo scenario di esposizione incluso nell'allegato o fornito dal fornitore.

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Se le operazioni effettuate generano inevitabilmente polvere, eseguire processi chiusi utilizzando punti di assorbimento in prossimità della sorgente o altri controlli ingegneristici per mantenere i livelli di polvere

nell'aria al di sotto dei limiti di esposizione applicabili.

8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

8.2.2.1. Protezioni per gli occhi e per il volto

Se le operazioni effettuate generano inevitabilmente polvere, eseguire processi chiusi utilizzando punti di assorbimento in prossimità della sorgente o altri controlli ingegneristici per mantenere i livelli di polvere nell'aria al di sotto dei limiti di esposizione applicabili.

8.2.2.2. Protezione della pelle

Nella misura in cui la sostanza è classificata come irritante per la pelle, l'esposizione cutanea dovrebbe essere minimizzata il più possibile. Indossare guanti (nitrile), abiti da lavoro protettivi standard che coprano l'intero corpo, abiti da lavoro con chiusino nelle aperture e scarpe resistenti a sostanze caustiche. Evitare che le polveri penetrino negli abiti.

8.2.2.3. Protezione respiratoria

È consigliabile che ci sia una buona ventilazione per mantenere bassi i livelli di esposizione. Si consiglia la presenza di un sistema di assorbimento in prossimità della sorgente per mantenere bassi i livelli dei limiti. In base al livello di esposizione può rendersi necessario l'uso di una maschera con filtro per particelle – idoneo controllare lo scenario di esposizione incluso nell'allegato o fornito dal fornitore.

8.2.2.4. Pericoli termici

La sostanza non comporta alcun rischio termico.

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Non disperdere nell'ambiente. Tutti i sistemi di ventilazione devono essere dotati di un filtro prima di scaricare nell'atmosfera.

Contenere eventuali perdite. Informare immediatamente le autorità se una grande quantità di prodotto raggiunge un corso d'acqua.

Controllare lo scenario di esposizione per una spiegazione dettagliata delle misure adeguate per la gestione dei rischi, al fine di controllare l'esposizione ambientale.

Per informazioni più dettagliate consultare l'allegato del presente documento.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto: materia solida grigia di varie misure (grumi, granulare o polvere fine).

Odore: aglio.

Soglia olfattiva: Non applicabile.

pH: 12,3 (soluzione satura a 20 °C).

Punto di fusione/punto di congelamento: 2.300 °C (sostanza pura).

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: Non applicabile (solido con punto di fusione > 300 °C).

Punto di infiammabilità: Non applicabile (sostanza inorganica).

Velocità di evaporazione: Non applicabile (solido con punto di fusione > 300 °C).

Infiammabilità: Non applicabile (La sostanza si decompone rapidamente in presenza di umidità producendo gas infiammabili.).

Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività: Non applicabile (La sostanza si decompone rapidamente in presenza di umidità producendo gas infiammabili).

Tensione di vapore: Non applicabile (solido con punto di fusione > 300 °C).

Densità di vapore: Non applicabile.

Densità relativa: 2.22 gr/cm².

Solubilità: Non applicabile, la sostanza ha una emivita idrolitica meno di 12 ore a pH 4, 7 e 9.

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua: Non applicabile (sostanza inorganica).

Temperatura di autoaccensione: Non applicabile (La sostanza si decompone rapidamente in presenza di umidità producendo gas infiammabili.).

Viscosità: Non applicabile (La sostanza è solida a temperatura e pressione normali; La viscosità è rilevante solo per i liquidi).

Proprietà ossidanti: Non applicabile (data la sua struttura chimica, la sostanza è incapace di presentare una reazione esotermica con materiali combustibili.).

9.2. Altre informazioni

Non disponibile.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

La sostanza reagisce esotermicamente con l'acqua formando idrossido di calcio e acetilene. Le impurità di ossido di calcio reagiscono esotermicamente con l'acqua formando idrato di calcio

10.2. Stabilità chimica

La sostanza è stabile se le condizioni di impiego e di stoccaggio (condizioni asciutte) sono normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Conforme Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)
e Regolamento (UE) 2015/830

Versione: 1.2.

