Scheda di dati di sicurezza
ai sensi dell OPChim – RS 813.11

Stampato il: 09.03.2026 *Numero versione 24 (sostituisce la versione 23)* *Revisione: 09.03.2026*

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

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** **Azofix plus**

· **Articolo numero:** 11147
· **UFI:** 3M00-A0JD-500T-HG67
· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o del preparato e usi sconsigliati**
Non sono disponibili altre informazioni.
· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Ammendante microbiologico

· **1.3 Informazioni sul fabbricante chi fornisce la scheda di dati di sicurezza**
· **Produttore/fornitore:**
Leu+Gygax AG
Baslerstrasse 42
CH-4665 Oftringen

· **Informazioni fornite da:**
Dep. siccurezza di prodotti
Telefono 056 201 45 45
e-mail: stucki@leugygax.ch
durante le ore d'ufficio
· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**
Tox Info Suisse
24-h numero d'urgenza: 145 (dall'estero: +41 44 251 51 51)
Casi non urgenti: +41 44 251 66 66
www.toxi.ch

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· **2.1 Classificazione della sostanza o del preparato**
· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
Il prodotto non è classificato conformemente al regolamento CLP.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**
· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008** non applicabile
· **Pittogrammi di pericolo** non applicabile
· **Avvertenza** non applicabile
· **Indicazioni di pericolo** non applicabile
· **Ulteriori dati:**
EUH401 Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.
· **2.3 Altri pericoli**
· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
· **PBT:** Non applicabile

(continua a pagina 2)

(Segue da pagina 1)

· ***vPvB:*** *Non applicabile*

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

· ***3.2 Preparati***
· ***Descrizione:*** *Paenibacillus polymyxa MVY-024*

· ***Sostanze pericolose:*** *non applicabile*
· ***Ulteriori indicazioni:***
Ingrediente non pericoloso:
Paenibacillus polymyxa MVY-024 : > 1,2 × 10^{12} CFU/L ≥5 - ≤15 %
Melassa ≥1 - ≤ 15
Acqua ≥ 30 - ≤ 90
Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

· ***4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso***
· ***Indicazioni generali:***
Allontanare dall'area di pericolo. Distendere e trasportare la vittima in posizione laterale stabile. Togliere subito gli indumenti contaminati, e metterli in luogo sicuro.
· ***Inalazione:***
Mettere l'interessato in posizione di riposo e mantenerlo al caldo.
Portare in zona ben areata. In caso di difficoltà respiratorie: respirazione artificiale. Immediatamente consultare un medico.
· ***Contatto con la pelle:***
Lavare a fondo con acqua e sapone.
Trattamento con polietilenglicole 400 e successiva pulizia con abbondante acqua.
Deve esserci acqua corrente sul posto di lavoro.
· ***Contatto con gli occhi:***
Sciacquare immediatamente con cura e abbondantemente con una doccia oculare o acqua. Rimuovere eventuali lenti a contatto esistenti, se possibile. Continua a risciacquare. Se l'irritazione degli occhi persiste: consultare un medico / assistenza.
Il lavaggio oculare deve essere disponibile sul posto di lavoro.
· ***Ingestione:***
Lavare la bocca con abbondante acqua. NON indurre il vomito. Mai dare qualcosa per via orale alla persona svenuta. Segnalare ad un medico.
· ***4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati*** *Nessun effetto conosciuto.*
· ***4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali***
Trattare sintomaticamente.

(continua a pagina 3)

(Segue da pagina 2)

Un antidoto specifico non è disponibile.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

· **5.1 Mezzi di estinzione**
· **Mezzi di estinzione idonei:** Acqua nebulizzata, Polvere asciutta, Schiuma, Anidride carbonica (CO_2).
· **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getto d'acqua abbondante
· **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dal preparato**
Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto sviluppa fumi tossici.
· **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
· **Mezzi protettivi specifici:**
Indossare un autorespiratore e una tuta di protezione chimica. Vedere la sezione 8.
Non inalare i gas derivanti da esplosioni e incendi.
· **Altre indicazioni**
Limitare la propagazione dei mezzi di estinzione.
Evitare che l'acqua di spegnimento penetri nelle fognature, nel suolo o nei corpi idrici. Pertanto, assicurarsi che l'acqua di spegnimento sia adeguatamente trattenuta.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

