

# Scheda di dati di sicurezza

## M-Flux SS

SECONDO I REGOLAMENTI 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) E  
2020/878

www.vpgsensors.com  
Data di Edizione: 10/01/2023  
Data di Prima Edizione: 18/07/2012  
Versione 4.0

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

<b>1.1</b>	<b>Identificatore del prodotto</b>	
	Nome del Prodotto	M-Flux SS
	Codice del prodotto	Non applicabile
	Identificatore univoco formula (UFI)	Non applicabile
	Forma nano	Il prodotto non contiene nanoparticelle.
<b>1.2</b>	<b>Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati</b>	
	Usi Identificati	Prodotti per la saldatura (con rivestimento senza gas o filo animato), prodotti scorificanti
	Usi non raccomandati	Diverso dal precedente.
<b>1.3</b>	<b>Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza</b>	
	Nome della Società	VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH Tatschenweg 1 74078 Heilbronn Deutschland
	Telefono	+49 (0) 7131 39099-0
	Fax	+49 (0) 7131 39099-229
	E-mail (persona esperta)	mm.de@vpgsensors.com
<b>1.4</b>	<b>Emergency telephone number</b>	
	No. Telefono per le Emergenze	Centri Antiveleni (h24) : Bergamo – Az. Ospedaliera “Papa Giovanni XXIII” Telefono: 800 83 300 Firenze – Az. Ospedaliera “Careggi” U.O. Tossicologia Medica Telefono: 055 794 7819 Foggia – Az. Ospedaliera Università di Foggia Telefono: 0881 732 326 Milano – Ospedale Niguard Ca’ Granda Telefono: 02 661 01 029 Napoli – Az. Ospedaliera “A. Cardarelli” Telefono: 081 747 2870 Pavia – Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Telefono: 0382 244 44 Roma – Policlinico “A. Gemelli” Telefono: 06 305 4343 Roma – “Ospedale Pediatrico Bambino Gesù” Telefono: 06 685 93 726 Roma – Policlinico “Umberto I” Telefono: 06 499 78 000 (00-1) 703-527-3887
	Lingue parlate	CHEMTREC (24 ore) Tutte le lingue ufficiali europee.

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli


<b>2.1</b>	<b>Classificazione della sostanza o della miscela</b>	
<b>2.1.1</b>	<b>Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)</b>	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 STOT SE 2; H371

# Scheda di dati di sicurezza

## M-Flux SS

SECONDO I REGOLAMENTI 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) E  
2020/878

www.vpgsensors.com  
Data di Edizione: 10/01/2023  
Data di Prima Edizione: 18/07/2012  
Versione 4.0

	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
<b>2.2 Elementi dell'etichetta</b>	Secondo la regolazione (CE) n. 1272/2008 (CLP)
Nome del Prodotto	M-Flux SS
Pittogrammi di pericolo	
Avvertenze	PERICOLO
Contiene:	Hydrochloric Acid; Zinc Chloride; Ammonium chloride; Methanol
Indicazioni di pericolo	H290: Può essere corrosivo per i metalli. H302: Nocivo se ingerito. H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H318: Provoca gravi lesioni oculari. H335: Può irritare le vie respiratorie. H371: Può provocare danni agli organi. H400: Molto tossico per gli organismi acquatici. H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Consigli di prudenza	P280: Indossare guanti/indumenti protettivi e una protezione per occhi e viso. P305+P351+P338: IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P310: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico. P260: Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. P273: Non disperdere nell'ambiente. P391: Raccogliere il materiale fuoriuscito.
Informazioni supplementari	Sconosciute/i
<b>2.3 Altri pericoli</b>	Sconosciute/i

### SEZIONE 3: Composizione / informazione sugli ingredienti

3.1 Sostanze - non applicabile.

#### 3.2 Miscela

Classificazione CE Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

L'identità chimica della sostanza	%W/W	No. CAS	CE N.	No. Di Registrazione REACH	Classificazione del rischio
Zinc Chloride	30 - < 35	7646-85-7	231-592-0	Non ancora assegnato nella supply chain	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410

