



ALBA TWO STARS

Revisione n. 2
Data revisione 09/03/2022
Stampata il 09/03/2022
Pagina n. 1/16
Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 02/05/2018)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

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

1.1. Identificatore del prodotto

CODICE UFI
Denominazione Commerciale
IDENTIFICAZIONE DELLA FAMIGLIA

DHJ0-60QX-V007-M5XE
ALBA TWO STARS
CARTUCCIA DI SEGNALAZIONE

Si tratta di articolo pirotecnico i cui effetti sono generati dalle miscele di polveri chimiche contenute in relazione al progetto, alle dimensioni ed alla forma dello stesso. L'articolo è immesso sul mercato confezionato e perfettamente chiuso per cui in condizioni normali di detenzione, movimentazione e trasporto non può esserci alcuna esposizione per l'utente in quanto le miscele chimiche resterebbero chiuse ed isolate all'interno dell'articolo. E' vietata qualsiasi manomissione della confezione dell'articolo.

L'esposizione è possibile solo a seguito dell'uso per l'emissione di fumi, che in condizioni normali ed all'aperto, si disperderebbero nell'aria e non darebbero luogo a concentrazioni pericolose o a seguito di condizioni anomale di utilizzo (ad esempio utilizzo non all'aperto, concentrazione eccessiva di fumi nell'aria a seguito di condizioni atmosferiche non favorevoli, ecc.) e/o detenzione e/o conservazione e/o trasporto e/o apertura intenzionale (fortemente sconsigliata e vietata) e/o apertura accidentale e/o smaltimento del prodotto che ne farebbero uscire all'esterno il contenuto. In caso di utilizzo le emissioni possibili, facilmente assimilate dall'aria esterna sono costituite da NO, NOx, CO, COx. Il singolo artificificio o un insieme limitato di articoli, in condizioni normali di utilizzo e stoccaggio non può causare alcun tipo di problematiche per la salute o per l'ambiente. Condizioni anomale di utilizzo possono creare problemi alla salute delle persone o all'ambiente se l'articolo viene attivato in direzione di persone e/o di elementi combustibili o in vicinanza di essi. In questi casi seguire le istruzioni riportate nella presente SDS. Se si tratta di un cospicuo numero di artifici, singoli o a colli interi, occorre ricordarsi che si tratta di materiale esplosivo e pertanto nelle istruzioni appresso indicate si tiene conto della possibilità di incidente dovuto ad incendio e/o esplosione che coinvolge un gran numero di articoli (colli interi, gran numero anche sfuso, trasporti, cataste di colli, ecc.)

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

Descrizione/Utilizzo

Segnale di soccorso in mare per l'uso su navi, zattere, scialuppe di salvataggio e per il diporto.
Utilizzare secondo le istruzioni del produttore. Segnale di soccorso in mare, per l'uso su navi, zattere, scialuppe di salvataggio e per il diporto.
Contiene due cilindri di lancio azionati, ciascuno, da un apposito pulsante posto sulla confezione tenuta in mano. Azionando il pulsante parte una scia colorata Non è previsto un uso diverso da quello indicato.
L'uso è consentito solo laddove previsto dalla legge.
E' severamente vietata l'apertura e/o qualunque tipo di modifica e/o manipolazione del prodotto.

Usi Identificati

Segnale di soccorso in mare per l'uso su navi, zattere, scialuppe di salvataggio e per il diporto.

Industriali

-

Professionali



Consumo



1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale
Indirizzo
Località e Stato

ALBATROSS S.r.l.
Viale A. Gramsci, 13
80122 NAPOLI - ITALY
+39 081 8265444

www.albatrossrli.com

info@albatrossrli.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Marco Marano CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA Roma Piazza Sant'Onofrio, 4 00165 +39 06 68593726

Anna Lepore Az. Osp. Univ. Foggia Foggia V.le Luigi Pinto, 1 71122 +39 800183459

Romolo Villani Az. Osp. "A. Cardarelli" Napoli Via A. Cardarelli, 9 80131 +39 081-5453333