· **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Evitare il contatto con il prodotto versato o con superfici contaminate.
Garantire una ventilazione sufficiente.
Indossare abbigliamento protettivo personale. (vedere sezione 8)
· **6.2 Precauzioni ambientali:**
Evitare fuoriuscite o sversamenti, se possibile, senza pericolo.
Trattenere e depurare l'acqua inquinata.
Utilizzare il prodotto come indicato sull'etichetta.
· **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Contenere e raccogliere quanto sversato accidentalmente con materiale assorbente non combustibile (come ad esempio sabbia, terra, farina fossile, vermiculite) e porlo in un contenitore per l'eliminazione secondo le direttive locali o nazionali (riferirsi alla sezione 13).
Pulire accuratamente gli oggetti e le superfici sporche nel rispetto delle norme ambientali.
Pulire con detergenti. Evitare solventi.
Assorbire la condensa con materiale legante (sabbia, diatomite, leganti acidi, leganti universali, segatura).
· **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere capitolo 13.

(continua a pagina 4)

(Segue da pagina 3)

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

· **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
Osservare le indicazioni sull'etichetta e le instruzioni per l'uso.
Non sono richiesti provvedimenti particolari.
Conservare il prodotto in conformità al punto 7.2.
· **Avvertenze per un impiego sicuro**
Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e con gli indumenti.
Lavare accuratamente le mani con sapone prima delle pause e subito dopo aver maneggiato il prodotto.
Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima del loro riutilizzo.
Vestiti non lavabile devono essere distrutte o inceneriti.
· **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

· **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
· **Stoccaggio:**
· **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**
Immagazzinare il prodottosolo in imballaggi originali e chiusi.
Conservare in un luogo accessibile solo da personale autorizzato.
Proteggere dall'azione diretta dei raggi solari.
Proteggere dal congelamento.
· **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Tenere separato da alimenti e mangimi.
· **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Temperature di stoccaggio ottimale compresa tra +5 °C e +30 C°
Materiali adatti: HDPE (polietilene ad alta densità)
· **7.3 Usi finali particolari** Fare riferimento all'etichetta del prodotto o alle istruzioni per l'uso

SEZIONE 8: Controlli dell’esposizione/della protezione individuale

· **8.1 Parametri di controllo**
· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**
Il prodotto non contiene quantità rilevanti di sostanze i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro.
· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· **8.2 Controlli dell’esposizione**
· **Controlli tecnici idonei** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
· **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**
· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

(continua a pagina 5)

(Segue da pagina 4)

· ***Protezione respiratoria***



Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

· ***Protezione delle mani***
avare i guanti quando sono sporchi. Distruggere se l'interno si sporca, si strappa o non è possibile pulire la superficie.



Guanti protettivi resistenti alle sostanze chimiche CE II secondo le norme EN 420, EN 374 (consigliati: Indice di protezione 6, corrispondente a > 480 minuti di tempo di permeazione secondo EN 374): ad esempio, in gomma nitrilica (0,4 mm), gomma cloroprene (0,5 mm), gomma butile (0,7 mm), ecc.
Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.
A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.
Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

· ***Materiale dei guanti***
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensí anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego

· ***Tempo di permeazione del materiale dei guanti***
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

· ***Protezione degli occhi/del volto***



Occhiali protettivi

Indossare occhiali di protezione (secondo la norma EN166/3, campo di utilizzo = 5 o equivalente).

· ***Tuta protettiva:***
Lavarsi accuratamente le mani con acqua e sapone dopo aver maneggiato il prodotto e prima di mangiare, bere, masticare gomme, fumare, usare il bagno o cosmetici.
Tenere lontano bambini e animali domestici.



Selezionare i dispositivi di protezione individuale in base all'attività e alla possibile esposizione, grembiule, stivali protettivi, tuta di protezione chimica (EN 14605 per gli schizzi o EN ISO 13982 per le polveri). Se c'è il rischio di un'esposizione significativa, prendere in considerazione una tuta di qualità superiore.

