

**BOSCH**

Scheda di dati di sicurezza conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i.

Nome commerciale del prodotto : Batteria al piombo con acido solforico

First emission: Issue 01 CLP/2015-03-27/p

Versione : IT.1.0

Revision date : 17.07.2015

Robert Bosch S.p.A.
Società Unipersonale
Via M.A. Colonna, 35
20149 Milano
Tel. +39 02 3696-1
Fax +39 02 3696-2463
www.bosch.it

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/del preparato e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

batteria piombo-acido riempita con acido solforico diluito

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Descrittori d'uso:

SU3-Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU21 –Usi al consumo: luoghi di dominio privato

SU22-Usi professionali: luoghi di dominio pubblico

Ai sensi del Regolamento REACH il prodotto si configura come articolo senza rilascio intenzionale di sostanze, contenente una miscela pericolosa, pertanto lo stesso non viene etichettato. La presente scheda di dati di sicurezza viene elaborata al fine di fornire le necessarie informazioni per la sicurezza dei lavoratori e dei consumatori nell'evenienza di una esposizione al contenuto, cosa che si può ritenere possibile solo accidentalmente.

Usi non raccomandati

Usi differenti da quelli identificati al punto precedente.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore (produttore/importatore/rappresentante/utilizzatore a valle/commerciante)

Robert Bosch S.p.A. Società Unipersonale

Strada : Via C.I. Petitti, 15

Codice di avviamento postale/Luogo : 20149 Milano (MI) - ITALY

Telefono : +39 02 3969 1

Contatto per le informazioni : automotive.aftermarket@it.bosch.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Chiamare il numero +39 030 2435811 in orari diurni. Per emergenze chiamare il più vicino centro antiveneni.

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo la normativa (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4 ; H302 – Nocivo se ingerito

Acute Tox. 4 ; H332 – Nocivo se inalato

Skin Corr. 1A ; H314 – Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

Repr. 1A ; H360Df – Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità

Sede legale: Via C.I. Petitti, 15 - 20149 Milano - Italia.

Uffici Amministrativi: Via M.A. Colonna, 35; Via C.I. Petitti, 15 e 23 - 20149 Milano. Casella Postale 15049 - 20150 Milano, Tribunale di registrazione: Repertorio Economico Amministrativo di Milano n. 174459; Partita IVA: IT00720460153

Codice Fiscale e Numero Iscrizione al Registro delle Imprese di Milano: 00720460153

Iscrizione al Registro dei Produttori AEE Numero IT08020000001251 del 15.02.2008

Capitale Sociale € 20.000.000 i.v.

BOSCH e relativo simbolo sono marchi registrati dalla Robert Bosch GmbH, Germania

STOT RE 2 ; H373 – Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

Aquatic Chronic 1 ; H412 – Nocivo per gli organismi acquatici con effetti a lunga durata

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi relativi ai pericoli



Corrosione (GHS05) Pericolo per la salute (GHS08) Punto esclamativo (GHS07)

Avvertenza

Pericolo

Componenti determinanti il pericolo pronti all'etichettamento

Acido solforico, Composti del piombo con l'eccezione di quelli diversamente specificati altrove nell'allegato VI al Regolamento CLP

Indicazioni di pericolo

H302	Nocivo se ingerito
H332	Nocivo se inalato
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H360Df	Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H412	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti a lunga durata

Consigli di prudenza

P234	Conservare soltanto nel contenitore originale
P302+P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone
P362	
P332+P313	Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente
P315	
P305+P351+P338	In caso di irritazione per la pelle: consultare un medico Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P406	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 Conservare in recipiente resistente alla corrosione/provvisto di rivestimento interno resistente

2.3 Altri pericoli

-

**SEZIONE 3: Composizione / informazioni sugli ingredienti****3.1 Miscele****Sostanze presenti**

Acido solforico ; CE N. : 231-639-5; No. CAS : 7664-93-9

Quota del peso : Max 30 %

Classificazione 1272/2008 [CLP] : Skin Corr. Cat 1A ; H314

Composti del piombo con l'eccezione di quelli diversamente specificati altrove nell'allegato VI al Regolamento CLP