M. Caterina Grassi CAV Policlinico "Umberto I" Roma V.le del Policlinico, 155 161 +39 06-49978000

Alessandro Barelli CAV Policlinico "A. Gemelli" Roma Largo Agostino Gemelli, 8 168 +39 06-3054343



ALBA TWO STARS

Revisione n. 2
Data revisione 09/03/2022
Stampata il 09/03/2022
Pagina n. 2/16
Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 02/05/2018)

Francesco Gambassi Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica Firenze Largo Brambilla, 3 50134 055-7947819
Carlo Locatelli CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Pavia Via Salvatore Maugeri, 10 27100 +39 0382-24444
Franca Davanzo Osp. Niguarda Ca' Granda Milano Piazza Ospedale Maggiore,3 20162 +39 02-66101029
Bacis Giuseppe Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Bergamo Piazza OMS, 1 24127 +39 800883300
Giorgio Ricci Azienda Ospedaliera Integrata Verona Verona Piazzale Aristide Stefani, 1 37126 +39 800011858

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Esplosivo, divisione 1.3

H203

Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H203

Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione.

Consigli di prudenza:

- P102** Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P234 Conservare soltanto nell'imballaggio originale.
P240 Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente.
P250 Evitare le abrasioni / gli urti / gli attriti.
P280 Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P370+P372+P380+P373 Rischio di esplosione in caso di incendio. Evacuare la zona. NON utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali esplosivi.
P370+P380+P375 In caso di incendio: evacuare la zona. Rischio di esplosione. Utilizzare i mezzi estinguenti a grande distanza.
P401 Conservare secondo le normative locali per gli esplosivi.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con la legislazione vigente relativa al trattamento dei rifiuti

Contiene:

Nitrato di stronzio

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale \geq a 0,1%.

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione \geq 0,1%.



ALBA TWO STARS

Revisione n. 2
Data revisione 09/03/2022
Stampata il 09/03/2022
Pagina n. 3/16
Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 02/05/2018)

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Informazione non pertinente

3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
Nitrato di stronzio		
CAS 10042-76-9	$50 \leq x < 54$	Ox. Sol. 1 H271, Eye Dam. 1 H318
CE 233-131-9		
INDEX -		
Reg. REACH 01-2119615605-42-XXXX		
Magnesio		
CAS 7439-95-4	$32,5 \leq x < 35$	Flam. Sol. 1 H228, Self-heat. 2 H252, Water-react. 2 H261
CE 231-104-6		
INDEX -		
Reg. REACH 01-2119537203-49-XXXX		

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Indicazioni generali

Soccorritore di pronto soccorso:

Se l'artificio è innescato o si trova in condizioni di imminente innesco, potrebbe attivarsi ed esplodere in tempo assai ravvicinato, proiettando elementi infuocati. Se si tratta di cospicue quantità, tenersi alla distanza di sicurezza prevista dalla legge in relazione alla quantità di materiale esplosivo presente nelle vicinanze del prodotto e delle barriere naturali e/o artificiali presenti.

Nel caso fosse indispensabile l'intervento, ATTENZIONE a proteggersi da proiezioni e fiamme, e se si tratta di cospicue quantità da onda d'urto e onda di fiamma. Tenersi alla distanza di sicurezza prevista dalla legge in relazione alla quantità di materiale presente e delle barriere naturali e/o artificiali presenti. Non avvicinarsi in quanto potrebbe essere causa di morte o di pericoli estremamente elevati per la salute.

L'infortunato a seguito di esplosione va soccorso solo se non vi è pericolo di altre esplosioni o se gli equipaggiamenti in dotazione sono tali da consentirne l'avvicinamento.

Se possibile il soccorso, portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo tranquillo. Eliminare gli indumenti contaminati.

In caso di pericolo di perdita dei sensi sistemare la persona in posizione stabile, sdraiata su un fianco, anche in caso di trasporto.

Nel caso di sola apertura e/o manipolazione dello stesso con fuoriuscita delle miscele contenute o di inalazione fumi ad elevata concentrazione a seguito di accensione del prodotto da solo o assieme ad altri, seguire le indicazioni appresso riportate.

