

Galflux XLT

Flux



EN 1045	AWS 5.31
FH10	FB3-F

Composition,

<u>Boron compounds</u>	<u>Fluorides</u>
------------------------	------------------

Physical properties:

Melting range:	450– 800	°C
Specific gravity:	1.6	g/cm ³
Color :	White	
Flux residues:	Corrosive,	Water-Soluble
Shelf life	min. 6 months,	

but only in the original sealed container at storage temperatures between +5 to +30 °C

Characteristics / Applications:

Flux with excellent fluidity, indicated for the small brazing joints with low melting point alloys.

Galflux XLT powder adheres well to the hot rod.

If the flux is used as paste a relation of powder to water of approximately 4:1 should be kept.

Typical applications are found e.g. in the automotive and electric industry.

Flux residues are corrosive and have to be removed by washing or by pickling.

Delivery Form

Rod	Coated rod	Wire	Ring	Foil	Powder	Paste
					X	X

Technical Data Sheet – Ver 2.0 - 17/02/2016

PIETRO GALLIANI BRAZING S.p.A. Via Molino Malpasso 65, 40038 Vergato (BO) Italy
Phone +39 051 910061 Fax +39 051 7417223 Email: info@pietrogalliani.com

Cap. Soc. € 4.000.000 i.v. - VAT IT 02788601207 - C.F. 02788601207 R.E.A. BO n. 467613 - Iscr. Reg. Imp. BO n.02788601207



SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto: XLT - PW/PO

Altri mezzi d'identificazione:

Non applicabile

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

Usi pertinenti: brazing flux. Solo per utilizzatore professionale/utilizzatore industriale

Usi sconsigliati: Qualsiasi uso non specificato in questa sezione né nella sezione 7.3

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

PIETRO GALLIANI BRAZING SPA - Società Unipersonale

VIA MOLINO MALPASSO 65

40038 VERGATO - EMILIA ROMAGNA - ITALIA

Tel.: 051910061

info@pietrogallianibrazing.com

www.pietrogallianibrazing.com

1.4 Numero telefonico di emergenza: Osp. Pediatrico Bambino Gesù Roma 06 68593726

Az. Osp. Univ. Foggia 800183459

Az. Osp. "A. Cardarelli" Napoli 081-5453333

Policlinico "Umberto I" Roma 06-49978000

Policlinico "A. Gemelli" 06-3054343

Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica Firenze 055-7947819

Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Pavia 0382-24444

Osp. Niguarda Ca' Granda Milano 02-66101029

Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Bergamo 800883300

Azienda Ospedaliera Integrata Verona 800011858

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Prodotto per il quale sono stati eseguiti i metodi di prova pertinenti in modo da non essere classificato per i suoi rischi fisici.

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela:

Fumi e vapori aspirati durante la saldatura/brasatura possono provocare la febbre del fonditore. I sintomi qualimal di testa, tosse, nausea e febbre, possono presentarsi dopo 4 - 12 ore L'inhalazione prolungata di vapori/fumi liberati durante la saldatura/brasatura può provocare irritazioni delle vie respiratorie.

Regolamento n°1272/2008 (CLP):

La classificazione di questo prodotto è stata realizzata in conformità con il Regolamento n°1272/2008 (CLP).

Acute Tox. 4: Tossicità acuta per ingestione, Categoria 4, H302

Eye Dam. 1: Lesioni oculari gravi, Categoria 1, H318

Repr. 1B: Tossico per la riproduzione, Categoria 1B, H360FD

Skin Corr. 1A: Corrosione cutanea, Categoria 1A, H314

2.2 Elementi dell'etichetta:

Regolamento n°1272/2008 (CLP):

Pericolo



Indicazioni di pericolo:

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo se ingerito.

Repr. 1B: H360FD - Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.

Skin Corr. 1A: H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza:



SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI (continua)

P280: Indossare guanti protettivi/indumenti protettivi/protezione gli occhi/calzature protettive.
 P301+P330+P331: IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
 P303+P361+P353: IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia.
 P304+P340: IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l' infortunato all' aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
 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.
 P308+P313: IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

Sostanze che contribuiscono alla classificazione.

Acido bórico; Bifluoruro di potassio; idrossido di potassio

Ulteriori etichettatura:

Usò ristretto agli utilizzatori professionali

2.3 Altri pericoli:

Il prodotto NON contiene sostanze che soddisfano i criteri PBT o vPvB
 Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza endocrina.
 Durante i processi di saldatura possono essere proiettate delle particelle di metallo fuso, schizzi di scorie metalliche e emanate radiazioni UV/IR che possono provocare delle ustioni o un incendio.