# Scheda di dati di sicurezza

## M-Flux SS

SECONDO I REGOLAMENTI 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) E  
2020/878

www.vpgsensors.com  
Data di Edizione: 10/01/2023  
Data di Prima Edizione: 18/07/2012  
Versione 4.0

Hydrochloric Acid	30 - < 35	7647-01-0	231-595-7	Non ancora assegnato nella supply chain	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335
Ammonium Chloride	3 - 5	12125-02-9	235-186-4	Non ancora assegnato nella supply chain	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319
Methanol	3 - 5	67-56-1	200-659-6	Non ancora assegnato nella supply chain	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 3; H331 STOT SE 1; H370 (Nervo ottico, sistema nervoso centrale)

### Valore limite di concentrazione specifico (SCL) & Fattore M

L'identità chimica della sostanza	No. CAS	CE N.	Valore limite di concentrazione specifico (SCL)	Fattore M
Hydrochloric Acid	7647-01-0	231-595-7	Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10%	-
Methanol	67-56-1	200-659-6	STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %	-

Nota: Per il testo completo delle frasi H, consultare la sezione 16.

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso



### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso Autoprotezione del soccorritore

Inalazione

Contatto con la pelle

contatto con gli occhi

Ingestione

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Indossare adeguati dispositivi di protezione individuale, evitare il contatto diretto. Assicurarsi che vi sia una ventilazione sufficiente. Evitare ogni contatto. Non respirare i vapori. Non ingerire. in caso di ingestione, consultare immediatamente un medico. Evitare ogni contatto. Gli abiti contaminati devono essere lavati prima del riuso.

IN CASO DI INALAZIONE: Se la respirazione è difficile, rimuovere alla aria fresca e tenerlo a riposo in una posizione comoda per la respirazione. Contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle. Proseguire il lavaggio finché non si riceve assistenza medica. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Lavare gli occhi con acqua per almeno 15 minuti tenendo le palpebre aperte. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico. Proseguire il lavaggio finché non si riceve assistenza medica. A causa della possibile bruciatura caustica degli occhi può essere necessario il trattamento da parte di un oftalmologo.

IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico. Proseguire il lavaggio finché non si riceve assistenza medica. NON provocare il vomito. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nocivo se ingerito. Provoca gravi ustioni alla pelle, agli occhi, alle vie respiratorie e all'apparato gastrointestinale. Può irritare le vie respiratorie. Può provocare danni agli organi. (Nervo ottico, sistema nervoso centrale)

# Scheda di dati di sicurezza

## M-Flux SS

SECONDO I REGOLAMENTI 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) E  
2020/878

www.vpgsensors.com  
Data di Edizione: 10/01/2023  
Data di Prima Edizione: 18/07/2012  
Versione 4.0

**4.3** Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali  
Annotazione al Medico:

Trattamento sintomatico.

IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Consultare immediatamente un medico, preferibilmente un oftalmologo.  
In seguito a esposizione grave, il paziente deve essere tenuto sotto osservazione medica per almeno 48 ore.  
IN CASO DI INALAZIONE: Iniziare una terapia cortisonica per inalazione (es. Auxilison, Thomae).

### SEZIONE 5: Misure antincendio

**5.1** Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Utilizzare agenti estinguenti appropriati all'incendio circostante. Estinguere con anidride carbonica, polvere chimica, schiuma o acqua nebulizzata.

Mezzi di estinzione non idonei

**5.2** Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non usare getti d'acqua. Un getto d'acqua diretto può far espandere l'incendio. Può rilasciare alogenuri metallici tossici e fumi corrosivi di acido cloridrico. Può reagire per formare gas idrogeno. Può essere corrosivo per i metalli. Si decompone in caso d'incendio, liberando fumi tossici: Monossido di carbonio, Biossido di carbonio, Ossidi di azoto, halogenated compounds, . Il vapore è più pesante dell'aria; prestare attenzione alle buche e agli spazi chiusi.