Quota del peso : 60 – 65 %

Classificazione 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 4 - H302; Acute Tox. 4 - H332; Repr. 1A – H360Df; STOT RE 2 - H373; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

Le informazioni riportate in questa sezione sono rilevanti solo nel caso in cui la batteria si rompa e l'utilizzatore entri in contatto diretto con la miscela contenuta nell'articolo. In caso di dubbio o in presenza di sintomi avversi, consultare immediatamente un medico.

In caso di inalazione

In caso di inalazione trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se si verificano disturbi prolungati cercare immediatamente un parere medico.

In caso di contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Se persistono fastidi consultare un medico.

Dopo contatto con gli occhi

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. Se persistono fastidi, consultare un medico.

In caso di ingestione

In caso di ingestione sciacquare la bocca approfonditamente ed eventualmente somministrare carbone attivo. NON provocare il vomito. In caso di disturbi contattare sempre un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

La miscela è corrosiva. Il piombo in essa contenuto è caratterizzato da possibili effetti sulla riproduzione e su organi bersaglio a lungo termine.

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In seguito a contatto breve o prolungato e comunque in presenza di malessere rivolgersi sempre ad un medico mostrando la presente scheda di sicurezza.

**SEZIONE 5: Misure antincendio****5.1 Mezzi di estinzione****Agente estinguente adeguato**

Il prodotto non è infiammabile e non sostiene la fiamma. In caso di incendio utilizzare mezzi estinguenti adeguati all'ambiente circostante.

Agente estinguente inadatto

Nessuno in particolare.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**Prodotti di combustione pericolosi**

Eventuale formazione di ossidi di zolfo e di ossidi di piombo.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Mettere al sicuro le persone.

Equipaggiamento per la protezione antincendio

Premesso che il prodotto non è infiammabile, in caso di grandi incendi nell'area di stoccaggio indossare il respiratore ed eventualmente vestiti protettivi completi, nonché indumenti resistenti agli acidi e occhiali protettivi.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Le stesse riportate alla sezione seguente.

Per personale non incaricato di emergenze

Mettere al sicuro le persone.

6.2 Precauzioni ambientali

Evitare dispersioni e perdite, in particolare evitare che eventuali sversamenti raggiungano il corpo idrico superficiale, le fognature o il suolo. Smaltire il prodotto recuperato secondo le normative vigenti.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**Per il contenimento**

Raccogliere il prodotto con materiali assorbenti quali sabbia, terre di diatomee, dopo aver neutralizzato con calce o sodio carbonato.

Per la pulizia

Raccogliere il materiale assorbito con mezzi meccanici ed avviare allo smaltimento. Lavare poi la zona con acqua.

Altre informazioni

-

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Riferimento ad altre sezioni Manipolazione in sicurezza: vedi parte 7 Protezione individuale; vedi parte 8

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento****7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura****Misure di protezione****Requisiti o regole specifiche per maneggiare il prodotto**

Assicurare una buona ventilazione generale. In caso ciò non sia rispettato, non respirare i vapori eventualmente generati ed evitare il contatto con gli occhi e la pelle. Vedi sezione 8.

Istruzioni per l'igiene industriale generale

Si richiede il rispetto delle misure di sicurezza che disciplinano l'uso e la manipolazione di sostanze chimiche.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Immagazzinare i prodotti in contenitori ben chiusi, in area fresca e asciutta

Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori

Mantenere gli ambienti asciutti e al riparo dal contatto con altri agenti chimici, in particolare basi forti.