Contatto con la pelle

In caso di contatto accidentale con gli effetti pirotecnici a seguito dell'accensione possono verificarsi bruciate e ustioni anche gravi sulla pelle. Occorre utilizzare il prodotto in modo corretto attenendosi alle indicazioni riportate nell'etichetta. Riversare molta acqua fredda sulla parte interessata dalle ustioni. Ripulire e mantenere pulita la parte. Consultare un medico.

Lavare immediatamente con acqua gli indumenti contaminati dalle miscele (pericolo d'incendio). In caso di contatto con la pelle lavare subito con polietilenglicole 400, poi con abbondante acqua.

Nel caso di contatto tra la pelle e le miscele contenute a seguito di apertura accidentale e/o manipolazione del contenuto del prodotto, severamente vietata, occorre lavarsi con abbondante acqua immediatamente evitando che restino residui sulla pelle stessa. Il lavaggio deve essere ripetuto usando detergenti per la pelle.



ALBA TWO STARS

Revisione n. 2
Data revisione 09/03/2022
Stampata il 09/03/2022
Pagina n. 4/16
Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 02/05/2018)

Contatto con gli occhi

In caso di contatto accidentale con il suo contenuto lavare immediatamente ed abbondantemente per almeno 10-15 minuti (con acqua corrente se possibile) tenendo le palpebre ben aperte. In caso di necessità consultare un medico. Togliere eventuali lenti a contatto.
In caso di contatto con gli effetti dell'esplosione, l'occhio potrebbe subire un forte trauma provocato dall'impatto con elemento incandescente.

Inalazione

Inalazione eccessiva può causare irritazione delle vie respiratorie. I sintomi possono essere difficoltà respiratorie, mal di testa o nausea o arresto della respirazione. Portare sempre e comunque l'infortunato in luogo all'aperto e ventilato e consultare un medico con immediatezza.
Se le difficoltà respiratorie sono persistenti, praticare la respirazione artificiale, preferibilmente bocca a bocca e se necessario somministrare ossigeno. Queste operazioni devono essere condotte da personale qualificato.

Ingestione

Richiedere immediatamente l'intervento medico mostrandogli l'etichetta e la confezione. Non indurre vomito. Sciacquare subito la bocca e somministrare molta acqua.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

L'impatto con gli effetti pirotecnici dell'articolo, una volta innescato, costituiti da elementi infuocati che vengono lanciati e/o esplosioni con conseguenti onde d'urto e di fiamma, potrebbe provocare forti traumi ed anche la morte se si tratta di cospicue quantità.
Una volta acceso questo prodotto si infiamma e può causare ustioni / ecchimosi / lacerazioni/forti sollecitazioni meccaniche a chi si trova nelle vicinanze e non a distanze di sicurezza. Inalazione eccessiva dei fumi può causare irritazione delle vie respiratorie.
Esposizione prolungata ai fumi o vapori generati durante l'impiego possono causare irritazione degli occhi e delle membrane mucose e del tratto respiratorio e formazione di meta-emoglobina con conseguenti effetti sul sangue.
In caso di inalazione: Irritazione delle mucose, tosse, Insufficienza respiratoria, danni alle vie respiratorie.
Contatto con la pelle: Forte assorbimento cutaneo come pericolo principale di un avvelenamento professionale con paralisi del sistema nervoso centrale (nei casi gravi con conseguenze mortali) nonché danni al fegato e ai reni.
Dopo contatto con gli occhi: Corrosioni

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

Portare immediatamente al pronto soccorso in caso di infortunio legato all'attivazione del prodotto.
Nel caso di esposizione al contenuto del prodotto occorre contattare il medico in caso in cui qualunque tipo di dolore presenti effetti prolungati. Preferibilmente portare il paziente al pronto soccorso.