**5.3** Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

I vigili del fuoco devono indossare indumento protettivo completo respiratore. Non respirare i fumi. Raffreddare i contenitori esposti al fuoco irrorandoli con acqua. Impedire la penetrazione negli scarichi, nella rete fognaria o nei corsi d'acqua.

### SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Assicurarsi che vi sia una ventilazione sufficiente. Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Indossare adeguati dispositivi di protezione individuale, evitare il contatto diretto. Non respirare i vapori. Evitare ogni contatto. Non ingerire. in caso di ingestione, consultare immediatamente un medico. Isolare l'area e consentire la dispersione dei vapori.

**6.2** Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente. Impedire la penetrazione negli scarichi, nella rete fognaria o nei corsi d'acqua. Versamenti o scarichi incontrollati in corsi d'acqua devono essere segnalati all'Autorità nazionale per la tutela dei fiumi o ad altro ente regolatore competente.

**6.3** Metodi e materiale per il contenimento e la bonifica

Assorbire il materiale versato con sabbia, terra o altro materiale assorbente idoneo. Trasferire il materiale in un contenitore per lo smaltimento. Ventilare l'area e lavare il sito della fuoriuscita dopo aver completato la raccolta del materiale. Smaltire questo materiale e il suo contenitore come rifiuti pericolosi

**6.4** Riferimento ad altre sezioni

Vedi voce: 8, 13

### SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

**7.1** Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare ogni contatto. Non respirare i vapori. Assicurarsi che vi sia una ventilazione sufficiente. Indossare adeguati dispositivi di protezione individuale, evitare il contatto diretto. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Vedi voce: 8. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Gli abiti contaminati devono essere lavati prima del riuso. Il vapore è più pesante dell'aria; prestare attenzione alle buche e agli spazi chiusi. Isolare l'area e consentire la dispersione dei vapori. In spazi limitati, fogne, ecc, i vapori possono concentrarsi e formare miscele esplosive a contatto con l'aria.

**7.2** Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

temperatura di stoccaggio

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato. Conservare in luogo fresco. Conservare lontano da fonti di calore e di accensione e al riparo dalla luce diretta del sole.

Ambiente

# Scheda di dati di sicurezza

## M-Flux SS

SECONDO I REGOLAMENTI 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) E 2020/878

www.vpgsensors.com  
Data di Edizione: 10/01/2023  
Data di Prima Edizione: 18/07/2012  
Versione 4.0

Durata dello stoccaggio  
Materiali incompatibili

Stabile in normali condizioni.  
Forma di idrogeno infiammabile ed esplosivo attraverso la corrosione dei metalli.  
Materiali alcalini e materiali contenenti cloro. Nitrati Ossidanti forti  
Vedi voce: 1.2.

### 7.3 Usi finali particolari

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

#### 8.1.1 Limiti di Esposizione Professionale

EINECS	CAS	Denominazione dell'agente	VALORE LIMITE				NOTAZIONE
			8 ore		Breve Termine		
			mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
231-595-7	7647-01-0	Acido cloridrico	8	5	15	10	-
200-659-6	67-56-1	Metanolo	260	200	-	-	pelle

#### Fonte:

D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81, Testo coordinato con il D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106, TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO, Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. (REV. GENNAIO 2020)

#### Notazione:

Pelle: Notazione cutanea attribuita ai LEP che identifica la possibilità di un assorbimento significativo attraverso la Pelle.

#### 8.1.2 valore limite biologico

Non stabilito

#### 8.1.3 PNECs e DNELs

Non stabilito

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### 8.2.1 Controlli tecnici idonei

Assicurarsi che vi sia una ventilazione sufficiente. o Usare contenitori adeguati. I livelli atmosferici devono essere controllati e mantenuti al di sotto del limite di esposizione professionale. dovrebbe essere disponibile un lavatoio/dell'acqua per la pulizia di occhi e pelle.