Ulteriori indicazioni per le condizioni di conservazione

Utilizzare sempre contenitori idonei resistenti alla corrosione

7.3 Usi finali specifici

Nessuno

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1 Parametri di controllo****Valori limiti per l'esposizione professionale*****Piombo inorganico e suoi composti ;***

Tipo di valore limite (paese di provenienza) :	Limite 8 ore (ITALIA)
Parametro :	polveri
Valore limite :	0.15 mg/m ³
Versione :	Dlgs 81/08 All. XXXVIII

Piombo elemento e composti inorganici, come Pb;

Tipo di valore limite (paese di provenienza) :	TWA (USA)
Parametro :	Polveri
Valore limite :	0.05 mg/m ³
Versione :	ACGIH 2014

**Acido solforico ;**

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : Limite 8 ore (ITALIA)
Parametro : Vapori
Valore limite : 0,05 mg/m³
Versione : Dlgs 81/08 All. XXXVIII

Acido solforico ;

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : TWA (USA)
Parametro : Vapori
Valore limite : 0,2 mg/m³
Versione : ACGIH 2014

DNEL/DMEL

Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale) (Acido solforico)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)
Valore limite : 0.05 mg/m³
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale) (Acido solforico)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A breve termine (acuto)
Valore limite : 0.1 mg/m³

PNEC

Tipo di valore limite : PNEC acquatico, acqua dolce (Acido solforico)
Valore limite : 0.0025 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC acquatico, acqua marina (Acido solforico)
Valore limite : 0.00025 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC sedimento, acqua dolce e marina (Acido solforico)
Valore limite : 0.002 mg/kg
Tipo di valore limite : PNEC acquatico, acqua dolce (Piombo)
Valore limite : 6.5 µg/l
Tipo di valore limite : PNEC acquatico, acqua marina (Piombo)
Valore limite : 3.4 µg/l
Tipo di valore limite : PNEC sedimento, acqua dolce (Piombo)
Valore limite : 174 mg/kg sediment dw
Tipo di valore limite : PNEC sedimento, acqua marina (Piombo)
Valore limite : 164 mg/kg sediment dw
Tipo di valore limite : PNEC suolo (Piombo)
Valore limite : 147 mg/kg soil dw

8.2 Controlli dell'esposizione**Dispositivi tecnici adeguati**

Si precisa che la presente scheda di dati di sicurezza viene elaborata al fine di fornire le necessarie informazioni per la sicurezza dei lavoratori e dei consumatori nell'evenienza di una esposizione al contenuto, cosa che si può ritenere possibile solo accidentalmente. Evitare la sovraccarica che può sviluppare gas. In tal caso, se la ventilazione non è sufficiente e l'eventuale aspirazione locale risulta impossibile o insufficiente, tutta la zona di lavoro dev'essere sufficientemente arieggiata in maniera artificiale. Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori. (vd. Protezione respiratoria)



Protezione individuale



Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.

Protezione occhi/viso

Adotta protezione per gli occhi

Occhiali con protezione laterale o visiera a protezione facciale DIN EN 166 (anche durante le operazioni di ricarica)

Protezione della pelle

Protezione della mano

Indossare guanti di protezione collaudati DIN EN 374.

Materiale appropriato: gomma nitrilica, spessore 0,11 mm, Breakthrough time > 480 minuti [tempo di premeazione]

Protezione respiratoria

Se si eccedono i limiti relativi all'ambiente di lavoro, si raccomanda di indossare appropriati DPI a marchio CE. In particolare si raccomanda l'utilizzo di maschere a pieno facciale con filtri combinati (EN14387), come supporto alle misure tecniche. Cercare per quanto possibile di garantire sempre una efficiente ed adeguata ventilazione.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Dati di base rilevanti di sicurezza

Aspetto :	Articolo contenente una miscela di solido in un liquido
Odore:	Inodore
Colore	Grigio
Punto/ambito di fusione:	Non disponibile
Temperatura di congelamento:	Nessun dato disponibile
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: (1013 hPa)	Non determinato
Temperatura di decomposizione:	Nessun dato disponibile
Punto d'infiammabilità:	Non infiammabile
Temperatura di accensione:	Nessun dato disponibile
Sostanze solide infiammabili:	Non applicabile
Gas infiammabili:	Non applicabile
Aerosol infiammabili:	Non applicabile
Liquidi comburenti:	Non applicabile
Limite inferiore di esplosività:	Non applicabile
Limite superiore di esplosività:	Non applicabile
Proprietà esplosive:	Non applicabile