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze:

Non applicabile

3.2 Miscele:

Descrizione chimica: Composti inorganici

Componenti:

In conformità con l' Allegato II del Regolamento (EC) n°1907/2006 (punto 3), il prodotto contiene:

Identificazione	Nome chimico/classificazione	Conc.
CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2 Index: 005-007-00-2 REACH: 01-2119486683-25-XXXX	Acido bórico⁽¹⁾ ATP ATP17	25 - <50 %
	Regolamento 1272/2008 Repr. 1B: H360FD - Pericolo	
CAS: 7789-29-9 EC: 232-156-2 Index: 009-008-00-9 REACH: 01-2119960644-32-XXXX	Bifluoruro di potassio⁽¹⁾ ATP CLP00	25 - <50 %
	Regolamento 1272/2008 Acute Tox. 3: H301; Skin Corr. 1B: H314 - Pericolo	
CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3 Index: 019-002-00-8 REACH: 01-2119487136-33-XXXX	idrossido di potassio⁽¹⁾ ATP CLP00	10 - <25 %
	Regolamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Skin Corr. 1A: H314 - Pericolo	

⁽¹⁾ Sostanza che presenta un rischio per la salute o per l' ambiente che rispetta i criteri contenuti nel Regolamento (UE) n° 2020/878 per questa sezione

Per ampliare le informazioni sulla pericolosità delle sostanze consultare le sezioni 11, 12 e 16.

Altre informazioni:

Identificazione	Limite di concentrazione specifico
Bifluoruro di potassio CAS: 7789-29-9 EC: 232-156-2	% (p/p) >=1: Skin Corr. 1B - H314 0,1<= % (p/p) <1: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=0,1: Eye Irrit. 2 - H319
idrossido di potassio CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3	% (p/p) >=5: Skin Corr. 1A - H314 2<= % (p/p) <5: Skin Corr. 1B - H314 0,5<= % (p/p) <2: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=2: Eye Dam. 1 - H318 0,5<= % (p/p) <2: Eye Irrit. 2 - H319

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso:

- Continua alla pagina successiva -



SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO (continua)

E' richiesta assistenza medica immediata a cui mostrare la scheda di dati di sicurezza del prodotto.

Per inalazione:

Si tratta di un prodotto che non contiene sostanze classificate come pericolose per inalazione, tuttavia si raccomanda in caso di sintomi di intossicazione di portare via la persona coinvolta dal luogo di esposizione, portarlo all'aria aperta e tenerlo a riposo. Se i sintomi persistono richiedere l'intervento di un medico.

Per contatto con la pelle:

Togliere i vestiti e le scarpe contaminate, sciacquare la pelle o fare la doccia alla persona coinvolta, se necessario utilizzare abbondante acqua fredda e sapone neutro. In caso d'intossicazione grave rivolgersi al medico. Se la miscela causa bruciature o congelamento, non togliere i vestiti poiché si potrebbe peggiorare la lesione prodotta nel caso in cui questa sia attaccata alla pelle. Nel caso di formazione di vesciche, queste non dovranno essere scoppiate in nessun caso, poiché si aumenta il rischio d'infezione.

Per contatto con gli occhi:

Sciacquare gli occhi con abbondante acqua a temperatura ambiente per almeno 15 minuti. Evitare che la persona coinvolta strofini o chiuda gli occhi. Nel caso in cui l'interessato porti lenti a contatto, queste vanno rimosse purché non siano attaccate agli occhi, poiché in quel caso si potrebbe arrecare un danno addizionale. In tutti i casi, dopo il lavaggio bisogna rivolgersi al medico il più rapidamente possibile con la scheda di dati di sicurezza del prodotto.

Per ingestione/aspirazione:

Richiedere l'immediato intervento del medico, mostrandogli la scheda di dati di sicurezza del prodotto. Non indurre al vomito, in quanto l'espulsione dallo stomaco potrebbe arrecare danni alla mucosa del tratto digestivo superiore, e la sua aspirazione a quello respiratorio. Sciacquare bocca e gola, in quanto c'è la possibilità che siano state danneggiate con l'ingestione. In caso di perdita di coscienza non somministrare nulla per via orale fino all'arrivo e supervisione del medico. Mantenere la persona coinvolta a riposo.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:

Gli effetti acuti e ritardati sono indicati nei paragrafi 2 e 11.