Revisione: 08/01/2018

Data di compilazione: Giugno 2015

Il carburo di calcio e l'ossido di calcio reagiscono esotermicamente con gli acidi formando sali di calcio.

10.4. Condizioni da evitare

Per prevenire il degrado si deve ridurre al minimo l'esposizione all'aria e all'umidità.

10.5. Materiali incompatibili

Il carburo di calcio reagisce esotermicamente con l'acqua formando idrato di calcio e l'acetilene

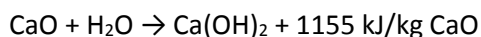


Il carburo di calcio reagisce esotermicamente con gli acidi formando sali di calcio.

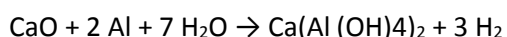
Il carburo di calcio reagisce con magnesio, zolfo, nitrato d'argento, selenio, fluoruro di piombo, perossido di sodio, e stagno (II) cloruro.

L'acetilene forma composti esplosivi con: rame e suoi composti, stagno, argento o mercurio e loro sali, alogeni, acido nitrico, idruro di sodio, cobalto, potassio, rubidio e idruro di cesio.

L'ossido di calcio reagisce esotermicamente con l'acqua formando idrato di calcio:



L'ossido di calcio reagisce esotermicamente con gli acidi formando sali di calcio, disperdendo idrogeno reagendo con alluminio e bronzo in presenza di umidità.:



10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Acetilene e idrossido di calcio.

Più informazione: l'idrossido di calcio assorbe l'umidità e l'anidride carbonica l'aria formando il carbonato di calcio, materiale comune in natura

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

La decomposizione del carburo di calcio in presenza di umidità fa sì che non si possa verificare un'esposizione sistemica alla sostanza. Pertanto non sono da temere per la salute effetti negativi di carattere sistemico. In caso di contatto i principali effetti sono quelli locali dovuti ad irritazione cutanea a causa della presenza di impurità come l'ossido di calcio e di prodotti della decomposizione come l'idrossido di calcio. La tossicità delle impurità del carburo di calcio sono state prese in considerazione e discusse dettagliatamente (Fisk e Barnes, 2010), si è concluso che i principali effetti sulla salute sono gli effetti irritanti. Non ci sono dati sufficienti per

Carburo di calcio

Conforme Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e Regolamento (UE) 2015/830

Versione: 1.2.

Revisione: 08/01/2018

Data di compilazione: Giugno 2015

calcolare un DNEL, quindi per la caratterizzazione del rischio è stato utilizzato il limite di esposizione professionale (OEL) equivalente per l'idrossido di calcio ($5 \text{ mg} / \text{m}^3 - 8 \text{ ore}$) (<http://ec.europa.eu/social/ BlobServlet? Docid = 4080 = es y langid>). Se la concentrazione delle polveri è elevata l'esposizione massima è di 4 ore, tenendone conto si è fissato l'OEL a $10 \text{ mg}/\text{m}^3$.

a. tossicità acuta

Orale:

Sulla scorta dell'OECD TG 423 si determina il valore del pH di carburo di calcio in acqua. La soluzione risultante, non analizzata ma composta per ipotesi da impurità e prodotti di degrado, aveva un pH di 12,48. Sulla scorta di questo risultato, non sono stati effettuati test sugli animali.

Dermale:

Sulla scorta dell'OECD TG 402 si determina il valore del pH di carburo di calcio in acqua. La soluzione risultante, non analizzata ma composta per ipotesi da impurità e prodotti di degrado, aveva un pH di 12,48. Sulla scorta di questo risultato, non sono stati effettuati test sugli animali.

Inalazione:

Non c'è bisogno di portare a termine lo studio visto che la sostanza si decompone rapidamente producendo gas infiammabili a contatto con l'umidità.

Non si può applicare la classificazione per tossicità acuta. Per gli effetti irritanti sul tratto respiratorio vedere di seguito.