Pressione di vapore:	(20 °C)	Non applicabile
Densità (per calcolo):	(20 °C)	7,8 g/cm ³
Densità relativa (per calcolo):	(20 °C)	7,8
Test di separazione di solventi :	(20 °C)	Nessun dato disponibile
Solubilità in acqua :	(20 °C)	Parzialmente
Solubile in:	(20 °C)	Nessun dato disponibile
pH :		< 1
Log Pow	(20 °C)	Dati non disponibili
Viscosità :	(23 °C)	Nessun dato disponibile
Soglia olfattiva :		Nessun dato disponibile
Densità relativa di vapore :	(20 °C)	Nessun dato disponibile
Indice di evaporazione :		Nessun dato disponibile

9.2 Altre informazioni

Nessuno

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

L'acido solforico contenuto nell'articolo è un acido forte in grado di reagire violentemente con molti prodotti chimici (in particolare basi forti), ma anche con metalli (sviluppando anche idrogeno, gas infiammabile) e materiali organici.

10.2 Stabilità chimica

Vedi alla sezione 7. Non sono necessarie ulteriori misure. In caso di incendio a temperature superiori ai 338 °C il prodotto si decompone.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Vedi alla sezione 7. Evitare il contatto con basi forti, ma anche con ossidanti forti, alogenuri, sostanze organiche, cianuri, metalli in polvere. Evitare anche il contatto diretto con acqua, genera forti reazioni esotermiche.

10.4 Condizioni da evitare

Evitare il contatto con i materiali descritti al punto precedente.

10.5 Materiali incompatibili

Vedi sezione 10.3.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Vedi alla sezione 7. In caso di incendio possono svilupparsi ossidi di zolfo e di piombo.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Effetti acuti

Nessun dato disponibile

**Tossicità orale acuta**

Parametro :	LD50 (piombo)
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	Ratto
Dosi efficace :	>2000 mg/kg
Parametro :	LD50 (acido solforico)
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	Ratto
Dosi efficace :	>1540 mg/kg

Tossicità dermale acuta

Parametro :	LD50 (piombo)
Via di esposizione :	Dermico
Specie :	Coniglio
Dosi efficace :	>2000 mg/kg

Tossicità per inalazione acuta

Parametro :	LC50 (piombo)
Via di esposizione :	Inalazione
Specie :	Ratto
Dosi efficace :	>5 mg/l
Parametro :	LC50 (acido solforico)
Via di esposizione :	Inalazione
Specie :	Ratto
Dosi efficace :	>0.85 mg/l

Irritazione e ustione**Irritazione cutanea primaria**

Corrosivo.

Irritazione degli occhi

Corrosivo.

Irritazione delle vie respiratorie

Non irritante.

Sensibilizzazione**In caso di contatto con la pelle**

Non sensibilizzante

In caso di inalazione

Non sensibilizzante.

Tossicità dopo assunzione ripetuta (subacuta, subcronica, cronica)**Tossicità orale subacuta**

-

Tossicità cutanea subacuta

-

**Tossicità inalativa subacuta**

Parametro :	LOAEC (acido solforico)
Via di esposizione :	Inalazione
Specie :	Ratto
Dosi efficace :	0.3 mg/m ³
Parametro :	LOEL (piombo)
Via di esposizione :	Inalazione
Specie :	Ratto
Dosi efficace :	0.005 mg/kg bw/day
Parametro :	NOEL (piombo)
Via di esposizione :	Inalazione
Specie :	Ratto
Dosi efficace :	0.0015 mg/kg bw/day

Tossicità inalativa cronica

Nessuna conosciuta.

