

## M-Flux SS

I ÖVERENSSTÄMMELSE MED EG-FÖRORDNINGARNA 1907/2006  
(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878

www.vpgsensors.com  
Datum för Upplagan: 10/01/2023  
Datum Första Upplaga: 18/07/2012  
Version 4.0

### AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

<b>1.1 Produktbeteckning</b>		
Produktnamn	M-Flux SS	
Produktkod	Inte tillämplig	
Unik identitetsbeteckning för formler (UFI)	Inte tillämplig	
Nanoform	Produkten innehåller inte nanopartiklar.	
<b>1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från</b>		
Identifierad Användning	Svetsnings och lödningsprodukter (med flussmedelsbeläggningar och vekar), flussmedelsprodukter	
Användningar från vilka avrådas	Allt annat än ovanstående.	
<b>1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad</b>		
Identifiering av Företaget	VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH Tatschenweg 1 74078 Heilbronn Deutschland	
Telefon	+49 (0) 7131 39099-0	
Fax	+49 (0) 7131 39099-229	
E-post (kompetent person)	mm.de@vpgsensors.com	
<b>1.4 Emergency telephone number</b>		
Nödtelefonnummer	112	Kontorstider: 24 timmar, 7 dagar per vecka
	(00-1) 703-527-3887	CHEMTREC (24 timmar)
Talade språk	Alla officiella europeiska språk.	

### AVSNITT 2: Farliga egenskaper

<b>2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen</b>		
<b>2.1.1 Förordning (EG) nr 1272/2008</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 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	
<b>2.2 Märkningsuppgifter</b>	Enligt förordning (EG) nr 1272/2008	
Produktnamn	M-Flux SS	
Faropiktogram		
Signalord	FARA	
Innehåller:	Hydrochloric Acid; Zinc Chloride; Ammonium chloride; Methanol	

## M-Flux SS

I ÖVERENSSTÄMMELSE MED EG-FÖRORDNINGARNA 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878

www.vpgsensors.com  
Datum för Upplagan: 10/01/2023  
Datum Första Upplaga: 18/07/2012  
Version 4.0

### Faroangivelser

H290: Kan vara korrosivt för metaller.  
H302: Skadligt vid förtäring.  
H314: Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.  
H318: Orsakar allvarliga ögonskador.  
H335: Kan orsaka irritation i luftvägarna.  
H371: Kan orsaka organskador.  
H400: Mycket giftigt för vattenlevande organismer.  
H410: Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

### Skyddsangivelser

P280: Använd skyddshandskar/skyddskläder och ögonskydd/ansiktsskydd.  
P305+P351+P338: VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.  
P310: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.  
P260: Inandas inte dimma/ångor/sprej.  
P273: Undvik utsläpp till miljön.  
P391: Samla upp spill.

### Kompletterande uppgifter

Ej känd

### 2.3 Andra faror

Ej känd

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.1 Ämnen - inte tillämplig.

### 3.2 Blandningar

EG Klassificeringsnummer Förordning (EG) nr 1272/2008

Kemisk identitet hos ämnet	Vikt %	CAS-nr.	EG-nr	REACH Registreringsnummer	Risiklassificering
Zinc Chloride	30 - < 35	7646-85-7	231-592-0	Ännu ej tilldelat i leveranskedjan	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
Hydrochloric Acid	30 - < 35	7647-01-0	231-595-7	Ännu ej tilldelat i leveranskedjan	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	Ännu ej tilldelat i leveranskedjan	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319
Methanol	3 - 5	67-56-1	200-659-6	Ännu ej tilldelat i leveranskedjan	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 3; H331 STOT SE 1; H370 (Ögonnerv, centrala nervsystemet)

### Specifikt koncentrationsgränsvärde (SCL) & M-faktor

Kemisk identitet hos ämnet	CAS-nr.	EG-nr	Specifikt koncentrationsgränsvärde (SCL)	M-faktor
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 %	-

## M-Flux SS

I ÖVERENSSTÄMMELSE MED EG-FÖRORDNINGARNA 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878

www.vpgsensors.com  
Datum för Upplagan: 10/01/2023  
Datum Första Upplaga: 18/07/2012  
Version 4.0

Anmärkning: Se avsnitt 16 för fullständig ordalydelse av H-fraserna.

### AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen



#### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen Självskydd av försthjälparen

Inandning	Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Använd lämplig personlig skyddsutrustning, undvik direkt kontakt. Säkerställ tillräcklig ventilation Undvik all kontakt. Undvik inandning av ånga. Skall inte intas. Vid sväljning sök omedelbart läkarvård. Undvik all kontakt. Kontaminerad klädsel måste tvättas innan den används igen. OM INANDATS: Vid andningssvårigheter, flytta till frisk luft och stanna i vila i ett läge bekvämt för andningen. Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.
Hudkontakt	VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten. Fortsätt att spola tills medicinsk vård erhålls. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.
ögonkontakt	VID KONTAKT MED ÖGONEN: Spola ögonen med vatten i minst 15 minuter medan de är öppna. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare. Fortsätt att spola tills medicinsk vård erhålls. En behandling av en oftalmolog kan bli nödvändig på grund av möjliga ögonskador från lut.
Förtäring	VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare. Fortsätt att spola tills medicinsk vård erhålls. Framkalla INTE kräkning. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

#### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Skadligt vid förtäring. Orsakar svåra frätskador på hud, ögon, andningsorgan och mag-tarmkanal. Kan orsaka irritation i luftvägarna. Kan orsaka organskador. (Ögonnerv, centrala nervsystemet)

#### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs Information till läkare:

SYMPTOMATISK BEHANDLING:  
VID KONTAKT MED ÖGONEN: Kontakta omedelbart läkare, helst en oftalmolog.  
Efter kraftig exponering bör patienten hållas under medicinsk observation i åtminstone 48 timmar.  
VID INANDNING: Inled inhalerande kortisonbehandling (t.ex. Auxilolon, Thomae).

### AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel Lämpliga släckmedel	Med hänsyn till vad som är lämpligt för omgivande brand. Släck med koldioxid, pulversläckare, skum eller spridd vattenspray.
5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra Olämpliga släckmedel	Använd inte sluten vattenstråle. Direkt vattenstråle kan sprida elden. Kan leda till giftig metallhalogenid och korrosiva hydrokloridsyreångor. Kan reagera och bilda vätgas. Kan vara korrosivt för metaller. Sönderdelas vid brand under avgivande av giftiga gaser: Kolmonoxid, Koldioxid, Kväveoxider, halogenated compounds, . Ångan är tyngre än luft; se upp med gropar och trånga utrymmen.
5.3 Råd till brandbekämpningspersonal	Brandmän bör bära fullständiga skyddskläder inklusive sluten andningsapparat. Undvik inandning av rök. Håll behållarna avkylda genom spridd vattenspray om de är utsatta för brand. Förhindra utsläpp i avlopp eller vattendrag.

## M-Flux SS

I ÖVERENSSTÄMMELSE MED EG-FÖRORDNINGARNA 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878

www.vpgsensors.com  
Datum för Upplagan: 10/01/2023  
Datum Första Upplaga: 18/07/2012  
Version 4.0

### AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 6.1 | <b>Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer</b> | Säkerställ tillräcklig ventilation Stoppa läckan om det kan göras på ett säkert sätt. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Använd lämplig personlig skyddsutrustning, undvik direkt kontakt. Undvik inandning av ånga. Undvik all kontakt. Skall inte intas. Vid sväljning sök omedelbart läkarvård. Isolera området och låt ångorna spridas. |
| 6.2 | <b>Miljöskyddsåtgärder</b>   | Undvik utsläpp till miljön. Förhindra utsläpp i avlopp eller vattendrag. Räddningstjänsten och kommunens miljöförvaltning skall larmas vid spill eller okontrollerade utsläpp till vattendrag.  |
| 6.3 | <b>Metoder och material för inneslutning och sanering</b>                          | Absorbera spill på sand, jord eller annat lämpligt absorberande material. Överför till en behållare för destruktion. Ventilera området och tvätta spillplats då uppsamlingen av materialet är slutförd. Släng detta material och dess behållare som farligt avfall  |
| 6.4 | <b>Hänvisning till andra avsnitt</b>   | Se Avsnitt: 8, 13   |