Inalazione: Nessun altro dato disponibile

L'ossido di calcio non presenta tossicità acuta. Non si può applicare la classificazione per tossicità acuta.

b. Corrosione cutanea/irritazione cutanea

Dati i risultati della valutazione del pH la sostanza si dovrebbe classificare come corrosiva. Tuttavia gli studi in vivo dell'irritazione cutanea (nel coniglio) indicano che l'idrossido di calcio è irritante per la pelle. Si dispone in modo analogo di dati che indicano che il l'idrossido di calcio è irritante per le vie respiratorie.

L'elevato pH del carburo di calcio in soluzione all'1% in acqua deriva dalla formazione dell'idrossido di calcio per idrolisi di carburo di calcio e ossido di calcio (presente come impurità). Pertanto si ritiene opportuno estrapolare i risultati sperimentali dall'idrossido di calcio al carburo di calcio. Questi risultati sostituiscono la determinazione dei rischi potenziali basata esclusivamente sul pH, in modo che, utilizzando i risultati sperimentali di diidrossido di calcio, il carburo di calcio sia classificato come irritante per la pelle: Skin Irrit. 2 (H315 Provoca irritazione cutanea).

L'ossido di calcio è un'impurità del carburo di calcio che idrolizza a contatto con l'umidità formando l'idrossido di calcio. Sulla scorta dei dati (sull'idrossido di calcio) si propone per l'uomo di classificare il carburo di calcio come irritante per il sistema respiratorio: STOT SE 3 (H335 Può irritare le vie respiratorie).

Carburo di calcio

Conforme Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e Regolamento (UE) 2015/830

Versione: 1.2.

Revisione: 08/01/2018

Data di compilazione: Giugno 2015

c. gravi danni oculari/irritazione oculare

I dati degli studi in vivo sull'irritazione oculare (nel coniglio) mostrano che l'idrossido di calcio causa danni oculari irreversibili.

Secondo i risultati sperimentali dell'idrossido di calcio, il carburo di calcio è classificato come irritante per gli occhi: Eye Dam. 1 (H318 Provoca gravi lesioni oculari).

d. sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non sono disponibili dati. Conformemente alla sezione 2 dell'allegato XI del regolamento REACH non sono necessari studi sulla sensibilizzazione perché la sostanza si decompone rapidamente producendo gas infiammabili a contatto con l'umidità. Date le informazioni disponibili sulla sostanza, le sue impurità e i prodotti di degrado, la valutazione della potenziale sensibilizzazione cutanea dovuta al carburo di calcio indica che la sostanza non sensibilizza la pelle.

e. mutagenicità delle cellule germinali

Il carburo di calcio non è considerato mutageno. Le informazioni disponibili non indicano un collegamento diretto tra l'esposizione al carburo di calcio e l'incidenza di cancro. Si ritiene, pertanto, che non sia classificabile come cancerogeni.

f. cancerogenicità

Uno studio sui lavoratori in un unico impianto di carburo di calcio ha mostrato una riduzione nel cancro allo stomaco e un eccesso significativo di tumore del colon (tasso di incidenza (SIR) 2,09) e della prostata (SIR 1,56). In considerazione dei fattori di distorsione (fattori confounding), della mancanza di informazioni sull'esposizione, e della mancanza di meccanismi di azione, non si ritiene che questo studio sia prova di cancerogenicità.

La IARC ha verificato questi dati prendendo in considerazione la possibile cancerogenicità dei PAH e confermato che non sono classificabili come cancerogeni per l'uomo (gruppo 3).

I test sul carburo di calcio non sono attendibili a causa della produzione di gas infiammabili a contatto con l'umidità. In Fisk e Barnes 2010 è oggetto di scrupolosa discussione il contributo delle impurità e dei prodotti di idrolisi al potenziale cancerogenicità. Il carburo di calcio non contiene impurità considerate cancerogene in concentrazioni superiori allo 0,1%.

g. tossicità per la riproduzione

Il carburo di calcio non contiene impurità classificate tossiche per la riproduzione e non ci sono informazioni disponibili che suggeriscano che sia necessaria una tale classificazione. A causa della natura inorganica e irritante del carburo di calcio, inoltre, si ritiene che non vi sarà assorbimento dopo l'esposizione continuata, per cui non si verificherà alcuna esposizione degli organi riproduttivi.

h. tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Conforme Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e Regolamento (UE) 2015/830

Versione: 1.2.