Effetti CMR (cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione)

Nessuna indicazione di carcinogenicità umana.

Altre informazioni

-

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

Non disperdere il prodotto indistintamente nell'ambiente. Nonostante la classificazione dei composti del piombo come H400 e H410 si ritiene che tale classificazione sia attribuibile a studi datati condotti nei primi anni 80 per composti solubili di piombo. Il piombo difficilmente solubile contenuto nelle batterie non era in realtà stato testato. Test più recenti hanno mostrato valori di tossicità per l'ambiente acquatico ben minori, tanto da non rendere applicabile la classificazione comunemente utilizzata per i composti contenenti piombo, ma una più corretta attribuzione con indicazione di pericolo H412.

12.1 Tossicità**Tossicità per le acque**

Parametro :	Tossicità acuta (Acido solforico)
Specie :	Pesce
Dosi efficace :	>16<28 mg/l
Tempo di esposizione :	96 h
Parametro :	EC50 Tossicità acuta (Piombo)
Specie :	Pesce
Dosi efficace :	>100 mg/l
Tempo di esposizione :	96 h
Parametro :	Tossicità acuta (Acido solforico)
Specie :	Daphnia magna
Dosi efficace :	>100 mg/l
Parametro :	EC50 Tossicità acuta (Piombo)
Specie :	Daphnia magna
Dosi efficace :	>100 mg/l



Tempo di esposizione :	48 h
Parametro :	EC50 (Acido solforico)
Specie :	Alga
Dosi efficace :	>100 mg/l
Tempo di esposizione :	72 h
Parametro :	IC50 (Piombo)
Specie :	Alga
Dosi efficace :	>10 mg/l
Tempo di esposizione :	72 h

12.2 Persistenza e degradabilità

Non rilevante.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Il piombo inorganico è considerato bioaccumulabile nell'ambiente e potrebbe accumularsi in ambiente acquatico e in piante e animali terrestri.

12.4 Mobilità nel suolo

Gli ioni idrogeno dell'acido solforico sono potenzialmente mobili nel suolo e contribuiscono a variare in modo locale il pH. Gli ioni solfato dello stesso composto possono essere facilmente incorporati all'interno di specie minerali. Il piombo inorganico è poco solubile ed è più probabile che esso assorba su suoli e sedimenti. La sua mobilità si può ritenere bassa.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH. Questa sostanza non soddisfa i criteri PBT/vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

12.6 Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.

12.7 Ulteriori informazioni ecotossicologiche

Nessuno

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento del prodotto/imballo

Non sversare il prodotto nelle acque superficiali o in fognatura. Smaltire rispettando la normativa vigente o meglio ancora mandare a riciclo.

I punti vendita, i produttori e gli importatori di batterie possono infatti rendere le batterie usate a impianti di seconda fusione del piombo. Bosch ha organizzato un sistema di raccolta chiamato Green Team. Le batterie al piombo esaurite (smaltibili con codice CER 16.06.01*) sono soggette a regolamentazione europea (Direttiva Batterie) con le conseguenti ricadute sulle leggi nazionali e sulla composizione e gestione del fine vita delle batterie. Le stesse sono marcate con il simbolo del riciclo e con il simbolo del



contenitore rifiuti barrato con una croce (che evidenzia il fatto di non buttare nella raccolta indifferenziata). Batterie diverse dagli accumulatori al piombo devono essere separate per evitare rischi durante il trasporto e il riciclo.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

2800

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Trasporto via terra (ADR/RID)

Accumulatori elettrici a tenuta, riempiti di elettrolita liquido

Trasporto via mare (IMDG)

Accumulatori elettrici a tenuta, riempiti di elettrolita liquido

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Accumulatori elettrici a tenuta, riempiti di elettrolita liquido

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Trasporto via terra (ADR/RID)

Classe(i) : 8
Codice di classificazione : -
No. pericolo (no. Kemler) : 80
Codice di restrizione in galleria : -
Prescrizioni speciali : -
Segnale di pericolo :



Trasporto via mare (IMDG)

Classe(i) : 8
Numero EmS : -
Prescrizioni speciali : -
Segnale di pericolo :



Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Classe(i) : 8
Prescrizioni speciali : -
Segnale di pericolo :



14.4 Gruppo d'imballaggio

III

14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto via terra (ADR/RID) : -

Trasporto via mare (IMDG) : -)

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR) : -

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Nessuno

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

Non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Normative UE**

Regolamento n°. 1907/2006/CE (REACH).