### AVSNITT 7: Hantering och lagring

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 7.1 | <b>Skyddsåtgärder för säker hantering</b>   | Undvik all kontakt. Undvik inandning av ånga. Säkerställ tillräcklig ventilation Använd lämplig personlig skyddsutrustning, undvik direkt kontakt. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Se Avsnitt: 8. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta händerna före raster och efter arbetet Kontaminerad klädsel måste tvättas innan den används igen. Ångan är tyngre än luft; se upp med gropar och trånga utrymmen. Isolera området och låt ångorna spridas. I trånga utrymmen, avloppsledningar etc. kan ångorna samlas ihop och bilda explosiva blandningar med luft. |
| 7.2 | <b>Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet</b><br>lagringstemperatur<br>Lagringstid<br>Oförenliga material | Förvaras på väl ventilerad plats. Förpackningen ska förvaras väl tillsluten. Förvaras svalt. Förvara avskilt från värme, antändningskällor eller direkt solljus. Omgivande<br>Stabil under normala förhållanden.<br>Bildar brandfarliga och explosiva väte genom korrosion av metaller. Alkaliska material och material som innehåller klor. Nitratser Kraftigt oxiderande ämnen  |
| 7.3 | <b>Specifik slutanvändning</b>  | Se Avsnitt: 1.2.  |

### AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

- 8.1 **Kontrollparametrar**  
8.1.1 **Hygieniska gränsvärden**

Ämne	CAS-nr	År	Nivågränsvärde (NGV)		Korttidsgränsvärde (KGV)		Anm.	Noter
			ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Zinkklorid – respirabel fraktion	7646-85-7	1974	-	1	-	-	-	3
Saltsyra	7647-01-0	2015	2	3	4	6	-	-
Metanol	67-56-1	1990	200	250	250	350	H,V	-

**Källa:** Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

Anmärkningar:

År: Årtal när ämnet infördes på listan eller när gränsvärdet för ett visst ämne senast omprövades.

H: Ämnet är cancerframkallande.

V: Vägledande korttidsgränsvärde.

- 8.1.2 **biologiskt gränsvärde** Ej fastställt

## M-Flux SS

I ÖVERENSSTÄMMELSE MED EG-FÖRORDNINGARNA 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878

www.vpgsensors.com  
Datum för Upplagan: 10/01/2023  
Datum Första Upplaga: 18/07/2012  
Version 4.0

8.1.3	PNECs och DNELs	Ej fastställd
8.2	Begränsning av exponeringen	
8.2.1	Lämpliga tekniska kontrollåtgärder	Säkerställ tillräcklig ventilation eller Förvaras på lämpligt sätt. Halten i luften skall kontrolleras i enlighet med det hygieniska gränsvärdet. Tvättställ och vatten för rengöring av ögonen och huden borde vara tillgängliga.
8.2.2	Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning	Allmänna hygieniska åtgärder vid hantering av kemikalier är tillämpliga. Undvik all kontakt. Undvik inandning av ånga. Tvätta händerna före raster och efter arbetet arbetskläder förvaras separat. Kontaminerad klädsel måste tvättas innan den används igen. Rökning eller förtäring av mat och dryck får ej förekomma på arbetsplatsen.

Skyddskläder bör väljas speciellt för arbetsplatsen, beroende på koncentration och mängd av hanterade farliga ämnen. Skyddskläderns motstånd mot kemikalier bör fastställas hos respektive leverantör.

Ögonskydd/ansiktsskydd



Hudskydd



bär skyddsglasögon mot vätskestänkar. Ögonskydd med sidoskydd (EN166).