#### 8.2.2 Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Misure igieniche generali per la manipolazione di sostanze chimiche sono applicabili. Evitare ogni contatto. Non respirare i vapori. Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. conservare gli indumenti lavorativi separati. Gli abiti contaminati devono essere lavati prima del riuso. Non mangiare, bere o fumare sul posto di lavoro.

Gli indumenti protettivi devono essere scelti specificamente per il posto di lavoro, a seconda della concentrazione e della quantità delle sostanze pericolose manipolate. La resistenza degli indumenti protettivi ai prodotti chimici dovrebbe essere accertata con il rispettivo fornitore.

Protezione degli occhi/del volto



indossare occhiali protettivi per proteggersi da schizzi di liquido. Tutelare gli occhi con protezione laterale (EN166).

Protezione della pelle



#### Protezione della mano:

Indossare guanti impermeabili (EN374). Cambiare regolarmente i guanti protettivi per prevenire problemi di permeazione. Tempo di penetrazione del materiale dei guanti: leggere le informazioni fornite dal produttore dei guanti. Indice di protezione 6, corrispondente a una durata di permeazione di > 480 minuti secondo la norma EN 374

# Scheda di dati di sicurezza

## M-Flux SS

SECONDO I REGOLAMENTI 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) E  
2020/878

www.vpgsensors.com  
Data di Edizione: 10/01/2023  
Data di Prima Edizione: 18/07/2012  
Versione 4.0

### Materiali idonei:

Gomma nitrile (Spessore minimo: 0.11 mm; tempo di penetrazione: > 480 min)  
Cloruro di polivinile - PVC (Spessore minimo: 1.2 mm; tempo di penetrazione: > 480 min)  
Gomma butile (Spessore minimo: 0.7 mm; tempo di penetrazione: > 480 min)

### Protezione del corpo:

Indossare un abbigliamento protettivo impermeabile, per esempio stivali, camice di laboratorio, grembiule o tuta, come appropriato, per prevenire il contatto con la pelle.

Protezione respiratoria



Usare soltanto in luogo ben ventilato. Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria. Può essere appropriata una maschera adatta con filtro tipo A (EN141 o EN405). Selezionare un filtro adatto per gas e vapori organici. Il materiale raccomandato è: EN143, Filtro tipo A.

Pericoli termici

non applicabile

### 8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Non disperdere nell'ambiente. Impedire la penetrazione negli scarichi, nella rete fognaria o nei corsi d'acqua.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	Liquido
Colore	Liquido trasparente
Odore	Inodore.
Punto di fusione e punto di congelamento	Nessun dato disponibile
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	108°C
Infiammabilità	Non Infiammabile
Limite inferiore e limite superiore di esplosività o limite inferiore e limite superiore di infiammabilità	Nessun dato disponibile
Punto d'infiammabilità	Nessun dato disponibile
Temperatura di autoaccensione	Nessun dato disponibile
Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile
pH	Nessun dato disponibile
Viscosità cinematica	Nessun dato disponibile
Solubilità	Miscibile con l'acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	non applicabile
Tensione di vapore	Nessun dato disponibile
Densità e/o densità relativa	1.35 g/cm <sup>3</sup> (H <sub>2</sub> O = 1)
Densità di vapore relativa	0.48 (Aria = 1)
Caratteristiche delle particelle	non applicabile

### 9.2 Altre informazioni

Proprietà esplosive	Non Esplosivo
Proprietà ossidanti	Non comburente (ossidante).
Velocità di evaporazione	<1 (BuAc = 1)
Contenuto di composti organici volatili	<15 Volatile Percentuale in volume (%)

# Scheda di dati di sicurezza

## M-Flux SS

SECONDO I REGOLAMENTI 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) E  
2020/878

www.vpgsensors.com  
Data di Edizione: 10/01/2023  
Data di Prima Edizione: 18/07/2012  
Versione 4.0

### SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1	Reattività	Stabile in normali condizioni.
10.2	Stabilità chimica	Reagisce con metalli.
10.3	Possibilità di reazioni pericolose	Non si verificherà polimerizzazione pericolosa.
10.4	Condizioni da evitare	In contatto con metalli roventi come il ferro, può evolvere idrogeno gassoso esplosivo.
10.5	Materiali incompatibili	Può essere corrosivo per i metalli.
10.6	Prodotti di decomposizione pericolosi	Ccido cloridrico, zinco ossido, Ammoniaca. Si può formare/Si possono formare ossidi di carbonio. Formaldeide Prodotti di combustione: Materiali alcalini e materiali contenenti cloro. Nitrati Ossidanti forti

### SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1	<b>Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008</b>	
	<b>Tossicità acuta</b>	
	Ingestione	Miscela: Acute Tox. 4; H302: Nocivo se ingerito. stimato LD50 > 300 - < 2000 mg/kg pc/giorno
		Zinc Chloride Acute Tox. 4; H302: Nocivo se ingerito LD50 (orale, ratto) mg/kg: 1100 (OECD 401) Dossier di registrazione ECHA
		Ammonium Chloride Acute Tox. 4; H302: Nocivo se ingerito LD50 (orale, ratto) mg/kg: 1410 (OECD 401) Dossier di registrazione ECHA
		Methanol Acute Tox. 3; H301: Tossico se ingerito. LD50 (orale, ratto) mg/kg: 1187 - 2769 Dossier di registrazione ECHA
	Inalazione	Miscela: Basata sui dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. Calcolo per la stima della tossicità acuta della miscela: stimato LC50 > 20 mg/L. (Vapore)
	Contatto con la pelle	Miscela: Basata sui dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. Calcolo per la stima della tossicità acuta della miscela: stimato LD50 > 2000 mg/kg pc/giorno.
	<b>Corrosione/irritazione cutanea</b>	Miscela: Skin Corr. 1A; H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
		Zinc Chloride Skin Corr. 1A; H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Risultati esame: Corrosivo per la pelle. Dossier di registrazione ECHA
		Hydrochloric Acid Skin Corr. 1B; H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Risultati esame: Corrosivo per la pelle alte concentrazioni >10% (In vitro) (OECD 431) SCL: Skin Corr. 1B; H314: C >= 25% Skin Irrit. 2; H315: 10% = < C < 25% Dossier di registrazione ECHA
	<b>Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi</b>	Miscela: Eye Dam. 1; H318: Provoca gravi lesioni oculari.
		Zinc Chloride Eye Dam. 1; H318: Provoca gravi lesioni oculari. Nessun dato disponibile
		Hydrochloric Acid Eye Dam. 1; H318: Provoca gravi lesioni oculari. Risultati esame: Corrosive per gli occhi alte concentrazioni >1% Dossier di registrazione ECHA
		Ammonium Chloride Eye Irrit. 2; H319: Provoca grave irritazione oculare. Risultati esame: Irritante per gli occhi. Dossier di registrazione ECHA
	<b>Sensibilizzazione respiratoria o cutanea</b>	Miscela: Basata sui dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

# Scheda di dati di sicurezza

## M-Flux SS

SECONDO I REGOLAMENTI 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) E  
2020/878

www.vpgsensors.com  
Data di Edizione: 10/01/2023  
Data di Prima Edizione: 18/07/2012  
Versione 4.0