Revisione: 08/01/2018

Data di compilazione: Giugno 2015

i. tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

j. pericolo in caso di aspirazione

Non esistono informazioni che suggeriscono che l'ossido di calcio presenti pericolo in caso di aspirazione.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

È improbabile che il carburo di calcio abbia effetti tossici sugli organismi acquatici. La tossicità acquatica dei prodotti di degrado e delle loro impurità sono analizzati in dettaglio in Fisk e Barnes (2010). Le uniche sostanze, presenti in quantità sufficienti da destare preoccupazione, sono il solfuro di calcio e il calciocianammide. Il PNEC per il solfuro di calcio è stato dedotto dal NOEC del solfuro di idrogeno. Nel caso del calciocianammide, per determinare la PNEC sono stati utilizzati i dati disponibili al pubblico assumendo una conversione del 100% in cianammide.

12.1.1. Tossicità acquatica acuta e cronica (pesci)

Non disponibile.

12.1.2. Tossicità acquatica acuta e cronica (invertebrati acquatici)

Non disponibile.

12.1.3. Tossicità acquatica acuta e cronica (piante acquatiche)

Non disponibile.

12.1.4. Tossicità per i microrganismi (batteri)

Non disponibile.

12.1.5. Tossicità cronica per gli organismi acquatici

Non disponibile.

12.1.6. Effetti sui microrganismi del suolo

Non disponibile.

12.1.7. Tossicità a breve termine per le piante

Non disponibile.

Versione: 1.2.

Revisione: 08/01/2018

Data di compilazione: Giugno 2015

12.1.8. Effetti generali

Effetti acuti di pH perché: anche se questo prodotto è utile per correggere l'acidità dell'acqua, un eccesso di più di 1 g / l può essere dannoso per la vita acquatica. Il pH (> 12) diminuirà rapidamente a seconda della diluizione e a causa della carbonatazione.

12.1.9. Altre informazioni

Non disponibile.

12.2. Persistenza e degradabilità

Non pertinente per le sostanze inorganiche.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Non pertinente per le sostanze inorganiche.

12.4. Mobilità nel suolo

il carburo di calcio reagisce con acqua e / o anidride carbonica per formare rispettivamente idrossido di calcio e / o carbonato di calcio. Entrambi sono poco solubili e hanno una bassa mobilità nella maggior parte dei terreni.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non pertinente per le sostanze inorganiche.

12.6. Altri effetti avversi

Nessun altro pericolo identificato.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Prodotto

Metodi di smaltimento: evitare o ridurre al minimo la produzione di rifiuti. Lo smaltimento di questo prodotto deve essere conforme ai requisiti delle normative locali e nazionali. Smaltire i rifiuti e i prodotti non riciclabili tramite un'azienda autorizzata.

Smaltire il prodotto in discariche autorizzate in conformità alle norme vigenti.

I rifiuti non dovrebbero essere smaltiti mediante rilascio nei canali di scarico

Rifiuti pericolosi

Conforme Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)
e Regolamento (UE) 2015/830

Versione: 1.2.

Revisione: 08/01/2018

Data di compilazione: Giugno 2015

Secondo i criteri di cui al regolamento (UE) n 1357/2014 il prodotto non utilizzato soddisfa i criteri per essere considerato pericoloso.

Imballaggio:

l'imballaggio utilizzato non deve essere riutilizzato per altri scopi. Dopo l'uso, svuotare completamente il contenitore. Rimuovere il contenitore e il contenuto inutilizzato in conformità alle normative vigenti.

Smaltire imballaggi nelle discariche autorizzate, in conformità alle norme vigenti.