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

Non applicabile

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione:

Mezzi di estinzione idonei:

Prodotto non infiammabile sotto condizioni normali di stoccaggio, manipolazione e uso. In caso di incendio in seguito a manipolazione, stoccaggio o uso indebito, utilizzare preferibilmente estintori a polvere polivalente (polvere ABC), in conformità con il Regolamento relativo alle Installazioni di protezione contro gli incendi.

Mezzi di estinzione non idonei:

Non rilevante

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

Come conseguenza della combustione o decomposizione termica si generano sottoprodotti di reazione che possono risultare altamente tossici e, quindi, possono presentare un alto rischio per la salute.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

A seconda della gravità dell'incendio può rendersi necessario l'utilizzo di vestiti protettivi completi e attrezzatura per la respirazione autonoma. Disporre di un minimo di impianti di emergenza o elementi per l'intervento (coperte ignifughe, kit per pronto soccorso, ...) in conformità con la Direttiva 89/654/EC.

Disposizioni aggiuntive:

Agire in conformità con il Piano di Emergenza Interno e le Schede Informative sull'intervento in caso di incidenti e altre emergenze. Eliminare qualsiasi fonte di ignizione. In caso di incendio, raffreddare recipienti e serbatoi di stoccaggio dei prodotti che possono infiammarsi, esplodere o innescare un'esplosione BLEVE come conseguenza di alte temperature. Evitare il versamento dei prodotti impiegati per l'estinzione dell'incendio in acqua.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Per chi non interviene direttamente:

- Continua alla pagina successiva -



SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE (continua)

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

Per chi interviene direttamente:

Indossare dispositivi di protezione. Tenere lontane le persone non protette. Vedere paragrafo 8.

6.2 Precauzioni ambientali:

Prodotto non classificato come pericoloso per l'ambiente. Tener lontane da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

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

Si raccomanda:

Raccogliere con mezzi meccanici antiscintilla il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il ricupero o lo smaltimento. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4 Riferimento ad altre sezioni:

Vedere paragrafi 8 e 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:

A.- Precauzioni per una manipolazione sicura

Soddisfare la legislazione in vigore in materia di prevenzione di rischi sul lavoro. Mantenere ordine e pulizia e eliminare con metodi sicuri (paragrafo 6).

B.- Raccomandazioni tecniche per la prevenzione di incendi ed esplosioni.

A causa delle sue caratteristiche di infiammabilità, il prodotto non presenta rischio di incendio in normali condizioni di stoccaggio, manipolazione e uso.

C.- Raccomandazioni tecniche per prevenire rischi ergonomici e tossicologici.

NON ESPORRE AL PRODOTTO DONNE IN STATO DI GRAVIDANZA. Travasare in luoghi fissi che abbiano le necessarie condizioni di sicurezza (docce di emergenza e bagni oculari nelle vicinanze), utilizzando attrezzature di protezione personale, in particolare per viso e mani (vedere paragrafo 8). Limitare i travasi manuali in recipienti di piccole quantità. Evitare di mangiare o bere durante la manipolazione e avere poi cura di lavarsi con i prodotti adeguati.

D.- Raccomandazioni tecniche per prevenire rischi ambientali

Si raccomanda di disporre di materiale assorbente in prossimità del prodotto (vedere paragrafo 6.3)

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità:

A.- Misure tecniche per lo stoccaggio

Conservare in luogo fresco, asciutto e aerato

B.- Condizioni generali per lo stoccaggio

Evitare fonti di calore, radiazione, elettricità statica e il contatto con alimenti. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 10.5

7.3 Usi finali particolari:

Salvo le indicazioni già specificate non è necessario effettuare alcuna raccomandazione speciale in quanto agli utilizzi di detto prodotto.

SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo:

Sostanze i cui valori limite di esposizione professionale devono essere controllati nell'ambiente di lavoro:

Non esistono valori limiti ambientali per le sostanze che costituiscono la miscela.