<b>Mutagenicità delle cellule germinali</b>	Miscela: Basata sui dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
<b>Cancerogenicità</b>	Miscela: Basata sui dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
<b>Tossicità per la riproduzione</b>	Miscela: Basata sui dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
<b>Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)- esposizione singola</b>	Miscela: STOT SE 2; H371: Può provocare danni agli organi. STOT SE 3; H335: Può irritare le vie respiratorie.
	Methanol STOT SE 1; H370: Provoca danni agli organi: Nervo ottico, sistema nervoso centrale SCL: STOT SE. 1; H370: C >= 10% STOT SE. 2; H371: 3% <= C < 10% Classificazione armonizzata e Dossier di registrazione ECHA
	Hydrochloric Acid STOT SE 3; H335: Può irritare le vie respiratorie. SCL: STOT SE. 3; H335: C >= 10% Classificazione armonizzata e Dossier di registrazione ECHA
<b>Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)- esposizione ripetuta</b>	Miscela: Basata sui dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
<b>Pericolo in caso di aspirazione</b>	Miscela: Basata sui dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
<b>11.2 Informazioni su altri pericoli</b>	
<b>11.2.1</b> Proprietà di interferenza con il sistema endocrino	Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.
<b>11.2.2</b> Altre informazioni	Nessuna

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

<b>12.1 Tossicità</b>	Aquatic Acute 1; H400: Molto tossico per gli organismi acquatici. Aquatic Chronic 1; H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. stimato LC50 (Pesci) $\leq$ 1 mg/L (96 ore)
	Zinc Chloride Aquatic Acute 1; H400: Molto tossico per gli organismi acquatici. Tossicità acuta: LC50 mg Zn/L 0.315 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)) Tossicità acuta: LC50 mg Zn/L 0.330 (Pimephales promelas) Aquatic Chronic 1; H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Cronico Tossicità: NOEC mg Zn/L mg/l 0.44 – 0.53 (Cyprinodontidae Jordanella, Phoxinus, Pimephales, Oncorhynchus, Salvelinus, Salmo trutta and Cottus) Sintesi degli endpoint per la registrazione ECHA
<b>12.2 Persistenza e degradabilità</b>	Nessun dato per la miscela nel suo complesso.
	Zinc Chloride La biodegradazione non è pertinente per i metalli e le sostanze inorganiche.
	Hydrochloric Acid Nessun dato disponibile
	Ammonium Chloride Non applicabile per sostanze inorganiche.
	Methanol Facilmente biodegradabile. Acqua % Degradabilità: 71 - 95 (5 and 20 giorni) acqua dolce Acqua % Degradabilità: 69 - 97 acqua marina Dossier di registrazione ECHA
<b>12.3 Potenziale di bioaccumulo</b>	Nessun dato per la miscela nel suo complesso.
	Zinc Chloride La sostanza presenta basso potenziale di bioaccumulo.
	Hydrochloric Acid La sostanza si dissocia completamente a contatto con l'acqua ed eventuali effetti avversi della sostanza sarebbero dovuti a variazioni del pH. - Studio senza fondamento scientifico
	Ammonium Chloride La sostanza presenta basso potenziale di bioaccumulo.
	Methanol La sostanza ha elevata mobilità nel suolo. Miscibile con l'acqua.
<b>12.4 Mobilità nel suolo</b>	Nessun dato per la miscela nel suo complesso.
	Zinc Chloride Si presume che a sostanza abbia elevata mobilità nel suolo. Solubile in acqua.



# Scheda di dati di sicurezza

## M-Flux SS

SECONDO I REGOLAMENTI 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) E 2020/878

www.vpgsensors.com  
Data di Edizione: 10/01/2023  
Data di Prima Edizione: 18/07/2012  
Versione 4.0

	Hydrochloric Acid	Si presume che a sostanza abbia elevata mobilità nel suolo. Solubile in acqua.
	Ammonium Chloride	Si presume che a sostanza abbia elevata mobilità nel suolo. Solubile in acqua.
	Methanol	La sostanza ha elevata mobilità nel suolo. Miscibile con l'acqua.
12.5	<b>Risultati della valutazione PBT e vPvB</b>	Non classificato come PBT o vPvB.
12.6	<b>Proprietà di interferenza con il sistema endocrino</b>	Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.
12.7	<b>Altri effetti nocivi</b>	Sconosciute/i

### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1	<b>Metodi di trattamento dei rifiuti</b>	Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. Smaltire i rifiuti in un impianto di smaltimento dei rifiuti. Direttiva 2008/98/CE (Direttiva quadro sui rifiuti): HP 5 Tossicità specifica per organi bersaglio/Tossicità per aspirazione HP 6 Tossicità acuta HP 8 Corrosivo HP 14 Ecotossico
13.2	<b>Altre informazioni</b>	Smaltire il prodotto in conformità con le leggi locali, statali o nazionali.

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA/ICAO
14.1	Numero ONU o Numero identificativo	UN 1760	UN 1760	UN 1760
14.2	Nome di spedizione dell'ONU	CORROSIVE LIQUID, N.O.S (Zinc Chloride, Hydrochloric Acid)		
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	8	8	8
14.4	Gruppo d'imballaggio	II	II	II
14.5	Pericoli per l'ambiente	PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	CLASSIFICATO COME AGENTE INQUINANTE MARINO.
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Vedi voce: 2		
14.7	Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Non ci sono informazioni disponibili.		
14.8	Altre informazioni	Non ci sono informazioni disponibili.		

### SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

15.1.1 **Regolamenti UE**

Limitazione all'impiego conforme a Regolamento REACH Allegato XVII Nr.:

Prodotto: N. voce:3;  
Metanolo N. voce: 40, 69

Direttiva 2012/18/UE sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose [Direttiva Seveso III]  
Direttiva 2010/75/EU sulle emissioni industriali [Industrial Emissions Directive]

E1

Solvente Valore di COV:

Valore di COV %W/W	Temperatura	Metodo
3 - 5	20 °C	mediante calcolo

Altri componenti rilevanti:

Concentrazione %W/W	Componenti	Metodo
---------------------	------------	--------

# Scheda di dati di sicurezza

## M-Flux SS

SECONDO I REGOLAMENTI 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) E 2020/878

www.vpgsensors.com  
Data di Edizione: 10/01/2023  
Data di Prima Edizione: 18/07/2012  
Versione 4.0

95 – 97	componenti non volatili	mediante calcolo
---------	-------------------------	------------------

Indicazioni sulla restrizione di impiego:

Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro.  
Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

Da osservare:

Rispettare la direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro.

### 15.1.2 Norme nazionali

#### Germany

Classe di pericolo per le acque (WGK)

estremamente inquinante per l'acqua (WGK 3) (Autoclassificazione secondo AwSV (miscela, regola di calcolo).)

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione della sicurezza chimica REACH non eseguita.

## SEZIONE 16: Altre informazioni

Le seguenti sezioni contengono revisioni o nuove indicazioni. Nuovo formato del regolamento 2020/878 in materia di SDS, tutte le sezioni sono state aggiornate per includere nuove informazioni. Riesaminare accuratamente l'SDS.

### Riferimenti:

Esistente scheda di sicurezza (SDS) Esistente registrazione ECHA per e Classificazione/i armonizzata/i per Zinc Chloride (No. CAS 7646-85-7), Ammonium Chloride (No. CAS 12125-02-9), Hydrochloric Acid (No. CAS 7647-01-0), Methanol (No. CAS 67-56-1)

Classificazione UE: La presente Scheda di dati di sicurezza è stata redatta in conformità ai regolamenti (CE) 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) e 2020/878.