Regolamento n°. 1272/2008/CE (CLP).

Regolamento n°. 790/2009/CE (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP), del regolamento n°. 1272/2008/CE).

Regolamento UE 286/2011 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP), del regolamento n°. 1272/2008/CE).

Regolamento UE 618/2012 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP), del regolamento n°. 1272/2008/CE).

Regolamento UE 487/2013 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP), del regolamento n°. 1272/2008/CE).

Regolamento UE 2015/830 del 28 maggio 2015 (recante modifica del regolamento 1907/2006)

Direttiva 2006/66/CE (Direttiva batterie) e smi.

Norme nazionali

Italia: D.Lgs 81/2008 (Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche e Direttiva 2009/161/UE - valutazione rischio chimico ai sensi del titolo IX

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non applicabile

SEZIONE 16: Altre informazioni**16.1 Indicazioni di modifiche**

Nessuno

16.2 Abbreviazioni ed acronimi**LEGENDA:**

ADR:	Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)
ASTM:	ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)
EC(0/50/100):	Effective Concentration 0/50/100 (Concentrazione Effettiva Massima per 0/50/100% degli Individui)
LC(0/50/100):	Lethal Concentration 0/50/100 (Concentrazione Letale per 0/50/100% degli Individui)



IC50:	Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)
NOEL:	No Observed Effect Level (Dose massima senza effetti)
NOEC:	No Observed Effect Concentration (Concentrazione massima senza effetti)
LOEC:	Lowest Observed Effect Concentration (Concentrazione massima alla quale è possibile evidenziare un effetto)
DNEL:	Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)
DMEL:	Derived Minimum Effect Level (Dose derivata di minimo effetto)
CLP:	Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)
CSR:	Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)
LD(0/50/100):	Lethal Dose 0/50/100 (Dose Letale per 0/50/100% degli Individui)
IATA:	International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)
ICAO:	International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)
Codice IMDG:	International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)
PBT:	Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)
RID:	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)
STEL:	Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)
TLV:	Threshold limit value (soglia di valore limite)
TWA:	Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)
UE:	Unione Europea
vPvB:	Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)
N.D.:	Non disponibile.
N.A.:	Non applicabile
VwVwS.:	Text of Administrative Regulation on the Classification of Substances hazardous to waters into Water Hazard Classes (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS)
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PNOS:	Particulates not Otherwise Specified
BOD:	Biochemical Oxygen Demand
COD:	Chemical Oxygen Demand
BCF:	BioConcentration Factor
TRGS :	Technische Regeln für Gefahrstoffe -Technical Rules for Hazardous Substances, defined by The Federal Institute for Occupational Safety and Health, Germany
LCLo:	Lethal Concentration Low (La minima concentrazione letale)
ThOD:	Theoretical Oxygen Demand

16.3 Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati

Dati tossicologici ed ecotossicologici tratti dalla banca dati IUCLID disponibile su ESIS (European Chemical Substance Information System) e dai Chemical Safety Report completati tramite i consorzi di registrazione delle sostanze registrate all'ECHA.

16.4 Testo delle, H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)

H302	Nocivo se ingerito
H332	Nocivo se inalato
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H360Df	Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità



H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o
H400	ripetuta
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici
	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti a lunga durata

16.5 Indicazione per l'istruzione

Nessuno

16.6 Indicazioni aggiuntive

Nessuno

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento dalla messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.