DNEL (Lavoratori):



SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE (continua)

Identificazione		Breve esposizione		Esposizione lunga	
		Sistemico	Locale	Sistemico	Locale
Acido borico CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2	Orale	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
	Cutanea	Non applicabile	Non applicabile	392 mg/kg	Non applicabile
	Inalazione	Non applicabile	Non applicabile	8,3 mg/m ³	Non applicabile
Bifluoruro di potassio CAS: 7789-29-9 EC: 232-156-2	Orale	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
	Cutanea	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
	Inalazione	Non applicabile	5,1 mg/m ³	3,1 mg/m ³	Non applicabile
idrossido di potassio CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3	Orale	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
	Cutanea	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
	Inalazione	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	1 mg/m ³

DNEL (Popolazione):

Identificazione		Breve esposizione		Esposizione lunga	
		Sistemico	Locale	Sistemico	Locale
Acido borico CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2	Orale	0,98 mg/kg	Non applicabile	0,98 mg/kg	Non applicabile
	Cutanea	Non applicabile	Non applicabile	196 mg/kg	Non applicabile
	Inalazione	Non applicabile	Non applicabile	4,15 mg/m ³	Non applicabile
Bifluoruro di potassio CAS: 7789-29-9 EC: 232-156-2	Orale	0,024 mg/kg	Non applicabile	0,024 mg/kg	Non applicabile
	Cutanea	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
	Inalazione	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
idrossido di potassio CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3	Orale	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
	Cutanea	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
	Inalazione	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	1 mg/m ³

PNEC:

Identificazione					
Acido borico CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2	STP	10 mg/L	Acqua fresca	2,9 mg/L	
	Suolo	5,7 mg/kg	Acqua marina	2,9 mg/L	
	Intermittente	13,7 mg/L	Sedimento (Acqua fresca)	Non applicabile	
	Orale	Non applicabile	Sedimento (Acqua marina)	Non applicabile	
Bifluoruro di potassio CAS: 7789-29-9 EC: 232-156-2	STP	51 mg/L	Acqua fresca	0,9 mg/L	
	Suolo	11 mg/kg	Acqua marina	Non applicabile	
	Intermittente	Non applicabile	Sedimento (Acqua fresca)	3,52 mg/kg	
	Orale	Non applicabile	Sedimento (Acqua marina)	Non applicabile	

8.2 Controlli dell'esposizione:

A.- Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Come misura di prevenzione si raccomanda l'utilizzo di attrezzature di protezione individuale di base, marcate dal corrispondente "sigillo CE". Per maggiori informazioni sull'attrezzatura di protezione individuale (immagazzinamento, utilizzo, categoria di protezione, ecc.) consultare il foglietto informativo fornito dal produttore dell'DPI. Le indicazioni contenute in questo punto si riferiscono al prodotto puro. Le misure di protezione per il prodotto diluito potranno variare in funzione del suo grado di diluizione, dell'utilizzo, del metodo di applicazione, ecc. Per determinare l'obbligo d'installazione di docce d'emergenza e/o di colliri nei magazzini si prenderà in considerazione la normativa relativa all'immagazzinamento di prodotti chimici applicabile a ogni caso. Per maggiori informazioni, leggere i paragrafi 7.1 e 7.2.

B.- Protezione dell'apparato respiratorio.

Sarà necessario l'utilizzo di attrezzature di protezione nel caso di formazione di nebbia o di superamento dei limiti di esposizione professionale.

C.- Protezione specifica delle mani.

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
 Protezione obbligatoria delle mani	Guanti di protezione contro rischi minori			Sostituire i guanti al primo segno di deterioramento. Per periodi di esposizione prolungata al prodotto da parte di utenti professionisti/industriali si consiglia l'uso di guanti CE III ai sensi delle normative EN 420:2004+A1:2010 ed EN ISO 374-1:2016+A1:2018.

Poiché il prodotto è una miscela di diversi materiali, la resistenza dei materiali dei guanti non è calcolabile in modo affidabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego.

- Continua alla pagina successiva -



SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE (continua)

D.- Protezione oculare e facciale

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
 Protezione obbligatoria del viso	Occhiali panoramici contro schizzi e/o lanci		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Pulire tutti i giorni e disinfettare periodicamente secondo le istruzioni del produttore. Si consiglia l'uso in caso di rischio di schizzi.