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

Su oggetti che esplodono non si può intervenire con mezzi di estinzione, occorre solo tenersi lontano fino a quando è finita ogni possibilità di innesco degli esplosivi presenti. Tenersi lontano in caso di incendio o di imminente incendio in vicinanza degli articoli in quanto la vicinanza ad elementi quali calore ad elevata temperatura, fiamme libere, scintille, scariche elettriche, scintille, può essere causa di innesco. Non usare acqua.
Avvicinarsi solo quando si ha certezza che non vi possano essere altre esplosioni di elementi esplodenti vicini presenti.
Flussi d'acqua violenti potrebbero far cadere le cataste e causare ulteriori pericoli.
L'acqua non serve in caso di esplosione. L'esplosione, quando il rischio è imminente, avviene in tempi non prevedibili ma assai ravvicinati e con velocità di combustione estremamente elevate.
Intervenire con mezzi estinguenti solo quando è cessato il pericolo di esplosione.
Mezzi estinguenti idonei, quando si ha certezza che la possibilità di esplosione è cessata, sono acqua, schiuma, polveri chimiche. Usare il CO2 in mancanza d'altro.
Evitare in ogni modo che l'incendio raggiunga il prodotto. In tal caso evitare ogni intervento e rifugiarsi dietro idoneo riparo, l'esplosione può essere imminente.
Fare evacuare la zona in cui sono presenti gli articoli.
L'avvicinamento agli articoli durante l'esplosione o in caso di presenza di fiamme libere vicine e/o di imminente esplosione e/o esplosione, causa la morte o ferite molto gravi. Evitare ogni avvicinamento.
I fumi possono essere molto nocivi se ad elevata concentrazione.
L'area diventa particolarmente pericolosa con l'aumentare del numero di articoli pirotecnici presenti. Può causare la morte a tutte le persone presenti. Tenersi alla distanza di sicurezza, fare evacuare l'area e rifugiarsi comunque dietro idoneo riparo.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare sistemi di soffocamento in caso di esplosione o di imminente esplosione. I fuochi pirotecnici, una volta innescati, sono auto comburenti ed



ALBA TWO STARS

Revisione n. 2
Data revisione 09/03/2022
Stampata il 09/03/2022
Pagina n. 5/16
Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 02/05/2018)

esplodono provocando onde d'urto ed onde di fiamma. Restare sempre alla distanza di sicurezza. Non usare mai l'acqua su articoli che esplodono o in procinto di esplodere. Tenersi lontano. L'onda d'urto e l'onda di fiamma sono letali all'interno dell'area di sicurezza che dipende dal numero di artifici presenti e cresce con il crescere del loro numero.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO
Evitare di respirare i prodotti di combustione.

Il manufatto brucia rapidamente in caso di incendio, ed esplosione se grandi quantità sono coinvolte. Può esplodere per urto o riscaldamento. Il nitrato di potassio è un forte ossidante e si decompone per forte riscaldamento sviluppando ossidi di azoto ed ossigeno che favoriscono l'incendio. Sviluppando fumi o gas nocivi o irritanti.

Esposizione prolungata a fumi o vapori generati durante l'incendio possono causare irritazione del tratto respiratorio, degli occhi e delle membrane mucose. Onde di pressione e di fiamma, oltre a lanci di fiamme e di oggetti infuocati ad elevata velocità che possono essere letali o altamente pericolosi per la salute se ci si trova vicini al prodotto mentre esplosione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Isolare l'area. Allontanare gli estranei ed evacuare la zona. Indossare indumenti protettivi e mantenersi a debita distanza. Se possibile allontanare i manufatti non coinvolti nell'incendio. Non tentare di combattere un incendio che coinvolge artifici pirotecnici, specialmente se in quantità rilevante, ma lasciar spegnere ogni focolaio possibile prima di avvicinarsi.

Impedire che fuoco e/o calore e/o scintille raggiungano i manufatti. Non usare sistemi di soffocamento. I fuochi pirotecnici sono auto comburenti e esplodono anche in ambienti confinati.

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

Allontanare le persone non equipaggiate. Utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

I manufatti difettosi che non abbiano esercitato la loro funzione devono essere immersi in un secchio d'acqua e restituiti alla fonte di provenienza. Il contenuto solido o in polvere del manufatto deve essere recuperato con cautela posto in scatola di cartone ed immerso in acqua. I rifiuti generati dal manufatto devono essere smaltiti in accordo alle norme locali vigenti.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

La manipolazione (apertura e/o trasformazione) del prodotto è assolutamente proibita nelle condizioni normali.