### Handskydd:

Använd vattentäta handskar (EN374). Handskar ska bytas regelbundet för att undvika genomträngningsproblem. Handskmaterialets genombrottsid: Se handsktillverkarens information. Skyddsindex 6, motsvarande > 480 minuters genomträngningstid enligt EN 374

Lämpliga material:

Nitrilgummi (minsta tjocklek: 0.11 mm; genombrottsid: > 480 min)

Polyvinylklorid - PVC (minsta tjocklek: 1.2 mm; genombrottsid: > 480 min)

Butylgummi (minsta tjocklek: 0.7 mm; genombrottsid: > 480 min)

### Kroppsskydd:

Bär ogenomtränglig skyddsklädsel, inklusive stövlar, labbrock, förkläde eller overall, såsom lämpligt, för att förhindra hudkontakt.

Andningsskydd



Sörj för god ventilation. Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd. En ändamålsenlig mask med filter av typ A (EN141 eller EN405) kan vara lämplig. Välj ett filter lämpat för organiska gaser och ångor. Rekommenderas: EN143, Filtertyp A.

Termisk fara

inte tillämplig

### 8.2.3 Begränsning av miljöexponeringen

Undvik utsläpp till miljön. Förhindra utsläpp i avlopp eller vattendrag.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysikaliskt tillstånd	Vätska
Färg	Klar vätska
Lukt	Luktfri.
Smältpunkt och fryspunkt	Inga data tillgängliga
Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall	108°C
Brandfarlighet	Ej Antändlig
Undre och övre explosionsgränsen eller undre och övre brännbarhetsgränsen	Inga data tillgängliga

## M-Flux SS

I ÖVERENSSTÄMMELSE MED EG-FÖRORDNINGARNA 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878

www.vpgsensors.com  
Datum för Upplagan: 10/01/2023  
Datum Första Upplaga: 18/07/2012  
Version 4.0

Flampunkt	Inga data tillgängliga
Självantändningstemperatur	Inga data tillgängliga
Sönderfallstemperatur	Inga data tillgängliga
pH-värde	Inga data tillgängliga
Kinematisk viskositet	Inga data tillgängliga
Löslighet	Blandbart med vatten
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten (logaritm)	inte tillämplig
Ångtryck	Inga data tillgängliga
Densitet och/eller relativ densitet	1.35 g/cm <sup>3</sup> (H <sub>2</sub> O = 1)
Relativ ångdensitet	0.48 (Luft = 1)
Partikelegenskaper	inte tillämplig

### 9.2 Annan information

Explosiva egenskaper	Ej explosiv
Oxiderande egenskaper	Ej oxiderande.
Avduningshastighet	<1 (BuAc = 1)
Lättantändligt organiskt sammansatt innehåll	<15 Procent flyktighet per volymprocent (%)

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1	<b>Reaktivitet</b>	Stabil under normala förhållanden.
10.2	<b>Kemisk stabilitet</b>	Reagerar med metaller.
10.3	<b>Risken för farliga reaktioner</b>	Farlig polymerisation kommer inte att inträffa.
10.4	<b>Förhållanden som skall undvikas</b>	Vid kontakt med mycket varma metaller som järn, kan explosiv hydrogen gas utvecklas.
10.5	<b>Oförenliga material</b>	Kan vara korrosivt för metaller.
10.6	<b>Farliga sönderdelningsprodukter</b>	Saltsyra, zink oxid, Ammoniak. Koloxider kan bildas. Formaldehyd Sönderdelningsprodukter: Alkaliska material och material som innehåller klor. Nitrater Kraftigt oxiderande ämnen

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

#### Akut toxicitet

##### Förtäring

	Blandning: Acute Tox. 4; H302: Skadligt vid förtäring. uppskattad LD50 > 300 - < 2000 mg/kg kroppsvikt/dygn
Zinc Chloride	Acute Tox. 4; H302: Skadligt vid förtäring LD50 (oralt, råttor) mg/kg: 1100 (OECD 401) ECHA-registreringsunderlag
Ammonium Chloride	Acute Tox. 4; H302: Skadligt vid förtäring LD50 (oralt, råttor) mg/kg: 1410 (OECD 401) ECHA-registreringsunderlag
Methanol	Acute Tox. 3; H301: Giftigt vid förtäring. LD50 (oralt, råttor) mg/kg: 1187 - 2769 ECHA-registreringsunderlag