E.- Protezione del corpo

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
	Vestito da lavoro			Sostituire in caso di qualsiasi segno di deterioramento. Per periodi di esposizione prolungati per utenti professionisti / industriali si raccomanda CE III, secondo le norme EN ISO 6529: 2013, EN ISO 6530: 2005, EN ISO 13688: 2013, EN 464: 1994
	Scarpe da lavoro antiscivolo		EN ISO 20347:2012	Sostituire in caso di qualsiasi segno di deterioramento. Per periodi di esposizione prolungati per utenti professionisti / industriali si raccomanda CE III, secondo le norme EN ISO 20345:2012 y EN 13832-1:2007

F.- Misure complementari di emergenza

Misura di emergenza	Norme	Misura di emergenza	Norme
 Doccia di emergenza	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Bagno oculare	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controlli dell'esposizione ambientale:

In virtù della legislazione comunitaria sulla protezione dell'ambiente si raccomanda di evitare il rilascio del prodotto e dei suoi contenitori nell'ambiente. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 7.1.D

Composti organici volatili:

In applicazione della Direttiva 2010/75/EU, questo prodotto presenta le seguenti caratteristiche:

C.O.V. (Fornitura):	0 % peso
Densità di C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m ³ (0 g/L)
Numero di carboni medio:	Non applicabile
Peso molecolare medio:	Non applicabile

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali:

Per informazioni complete vedere la scheda tecnica del prodotto.

Aspetto fisico:

Stato fisico a 20 °C:	Solido
Aspetto:	Non disponibile
Colore:	Caratteristico
Odore:	Inodore
Soglia olfattiva:	Non applicabile *

Volatilità:

Punto di ebollizione alla pressione atmosferica:	Non applicabile *
Tensione di vapore a 20 °C:	Non applicabile *
Tensione di vapore a 50 °C:	Non applicabile *
Tasso di evaporazione a 20 °C:	Non applicabile *

Caratterizzazione del prodotto:

*Non applicabile a causa della natura del prodotto, non forniscono informazioni di proprietà della sua pericolosità.

- Continua alla pagina successiva -



SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE (continua)

Densità a 20 °C:	1896,6 kg/m ³
Densità relativa a 20 °C:	1,897
Viscosità dinamica a 20 °C:	Non applicabile *
Viscosità cinematica a 20 °C:	Non applicabile *
Viscosità cinematica a 40 °C:	Non applicabile *
Concentrazione:	Non applicabile *
pH:	Non applicabile *
Densità di vapore a 20 °C:	Non applicabile *
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua a 20 °C:	Non applicabile *
Solubilità in acqua a 20 °C:	Non applicabile *
Proprietà di solubilità:	Parzialmente solubile in acqua
Temperatura di decomposizione:	Non applicabile *
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non applicabile *

Infiammabilità:

Punto di infiammabilità:	Non applicabile
Infiammabilità (solidi, gas):	Non applicabile *
Temperatura di autoaccensione:	Non applicabile *
Limite di infiammabilità inferiore:	Non applicabile *
Limite di infiammabilità superiore:	Non applicabile *

Esplosività (Solido):

Limite inferiore di esplosività:	Non applicabile *
Limite superiore di esplosività:	Non applicabile *

caratteristiche delle particelle:

Diametro equivalente mediano:	Non applicabile *
-------------------------------	-------------------

9.2 Altre informazioni:

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici:

Proprietà esplosive:	Non applicabile *
Proprietà ossidanti:	Non applicabile *
sostanze o miscele corrosive per i metalli:	Non applicabile *
Calore di combustione:	Non applicabile *
Aerosol-percentuale totale (in massa) di componenti infiammabili:	Non applicabile *

Altre caratteristiche di sicurezza:

Tensione superficiale a 20 °C:	Non applicabile *
Indice di rifrazione:	Non applicabile *

*Non applicabile a causa della natura del prodotto, non forniscono informazioni di proprietà della sua pericolosità.

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività:

Nessuna reazione pericolosa se si prevedono le seguenti istruzioni tecniche di stoccaggio di prodotti chimici. Vedere la sezione 7.

10.2 Stabilità chimica:

Chimicamente stabile nelle condizioni di stoccaggio, manipolazione ed utilizzo.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose:

Nessuna reazione pericolosa si prevede per variazione di temperatura e/o pressione.

10.4 Condizioni da evitare:

Applicabile per manipolazione e stoccaggio a temperatura ambiente:

- Continua alla pagina successiva -



SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ (continua)

Urti e attrito	Contatto con l'aria	Riscaldamento	Luce solare	Umidità
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile

10.5 Materiali incompatibili:

Acidi	Acqua	Materiali comburenti	Materiali combustibili	Altri
Può provocare reazioni violente	Può provocare reazioni violente	Precauzione	Non applicabile	Non applicabile

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

Verdere intestazione 10.3, 10.4 e 10.5 per conoscere specificamente i prodotti di decomposizione. In dipendenza dalle condizioni di decomposizione, come conseguenza della stessa è possibile che si liberino miscele complesse di sostanze chimiche: biossido di carbonio (CO₂), monossido di carbonio e altri composti organici.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