(continua a pagina 6)

(Segue da pagina 5)

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**	
· **Indicazioni generali**	
· **Stato fisico**	Liquido
· **Colore:**	marrone scuro / nero
· **Odore:**	dolce, terroso
· **Soglia olfattiva:**	Non definito
· **Punto di fusione:**	Non definito
· **Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione**	Non definito
· **Punto di ebollizione:**	>100 °C
· **Infiammabilità**	Temperatura di autoaccensione: 475 °C
· **Limite di esplosività inferiore e superiore**	
· **Inferiore:**	Non definito
· **Superiore:**	Non definito
· **Punto di infiammabilità:**	>100 °C Nessun punto di infiammabilità - Determinazione condotta fino al punto di ebollizione.
· **Temperatura di decomposizione:**	Non definito
· **Temperature minima dell'accensione:**	
· **ph**	4-7
· **Viscosità:**	
· **Viscosità cinematica**	125,2 mPas
· **Solubilità**	
· **acqua:**	Disperdente
· **Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)**	Non definito
· **Densità e/o densità relativa**	
· **Densità:**	ca. 1,11 g/cm³
· **Densità relativa**	Non definito
· **Densità apparente:**	≥0,40 g/ml
· **Tensione superficiale**	
· **Densità di vapore:**	Non definito

· **9.2 Altre informazioni**	
· **Aspetto:**	
· **Forma:**	Liquido
· **Energia Minima di Ignizione:**	
· **Proprietà esplosive:**	Prodotto non esplosivo.
· **Classe die esplosione della polvere:**	
· **Velocità di evaporazione**	Non definito

(continua a pagina 7)

(Segue da pagina 6)

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

· **10.1 Reattività** Stabile in condizioni normali.
· **10.2 Stabilità chimica** Stabile se stoccato e utilizzato in maniera appropriata.
· **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.
· **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
· **10.4 Condizioni da evitare**
Proteggere dal gelo.
Evitare lo stoccaggio a temperature superiori a +30°C e la luce solare diretta.
· **10.5 Materiali incompatibili:** Immagazzinare soltanto nel recipiente originale.
· **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non si conoscono composti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

· **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
· **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Irritabilità primaria:**
· **Corrosione cutanea/irritazione cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Gravi danni oculari/irritazione oculare**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Mutagenicità sulle cellule germinali**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Tossicità per la riproduzione**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Pericolo in caso di aspirazione**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **11.2 Informazioni su altri pericoli**
· **Altre informazioni**
I microrganismi possono causare sensibilizzazione della pelle e delle vie respiratorie.

(continua a pagina 8)

(Segue da pagina 7)

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

· **12.1 Tossicità**
· **Tossicità ecologiche:** Non sono disponibili altre informazioni.
· **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
· **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
· **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
· **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
· **PBT:** Non applicabile
· **vPvB:** Non applicabile
· **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**
Non sono disponibili altre informazioni rilevanti.
· **12.7 Altri effetti avversi**
· **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
· **Ulteriori indicazioni:** Generalmente non pericoloso

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

· **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
· **Consigli:**
Piccole quantità di prodotto possono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici.
vedere verso il basso
· **Codice rifiuti:** 02 01 08 S Rifiuti chimici agricoli contenenti sostanze pericolose.

· **Imballaggi non puliti:**
· **Consigli:**
Non riutilizzare i contenitori vuoti.
Consegnare i contenitori vuoti e usati al servizio di raccolta dei rifiuti.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· **14.1 Numero ONU o numero ID**
· **ADR, IMDG, IATA** non applicabile

· **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**
· **ADR, IMDG, IATA** non applicabile

· **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**
· **Classe** non applicabile

(continua a pagina 9)

(Segue da pagina 8)

· **14.4 Gruppo d'imballaggio**	
· **ADR, IMDG, IATA**	non applicabile
· **14.5 Pericoli per l'ambiente**	Non applicabile
· **14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**	Non applicabile
· **UN "Model Regulation":**	non applicabile

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

· **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o il preparato**
822.115, Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori - OLL 5 e 822.115.2, Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani non sono applicabili.
822.111, OLL 1 e 822.111.52, Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi o gravosi durante la gravidanza e la maternità non sono applicabili.

· **Direttiva 2012/18/UE**
· **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**
Nessuno dei componenti è contenuto.

· **REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**

· **Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**
Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE**
Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Disposizioni nazionali:**
· **OCOV (CH)** 0,00 %
· **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**
Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Scheda rilasciata da:** dipartimento della sicurezza dei prodotti

(continua a pagina 10)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi dell OPChim – RS 813.11

Stampato il: 09.03.2026 *Numero versione 24 (sostituisce la versione 23)* *Revisione: 09.03.2026*

Denominazione commerciale: Azofix plus

(Segue da pagina 9)

· ***Interlocutore:***
· ***Data della versione precedente:*** *03.04.2024*
· ***Numero di versione della versione precedente:*** *23*
· ***Abbreviazioni e acronimi:***
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
NOEC: No Observed Effect level Concentration
LOEC: Lowest Observed Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate values (STAStime della tossicità acuta)
EC□□: half maximal effective concentration