##### Inandning

Blandning: Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.  
Beräkning av uppskattad akut toxicitet för blandning (Acute Toxicity Estimate Mixture, ATEmix): uppskattad LD50 > 20 mg/L. (Ånga)

##### Hudkontakt

Blandning: Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.  
Beräkning av uppskattad akut toxicitet för blandning (Acute Toxicity Estimate Mixture, ATEmix): uppskattad LD50 > 2000 mg/kg kroppsvikt/dygn.

##### Frätande/irriterande på huden

	Blandning: Skin Corr. 1A; H314: Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
Zinc Chloride	Skin Corr. 1A; H314: Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon. Testresultat: Frätande på huden. ECHA-registreringsunderlag
Hydrochloric Acid	Skin Corr. 1B; H314: Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon. Testresultat: Frätande på huden höga koncentrationer >10% (In vitro) (OECD 431)

## M-Flux SS

I ÖVERENSSTÄMMELSE MED EG-FÖRORDNINGARNA 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878

www.vpgsensors.com  
Datum för Upplagan: 10/01/2023  
Datum Första Upplaga: 18/07/2012  
Version 4.0

		SCL: Skin Corr. 1B; H314: C >= 25% Skin Irrit. 2; H315: 10% = < C < 25% ECHA-registreringsunderlag
<b>Allvarlig ögonskada/ögonirritation</b>		Blandning: Eye Dam. 1; H318: Orsakar allvarliga ögonskador.
	Zinc Chloride	Eye Dam. 1; H318: Orsakar allvarliga ögonskador. Inga data tillgängliga
	Hydrochloric Acid	Eye Dam. 1; H318: Orsakar allvarliga ögonskador. Testresultat: Frätande på ögonen höga koncentrationer >1% ECHA-registreringsunderlag
	Ammonium Chloride	Eye Irrit. 2; H319: Orsakar allvarlig ögonirritation. Testresultat: Irriterar ögonen. ECHA-registreringsunderlag
<b>Luftvägs-/hudsensibilisering</b>		Blandning: Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.
<b>Mutagenitet i könsceller</b>		Blandning: Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.
<b>Carcinogenicitet</b>		Blandning: Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.
<b>Reproduktionstoxicitet</b>		Blandning: Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.
<b>Specifik organotoxicitet – enstaka exponering</b>		Blandning: STOT SE 2; H371: Kan orsaka organskador. STOT SE 3; H335: Kan orsaka irritation i luftvägarna.
	Methanol	STOT SE 1; H370: Orsakar organskador: Ögonnerv, centrala nervsystemet SCL: STOT SE. 1; H370: C >= 10% STOT SE. 2; H371: 3% =< C < 10% Harmoniserad klassificering och ECHA-registreringsunderlag
	Hydrochloric Acid	STOT SE 3; H335: Kan orsaka irritation i luftvägarna. SCL: STOT SE. 3; H335: C >= 10% Harmoniserad klassificering och ECHA-registreringsunderlag
<b>Specifik organotoxicitet – upprepade exponering</b>		Blandning: Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.
<b>Fara vid aspiration</b>		Blandning: Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.
<b>11.2 Information om andra faror</b>		
<b>11.2.1</b>	Hormonstörande egenskaper	Denna produkt innehåller inte ett ämne med hormonstörande egenskaper för icke-målorganismer eftersom inga komponenter uppfyller kriterierna.
<b>11.2.2</b>	Annan information	Ingen