Non si dispone di dati sperimentali del prodotto in quanto tale relativi alle proprietà tossicologiche

Effetti pericolosi per la salute:

In caso di esposizioni ripetute, prolungate o a concentrazioni superiori a quelle stabilite per i limiti di esposizione professionale, è possibile che si producano effetti nocivi sulla salute in funzione della via di esposizione:

A- Ingestione (effetto acuto):

- Tossicità acuta: L'ingestione di una dose considerevole può dare luogo a irritazione della gola, dolore addominale, nausea e vomito.
- Corrosività/Irritabilità: Prodotto corrosivo, la sua ingestione provoca ustioni distruggendo i tessuti in tutto il loro spessore. Per ulteriori informazioni sugli effetti secondari in seguito al contatto con la pelle vedere il paragrafo 2.

B- Inalazione (effetto acuto):

- Tossicità acuta: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose per inalazione. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Corrosività/Irritabilità: In caso di inalazione prolungata, il prodotto è dannoso per il tessuto delle membrane mucose e delle vie respiratorie superiori

C- Contatto con pelle e occhi (effetto acuto):

- Contatto con la pelle: In generale, il contatto con la pelle distrugge i tessuti in tutto il loro spessore, provocando ustioni. Per ulteriori informazioni sugli effetti secondari in seguito al contatto con la pelle vedere il paragrafo 2.
- Contatto con gli occhi: Provoca lesioni oculari importanti tramite contatto.

D- Mutagenicità sulle cellule germinali, cancerogenicità, tossicità per la riproduzione:

- Cancerogenicità: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose per gli effetti descritti. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
IARC: Bifluoruro di potassio (3)
- Effetti mutageni: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.
- Tossicità riproduttiva: Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.

E- Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

- Respiratori: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose con effetti sensibilizzanti. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Cutanea: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

F- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione singola:

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

G- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione ripetuta:

- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione ripetuta: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.
- Pelle: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

H- Pericolo in caso di aspirazione:

- Continua alla pagina successiva -



SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE (continua)

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

Altre informazioni:

Non applicabile

Informazione tossicologica specifica delle sostanze:

Identificazione	Tossicità acuta		Genere
Acido borico CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2	DL50 orale	>5000 mg/kg	Ratto
	DL50 cutanea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalazione	>5 mg/L	
idrossido di potassio CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3	DL50 orale	388 mg/kg	Ratto
	DL50 cutanea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalazione	>5 mg/L	
Bifluoruro di potassio CAS: 7789-29-9 EC: 232-156-2	DL50 orale	100 mg/kg	
	DL50 cutanea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalazione	>5 mg/L	

Stima della tossicità acuta (ATE mix):

ATE mix		Componenti di tossicità ignota	
Orale	327,04 mg/kg (Metodo di calcolo)	0 %	
Cutanea	>2000 mg/kg (Metodo di calcolo)	Non applicabile	
Inalazione	>5 mg/L (4 h) (Metodo di calcolo)	Non applicabile	

11.2 Informazioni su altri pericoli:

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza endocrina.

Altre informazioni

Non applicabile

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Non sono disponibili dati concernenti la miscela.

12.1 Tossicità:

Tossicità acuta:

Identificazione	Concentrazione		Specie	Genere
Acido borico CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2	CL50	447 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pesce
	EC50	Non applicabile		
	EC50	Non applicabile		
idrossido di potassio CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3	CL50	80 mg/L (48 h)	Gambusia affinis	Pesce
	EC50	Non applicabile		
	EC50	Non applicabile		

Tossicità a lungo termine:

Identificazione	Concentrazione		Specie	Genere
Acido borico CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2	NOEC	11,2 mg/L	Pimephales promelas	Pesce
	NOEC	25,9 mg/L	Hyalella azteca	Crostaceo

12.2 Persistenza e degradabilità:

Non disponibile

12.3 Potenziale di bioaccumulo:

Informazioni specifiche sulle sostanze:

Identificazione	Potenziale di bioaccumulazione	
Acido borico CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2	BCF	0
	Log POW	-0,76
	Potenziale	Basso

- Continua alla pagina successiva -



SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE (continua)

12.4 Mobilità nel suolo:

Non disponibile

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:

Il prodotto NON contiene sostanze che soddisfano i criteri PBT o vPvB

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza endocrina.