Classificazione della sostanza o della miscela Secondo la regolazione (CE) n. 1272/2008 (CLP)	Procedura di classificazione
Met. Corr. 1; H290	Parere esperto
Acute Tox. 4; H312	Calcolo per la stima della tossicità acuta della miscela
Skin Corr. 1A; H314	Calcolo della soglia CLP
Eye Dam. 1; H318	Calcolo della soglia CLP
STOT SE 3; H335	Calcolo della soglia CLP
STOT SE 2; H371	Calcolo della soglia CLP
Aquatic Acute 1; H400	Calcolo sommatorio
Aquatic Chronic 1; H410	Calcolo sommatorio

### Leggenda

ADR	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada
ADN	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne
CLP	Regolamento (CE) N. 1272/2008 sulla classificazione, etichettatura e imballaggio di sostanze chimiche e miscele
DNEL	Derivati Livello Non Effetto
EU	Unione europea
EC	Comunità europea
ECHA	Agenzia europea per le sostanze chimiche
EN	Norma europea
EC50	Concentrazione con effetti; 50 %
IATA	International Air Transport Association
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Regolamento sul trasporto via mare di merci pericolose
IMO	International Maritime Organization
LC50	Concentrazione letale a cui viene ucciso il 50% della popolazione
LD50	Dose letale a cui viene ucciso il 50% della popolazione
LTEL	Limite di esposizione a lungo termine

# Scheda di dati di sicurezza

## M-Flux SS

SECONDO I REGOLAMENTI 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) E  
2020/878

www.vpgsensors.com  
Data di Edizione: 10/01/2023  
Data di Prima Edizione: 18/07/2012  
Versione 4.0

NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
OECD	Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico
PBT	Persistenti, Bioaccumulabili e Tossiche
PNEC	Prevedibile concentrazione priva di effetti
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail (Regolamenti Relativi al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose su Ferrovia)
TWA	Media ponderata in funzione del tempo
SCL	Valore limite di concentrazione specifico (SCL)
STEL	Limite di esposizione a breve termine
vPvB	molto Persistenti e molto Bioaccumulabili
UN	Organizzazione delle Nazioni Unite

### Classificazione del rischio / Codice di classificazione:

Flam. Liq. 2; Liquido infiammabile, Categoria 2

Met. Corr. 1; Corrosivo per: Metallo

Acute Tox. 3; Tossicità acuta, Categoria 3

Acute Tox. 4; Tossicità acuta, Categoria 4

Skin Corr. 1A/B ; Corrosione/irritazione cutanea, Categoria 1A/B

Skin Irrit. 2; Corrosione/irritazione cutanea, Categoria 2

Eye Dam. 1; Danno oculare, categoria 1

Eye Irrit. 2; occhio Effetto irritante Categoria 2

STOT SE 3; Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3

STOT SE 1; Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 1

STOT SE 2; Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 2

### Indicazioni di pericolo

H225: Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H290: Può essere corrosivo per i metalli.

H301: Tossico se ingerito.

H311: Tossico per contatto con la pelle.

H331: Tossico se inalato.

H302: Nocivo se ingerito.

H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H315: Provoca irritazione cutanea.

H318: Provoca gravi lesioni oculari.

H319: Provoca grave irritazione oculare.

H335: Può irritare le vie respiratorie.

H370: Provoca danni agli organi.

H371: Può provocare danni agli organi.

Consiglio per l'addestramento: particolare attenzione va prestata alle procedure di lavoro interessate e al grado di potenziale esposizione, per determinare un'eventuale maggiore livello di protezione.

### Declinare

Le informazioni contenute in questa pubblicazione o come comunicate in altro modo agli utilizzatori sono da ritenersi precise e fornite in buona fede, ma è responsabilità degli utilizzatori accertarsi sulla idoneità del prodotto per ogni specifico utilizzo. VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH non fornisce alcuna garanzia sull'appropriazione del prodotto per ogni particolare utilizzo ed è esclusa ogni garanzia tacita o condizione (legale o di altra natura) eccetto che l'esclusione sia prevista dalla legge. VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH non accetta alcuna responsabilità per perdite o danni (tranne casi di morte o danni alla persona causati da prodotto difettoso, se provato), derivanti da queste informazioni. Brevetto, diritti d'autore e progetto sono di proprietà riservata.



## Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at [vpgsensors.com](http://vpgsensors.com).

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.