ALBA TWO STARS

Revisione n. 2
Data revisione 09/03/2022
Stampata il 09/03/2022
Pagina n. 6/16
Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 02/05/2018)

Prendere le dovute precauzioni contro possibili inneschi accidentali:

- tenere il prodotto lontano da fiamme libere calore, scintille e da altre sostanze.
- non sottoporre il prodotto a urti e frizioni significative
- utilizzare strumenti idonei per le operazioni sull'esplosivo
- adottare misure di protezione contro le cariche elettrostatiche
- durante le operazioni di caricamento manipolare con cura il prodotto in modo da evitare danneggiamenti e tagli al rivestimento e possibili rilasci dell'esplosivo contenuto.
- E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree di impiego del materiale. Durante le operazioni di caricamento manipolare con cura il prodotto in modo da evitare la rottura delle confezioni e possibili rilasci dell'esplosivo contenuto.
- Conservare il prodotto nel contenitore originale.

Rispettare la legislazione sulla sicurezza e sull'igiene del lavoro.

Utilizzare il prodotto in accordo alle istruzioni del produttore.

Maneggiare con cura e con molta cautela. Evitare qualsiasi urto, attrito e sollecitazione meccanica. **NON FUMARE.** Dopo l'uso non avvicinarsi al manufatto ma lasciarlo raffreddare. Non consumare cibi o bevande durante l'uso o in zone ove vi sia rischio di contaminazione da parte del contenuto del manufatto a seguito di indesiderata fuoriuscita dello stesso. In questi casi è necessaria la presenza di persone con conoscenze specialistiche che, indossati i DPI previsti dalla valutazione specifica del rischio, raccolgono il contenuto, lo inseriscono in idonei contenitori e ne predispongono lo smaltimento a norma di legge ed applicando tutti i criteri per abbattere i rischi.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania):

1

Stoccare secondo la legislazione nazionale. Osservare le indicazioni riportate sull'etichetta. Stoccare in un luogo asciutto e ben ventilato, al riparo e lontano da fonti di calore e dall'insolazione diretta. Tenere lontano da sorgenti di ignizione. Mantenere lontano da agenti ossidanti e da materiali fortemente acidi o alcalini.

Non fumare. Evitare l'ingresso a persone non autorizzate.

Non conservare a temperature elevate (possibilmente stoccare a temperatura ambiente). Conservare al riparo dall'umidità e dall'acqua. Evitare fiamme libere, scintille, fonti di calore ad elevata temperatura, scariche elettriche, sollecitazioni meccaniche, attrito ed esposizione all'acqua. Conservare in zona non raggiungibile dai minori. Depositare e detenere nel rispetto delle norme di legge.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Nitrato di stronzio

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	2,1	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	1811	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	4,2	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	332	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				1,2 mg/kg bw/d				



ALBA TWO STARS

Revisione n. 2
Data revisione 09/03/2022
Stampata il 09/03/2022
Pagina n. 7/16
Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 02/05/2018)

Inalazione	2,4 mg/m3	7,9 mg/m3
Dermica		40,1 mg/kg bw/d

Magnesio

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,412	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,41	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	87,8	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	8,78	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10,8	mg/l

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		100 mg/kg bw/d		3,6 mg/kg bw/d				
Inalazione	5 mg/m3	5 mg/m3	5 mg/m3	5 mg/m3	10 mg/m3	10 mg/m3	10 mg/m3	10 mg/m3
Dermica	1,25 mg/cm2	40 mg/cm2	1,25 mg/cm2	2,5 mg/cm2	2,5 mg/cm2	80 mg/kg bw/d	2,5 mg/kg bw/d	5 mg/kg bw/d

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 374) quali in PVC, neoprene, nitrile o equivalenti. Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata di esposizione.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Nel caso di manipolazione per fuoriuscita del prodotto non innescato indossare abiti da lavoro antistatici con maniche lunghe e calzature di sicurezza antistatiche per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Nel caso di manipolazione per fuoriuscita del prodotto non innescato Indossare occhiali protettivi ermetici a tenuta (rif. norma EN 166).