12.7 Altri effetti avversi:

Non descritti

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:

Codice	Descrizione	Tipo di residuo (Regolamento (UE) n. 1357/2014)
16 03 03*	rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose	Pericoloso

Tipologia di residuo (Regolamento (UE) n. 1357/2014):

HP6 Tossicità acuta, HP10 Tossico per la riproduzione, HP8 Corrosivo

Gestione dei rifiuti (eliminazione e valorizzazione):

Consultare il gestore dei rifiuti autorizzato alle operazioni di valorizzazione ed eliminazione conforme all'Allegato 1 e l'Allegato 2 (Direttiva 2008/98/CE, D.Lgs. 205/2010). Secondo i codici 15 01 (2014/955/UE), nel caso in cui il contenitore sia stato a contatto diretto con il prodotto sarà trattato allo stesso modo del prodotto stesso, in caso contrario, sarà trattato come rifiuto non pericoloso. Si consiglia lo scarico nei corsi d'acqua. Si veda il punto 6.2.

Disposizioni relativa alla gestione dei residui:

In conformità con l'Allegato II del Regolamento (EC) n°1907/2006 (REACH) si raccolgono le disposizioni comunitarie o statali in relazione alla gestione dei residui.

Legislazione comunitaria: Direttiva 2008/98/EC, 2014/955/UE, Regolamento (UE) n. 1357/2014

Legislazione nazionale: D.Lgs. 25/2010

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Trasporto di merci pericolose per terra:

In applicazione al ADR 2021 e RID 2021:



- 14.1 Numero ONU o numero ID:** UN1759
- 14.2 Nome di spedizione dell'ONU:** SOLIDO CORROSIVO, N.A.S. (Bifluoruro di potassio)
- 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:** 8
- Etichette: 8
- 14.4 Gruppo di imballaggio:** II
- 14.5 Pericoloso per l'ambiente:** No
- 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**
- Disposizioni speciali: 274
- Tunnel restrizione codice: E
- Proprietà fisico-chimiche: vedere sezione 9
- LQ: 1 kg
- 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO:** Non applicabile

Trasporto di merci pericolose per mare:

In applicazione al IMDG 40-20:



SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO (continua)



14.1 Numero ONU o numero ID:	UN1759
14.2 Nome di spedizione dell'ONU:	SOLIDO CORROSIVO, N.A.S. (Bifluoruro di potassio)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:	8
Etichette:	8
14.4 Gruppo di imballaggio:	II
14.5 Inquinante marino :	No
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Disposizioni speciali:	274
Codici EmS:	F-A, S-B
Proprietà fisico-chimiche:	vedere sezione 9
LQ:	1 kg
Gruppo di segregazione:	Non applicabile
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO:	Non applicabile

Trasporto di merci pericolose per aria:

In applicazione al IATA/ICAO 2023:



14.1 Numero ONU o numero ID:	UN1759
14.2 Nome di spedizione dell'ONU:	SOLIDO CORROSIVO, N.A.S. (Bifluoruro di potassio)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:	8
Etichette:	8
14.4 Gruppo di imballaggio:	II
14.5 Pericoloso per l'ambiente:	No
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Proprietà fisico-chimiche:	vedere sezione 9
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO:	Non applicabile

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Sostanze candidate per l'autorizzazione ai sensi del regolamento (CE) 1907/2006 (REACH): Acido boricco

Sostanze incluse nell'allegato XIV di REACH (lista di autorizzazione) e data di scadenza: Non applicabile

Regolamento (CE) 1005/2009, sulle sostanze che riducono lo strato dell'ozono: Non applicabile

Articolo 95, REGOLAMENTO (UE) n. 528/2012: Acido boricco (Tipo di prodotto 8)

REGOLAMENTO (UE) N. 649/2012, relativo all'esportazione e importazione di prodotti chimici pericolosi: Non applicabile

Seveso III:

Non applicabile

Limitazioni alla commercializzazione e all'utilizzo di certe sostanze e miscele pericolose (L'allegato XVII REACH, etc...):

Prodotto classificato come pericoloso CMR. Vietata la sua commercializzazione al pubblico in generale. Data la sua categoria di prodotto cancerogeno, mutageno e tossico per la riproduzione (CMR), è necessario adottare le specifiche misure di prevenzione dei rischi sul lavoro contenute negli Articoli 4 e 5 della Direttiva 2004/37/EC e successive modifiche

Disposizioni particolari in materia di protezione delle persone o dell'ambiente:

Si raccomanda di impiegare le informazioni redatte in tale scheda di dati di sicurezza come dati di ingresso in una valutazione dei rischi delle circostanze locali con l'obiettivo di stabilire le misure necessarie di prevenzione dei rischi per la manipolazione, l'utilizzo, lo stoccaggio e l'eliminazione di tale prodotto.