Precauzioni speciali: i contenitori vuoti possono contenere residui di prodotto. Evitare la dispersione dei rifiuti ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

ADR, IMDG, IATA : UN 1402

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR, IMDG, IATA 1402 CARBURO DI CALCIO

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe 4.3 (WF1) Materie che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili

Etichette 4.3 (ADR)
4.3 (IMDG)
4.3 (IATA)

14.4. Gruppo di imballaggio

ADR, IMDG, IATA I

14.5. Pericoli per l'ambiente

Nessuno.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Evitare le emissioni di polveri durante il trasporto: utilizzare serbatoi ermetici per polvere / camion coperti.
Attenzione: Materie che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili.

Kemler: 329
EMS: F-G,S-N

Conforme Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)
e Regolamento (UE) 2015/830

Versione: 1.2.

Revisione: 08/01/2018

Data di compilazione: Giugno 2015

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non regolato.

14.8. Trasporto / altre informazioni

ADR

Quantità limitate (LQ): 0 g

Quantità esenti (EQ): E0

Quantità massima netta per imballaggio interno: 0 g

Quantità massima netta per imballaggio esterno: 0 g

IMDG

Quantità limitate (LQ): 0 g

Quantità esenti (EQ): E0

Quantità massima netta per imballaggio interno: 0 g

Quantità massima netta per imballaggio esterno: 0 g

Regolamenti tipo dell'UNECE: UN1402, CARBURO DI CALCIO, 4.3 (3), I

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Autorizzazioni: Non necessario.

Restrizioni d'uso: Nessuno.

Altri regolamenti UE: Il carburo di calcio è una sostanza che non provoca la distruzione dello strato di ozono né è un inquinante organico persistente.

Regolamenti nazionali: Classi di pericolo per l'ambiente acquatico 1 (Germania)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Il fornitore ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza.

SEZIONE 16: altre informazioni

I dati si basano sulle nostre conoscenze più recenti, ma non costituiscono garanzia delle caratteristiche del prodotto e in nessun caso stabiliscono una relazione contrattuale giuridicamente vincolante.

16.1. Indicazioni di pericolo

Water-react. 1 H260 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente.

Conforme Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)
e Regolamento (UE) 2015/830

Versione: 1.2.

Revisione: 08/01/2018

Data di compilazione: Giugno 2015

Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.
Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.
STOT SE 3 H335 Può irritare le vie respiratorie.

16.2. Consigli di prudenza

P223 Evitare qualsiasi contatto con l'acqua: pericolo di reazione violenta e di infiammazione spontanea.
P231 Manipolare in atmosfera di gas inerte.
P232 Proteggere dall'umidità.
P261: Evitare di respirare la polvere/gli aerosol.
P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
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.
P302+P352: IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
P402+P404: Conservare in luogo asciutto e in recipiente chiuso.

16.3. Abbreviazioni e acronimi

NOEC: concentrazione senza effetti osservati
OEL: limite di esposizione professionale
PBT: persistente, bioaccumulabile e tossico
STEL: Limite di esposizione professionale (a breve termine).
TWA: Media ponderata nel tempo
mPmB: molto persistente e molto bioaccumulabile

16.4 Revisione

Sono state apportate le seguenti modifiche rispetto alla precedente scheda di dati di sicurezza:
Variazioni dei rischi subordinati nella sezione 14
Questa versione della SDS sostituisce tutte le versioni precedenti.

16.5. Limitazione di responsabilità

Questa scheda di sicurezza si basa sulle disposizioni legali del regolamento REACH (1907/2006). Il suo contenuto è inteso come una guida per l'utilizzo del materiale. È responsabilità del destinatario assicurarsi che le informazioni fornite siano lette e comprese da tutti coloro che utilizzino, rimuovano o vengano altrimenti in contatto con il prodotto.

Le informazioni e le istruzioni fornite in questa scheda sono basate sulle conoscenze scientifiche e tecniche aggiornate alla data di emissione del documento.

Nella misura in cui questo documento non costituisca lui stesso un rapporto contrattuale valido, non deve essere interpretato come una garanzia di prestazioni tecniche né come una certificazione che il prodotto è adatto per un uso particolare. Questa versione della SDS sostituisce tutte le versioni precedenti.