In caso di elemento innescato o che sta per innescarsi allontanarsi o proteggersi dietro idoneo riparo. Qualora non se ne potesse fare a meno di stazionare nella zona usare una protezione idonea per proiezioni infuocate, onda d'urto ed onda di fiamma. La protezione deve proteggere occhi, collo e capo.

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (se disponibile) di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, riferito all'esposizione giornaliera nell'ambiente di lavoro o a una frazione stabilita dal servizio di prevenzione e protezione aziendale, indossare un filtro semifacciale di tipo FFP3 (rif. norma EN 141/EN 143).

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie, come maschere del tipo sopra indicato, è necessario in assenza di misure tecniche per limitare l'esposizione del lavoratore. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo limite di esposizione e in caso di emergenza, ovvero quando i livelli di esposizione sono sconosciuti oppure la concentrazione di ossigeno nell'ambiente di lavoro sia inferiore al 17% in volume, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure respiratore a presa d'aria esterna per l'uso con maschera intera, semimaschera o boccaglio (rif. norma EN 138).

Prevedere un sistema per il lavaggio oculare e doccia di emergenza.



ALBA TWO STARS

Revisione n. 2
Data revisione 09/03/2022
Stampata il 09/03/2022
Pagina n. 8/16
Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 02/05/2018)

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	Articolo in plastica contenente due cilindri di lancio azionati, ciascuno, da un apposito pulsante posto sulla confezione.	
Colore	vari	
Odore	Non disponibile	
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	Non applicabile	
Infiammabilità	Non disponibile	
Limite inferiore esplosività	Non disponibile	
Limite superiore esplosività	Non disponibile	
Punto di infiammabilità	Non applicabile	
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile	
pH	Non disponibile	
Viscosità cinematica	Non disponibile	
Solubilità	Non disponibile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile	
Tensione di vapore	Non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	Non disponibile	
Densità di vapore relativa	Non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	Non disponibile	

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Esplosivo

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Contiene sostanze igroscopiche - Stabile nelle normali condizioni d'uso



ALBA TWO STARS

Revisione n. 2
Data revisione 09/03/2022
Stampata il 09/03/2022
Pagina n. 9/16
Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 02/05/2018)

10.2. Stabilità chimica

Informazioni non disponibili

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Il prodotto può reagire violentemente con l'acqua.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare che penetri umidità o acqua nei contenitori.

10.5. Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

Nitrato di stronzio

LD50 (Orale):

2000 mg/kg



ALBA TWO STARS

Revisione n. 2
Data revisione 09/03/2022
Stampata il 09/03/2022
Pagina n. 10/16
Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 02/05/2018)

Magnesio

LD50 (Orale):	2000 mg/kg
LD50 (Cutanea):	2000 mg/kg
LC50 (Inalazione vapori):	2,1 mg/l/4h

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Sensibilizzazione respiratoria

Informazioni non disponibili

Sensibilizzazione cutanea

Informazioni non disponibili

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

Informazioni non disponibili

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Informazioni non disponibili

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA



ALBA TWO STARS

Revisione n. 2
Data revisione 09/03/2022
Stampata il 09/03/2022
Pagina n. 11/16
Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 02/05/2018)

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

11.2. Informazioni su altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità

Magnesio	
LC50 - Pesci	2,8 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	140 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	12 mg/l/72h
Nitrato di stronzio	
LC50 - Pesci	40,3 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	125 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	43,3 mg/l/72h
NOEC Cronica Pesci	100 mg/l



ALBA TWO STARS

Revisione n. 2
Data revisione 09/03/2022
Stampata il 09/03/2022
Pagina n. 12/16
Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 02/05/2018)

NOEC Cronica Crostacei	60 mg/l
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	43,3 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

Informazioni non disponibili

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Informazioni non disponibili

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale \geq a 0,1%.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Il manufatto esaurito o comunque divenuto rifiuto come anche il suo contenuto devono essere convogliati a discarica o inceneritore autorizzati e smaltito comunque in accordo alle norme locali vigenti.