Altre legislazioni:

- Continua alla pagina successiva -



SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE (continua)

D.Lgs. 205/2010: Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive.
D.Lgs. 85/2016: Regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 2014/34/UE concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative agli apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva.
D.Lgs. 233/2003: Attuazione della direttiva 1999/92/CE relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori esposti al rischio di atmosfere esplosive.
D.Lgs. 186/2011: Disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni del Regolamento (CE) n. 1272/2008.
D.Lgs 161/2006: Attuazione della direttiva 2004/42/CE, per la limitazione delle emissioni di composti organici volatili conseguenti all'uso di solventi in talune pitture e vernici, nonché in prodotti per la carrozzeria.
D.Lgs 152/2006: Norme in materia ambientale.
Regio decreto 147/1927, ultimo aggiornamento 06/12/2021. Approvazione del regolamento speciale per l'impiego dei gas tossici.
G.U. 14 marzo 2016 n. 61 - Decreto Legislativo 15 febbraio 2016, n. 39
Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro - Rev. 2022

15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Il fornitore non ha effettuato la valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Legislazione applicabile a schede di dati di sicurezza:

La presente scheda di dati di sicurezza è stata sviluppata in conformità con l'Allegato II-Guida per l'elaborazione di Schede di Dati di Sicurezza del Regolamento (EC) N° 1907/2006 (REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE)

Modifiche rispetto alla scheda di sicurezza precedente riguardanti le misure di gestione del rischio:

Non applicabile

Testi delle frasi legislative contemplate nella sezione 2:

H360FD: Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.

H318: Provoca gravi lesioni oculari.

H302: Nocivo se ingerito.

H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Testi delle frasi legislative contemplate nella sezione 3:

Le frasi indicate qui non si riferiscono al prodotto in sé, sono solo a titolo esplicativo e si riferiscono ai singoli componenti che appaiono nella sezione 3

Regolamento n°1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 3: H301 - Tossico se ingerito.

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo se ingerito.

Repr. 1B: H360FD - Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.

Skin Corr. 1A: H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Skin Corr. 1B: H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Procedura di classificazione:

Repr. 1B: Metodo di calcolo

Eye Dam. 1: Metodo di calcolo

Acute Tox. 4: Metodo di calcolo

Skin Corr. 1A: Metodo di calcolo

Consigli relativi alla formazione:

Si raccomanda una formazione minima in materia di prevenzione di rischi del lavoro al personale che maneggerà tale prodotto, con il fine di facilitare la comprensione e interpretazione della presente scheda di dati di sicurezza, così come l'etichettatura del prodotto.

Principali fonti di letteratura:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Abbreviature e acronimi:



SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI (continua)

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
IMDG: Codice Marittimo Internazionale per le Merci Pericolose
IATA: Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo
ICAO: Organizzazione per l'Aviazione Civile Internazionale
COD: Richiesta Chimica di ossigeno
BOD5: Richiesta biologica di ossigeno dopo 5 giorni
BCF: fattore di bioconcentrazione
DL50: dose letale 50
CL50: concentrazione letale 50
EC50: concentrazione effettiva 50
Log POW: logaritmo coefficiente partizione ottanoloacqua
Koc: coefficiente di partizione del carbonio organico
UFI: identificatore unico di formula
IARC: Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro

Le informazioni contenute nella presente Scheda di dati di sicurezza sono basate su fonti, conoscenze tecniche e legislazione in vigore a livello europeo e statale, non potendo garantire l'esattezza della stessa. Tali informazioni non possono essere considerate come garanzie delle proprietà del prodotto, si tratta semplicemente di una descrizione relativa ai requisiti in materia di sicurezza. La metodologia e le condizioni di lavoro degli utenti di tale prodotto sono al di fuori delle nostre conoscenze e controllo, essendo sempre responsabilità ultima dell'utente adottare le misure necessarie per adeguarsi alle esigenze legislative relative a manipolazione, stoccaggio, utilizzo ed eliminazione dei prodotti chimici. Le informazioni della presente scheda di sicurezza si riferiscono unicamente a tale prodotto, che non deve essere utilizzato con fini diversi da quelli specificati.

- FINE DELLA SCHEDA DI SICUREZZA -