L'articolo dopo essere stato acceso può essere considerato come rifiuto pericoloso (fuochi artificiali di scarto) se sono rimasti colpi inesplosi o parti di esso. Se non sono rimasti colpi inesplosi, l'articolo, dopo essere stato acceso, va considerato come imballaggio contaminato contenente residui di sostanze pericolose.

Imballaggi contaminati

I residui del manufatto, dopo essere stato acceso, costituiscono un imballaggio contaminato da sostanze pericolose.

Il manufatto scaduto o deteriorato o comunque da smaltire è da considerare un rifiuto pericoloso costituito da fuochi artificiali di scarto.

Altre informazioni

Codice CER articolo: 16 04 03* (fuochi artificiali di scarto)

Codice CER: imballaggio contaminato: 15 01 10* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze

In Italia smaltire secondo il Decreto Legislativo n. 152/2006.

DECRETO MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO

E DEL MARE del 12 maggio 2016, n. 101.

Regolamento recante l'individuazione delle modalità di raccolta, di smaltimento e di distruzione dei prodotti esplosivi compresi quelli scaduti, e dei rifiuti prodotti dall'accensione di pirotecnici di qualsiasi specie, ivi compresi quelli per le esigenze di soccorso, ai sensi dell'articolo 34 del decreto legislativo 29 luglio 2015, n. 123.



ALBA TWO STARS

Revisione n. 2
Data revisione 09/03/2022
Stampata il 09/03/2022
Pagina n. 13/16
Sostituisce la revisione:1 (Stampata il:
02/05/2018)

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, 0054
IATA:

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: CARTUCCE DA SEGNALAZIONE
IMDG: CARTRIDGES, SIGNAL
IATA: CARTRIDGES, SIGNAL

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID:	Classe: 1	Codice di classificazione 1.3G	Etichetta: 1	
IMDG:	Classe: 1	Codice di classificazione 1.3G	Etichetta: 1	
IATA:	Classe: 1	Codice di classificazione 1.3G	Etichetta: 1	

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, -
IATA:

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Quantità Limitate: -	Codice di restrizione in galleria: (E)
IMDG:	Disposizione speciale: - EMS: F-B, S-X	Quantità Limitate: -	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: -	-
	Pass.:	Proibito Quantità massima: -	-
	Disposizione speciale:	Proibito -	



ALBA TWO STARS

Revisione n. 2
Data revisione 09/03/2022
Stampata il 09/03/2022
Pagina n. 14/16
Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 02/05/2018)

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: P1b

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Prodotto
Punto 40

Sostanze contenute
Punto 75

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

Non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale \geq a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

Informazioni non disponibili

Classificazione per l'inquinamento delle acque in Germania (AwSV, vom 18. April 2017)



ALBA TWO STARS

Revisione n. 2
Data revisione 09/03/2022
Stampata il 09/03/2022
Pagina n. 15/16
Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 02/05/2018)

WGK 3: Molto pericoloso per le acque

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Expl. 1.4	Esplosivo, divisione 1.4
Flam. Sol. 1	Solido infiammabile, categoria 1
Self-heat. 2	Sostanza o miscela autoriscaldante, categoria 2
Water-react. 2	Sostanza o miscela che a contatto con l'acqua libera gas infiammabile, categoria 2
Ox. Sol. 1	Solido comburente, categoria 1
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
H204	Pericolo di incendio o di proiezione.
H228	Solido infiammabile.
H252	Autoriscaldante in grandi quantità; può infiammarsi.
H261	A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.
H271	Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile



ALBA TWO STARS

Revisione n. 2
Data revisione 09/03/2022
Stampata il 09/03/2022
Pagina n. 16/16
Sostituisce la revisione:1 (Stampata il: 02/05/2018)

- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
 4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Regolamento (UE) 2019/1148
 18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web IFA GESTIS
 - Sito Web Agenzia ECHA
 - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utente:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utente osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Modifiche alla recensione precedente:

Sono state modificate le seguenti sezioni:

02/06/07/15/16.