### AVSNITT 12: Ekologisk information

<b>12.1 Toxicitet</b>		Aquatic Acute 1; H400: Mycket giftigt för vattenlevande organismer. Aquatic Chronic 1; H410: Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter. uppskattad LD50 (Fisk) ≤ 1 mg/L (96 timmar)
	Zinc Chloride	Aquatic Acute 1; H400: Mycket giftigt för vattenlevande organismer. Akut toxicitet: LD50 mg Zn/L 0.315 (Oncorhynchus mykiss (Regnbågsöring)) Akut toxicitet: LD50 mg Zn/L 0.330 (Pimephales promelas (knölskallelöja)) Aquatic Chronic 1; H410: Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter. Kronisk Toxicitet: NOEC mg Zn/L mg/l 0.44 – 0.53 (Cyprinodontidae Jordanella, Phoxinus, Pimephales, Oncorhynchus, Salvelinus, Salmo trutta and Cottus)
<b>12.2 Persistens och nedbrytbarhet</b>		Sammanfattning vid slutpunkt av ECHA-registrering Ingen data för blandningen som helhet.
	Zinc Chloride	Biologisk nedbrytning är inte relevant för metaller och oorganiska ämnen.
	Hydrochloric Acid	Inga data tillgängliga
	Ammonium Chloride	Ej tillämpligt för oorganiska ämnen.
	Methanol	Lätt biologiskt nedbrytbar.

## M-Flux SS

I ÖVERENSSTÄMMELSE MED EG-FÖRORDNINGARNA 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878

www.vpgsensors.com  
 Datum för Upplagan: 10/01/2023  
 Datum Första Upplaga: 18/07/2012  
 Version 4.0

		Vatten % Nedbrytbarhet: 71 - 95 (5 and 20 dagar) sötvatten
		Vatten % Nedbrytbarhet: 69 - 97 havsvatten
		ECHA-registreringsunderlag
12.3	Bioackumuleringsförmåga	Ingen data för bladningen som helhet.
	Zinc Chloride	Ämnet har låg potential för bioackumulering.
	Hydrochloric Acid	Ämnet sönderfaller fullständigt i kontakt med vatten och varje allvarlig effekt från ämnet skulle bero på pH-ändringar - Studie kan inte vetenskapligt rättfärgas
	Ammonium Chloride	Ämnet har låg potential för bioackumulering.
	Methanol	Ämnet har hög rörlighet i jord. Blandbart med vatten.
12.4	Rörlighet i jord	Ingen data för bladningen som helhet.
	Zinc Chloride	Ämnet förutsägs att ha hög rörlighet i jord. Lösligt i vatten.
	Hydrochloric Acid	Ämnet förutsägs att ha hög rörlighet i jord. Lösligt i vatten.
	Ammonium Chloride	Ämnet förutsägs att ha hög rörlighet i jord. Lösligt i vatten.
	Methanol	Ämnet har hög rörlighet i jord. Blandbart med vatten.
12.5	Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen	Ej klassificerad som PBT eller vPvB.
12.6	Hormonstörande egenskaper	Denna produkt innehåller inte ett ämne med hormonstörande egenskaper för icke-målorganismer eftersom inga komponenter uppfyller kriterierna.
12.7	Andra skadliga effekter	Ej känd

### AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1	Avfallsbehandlingsmetoder	Detta material och dess behållare skall tas om hand som farligt avfall. Kasta avfallet i en godkänd avfallshanterings-anläggning. Direktiv 2008/98/EG (ramdirektivet om avfall): HP 5 Specifik målorgantoxicitet/Aspirationstoxicitet HP 6 Akut toxicitet HP 8 Frätande HP 14 Ekotoxiskt
13.2	Ytterligare information	Avyttra innehållet i enlighet med lokala, statliga eller nationella föreskrifter.

### AVSNITT 14: Transportinformation

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA/ICAO
14.1	UN-nummer eller ID-nummer	UN 1760	UN 1760	UN 1760
14.2	Officiell transportbenämning	CORROSIVE LIQUID, N.O.S (Zinc Chloride, Hydrochloric Acid)		
14.3	Faroklass för transport	8	8	8
14.4	Förpackningsgrupp	II	II	II
14.5	Miljöfaror	MILJÖFARLIGT	MILJÖFARLIGT	KLASSIFICERAD SOM MARIN FÖRORENING.
14.6	Särskilda skyddsåtgärder	Se Avsnitt: 2		
14.7	Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument	Ingen information tillgänglig.		
14.8	Ytterligare information	Ingen information tillgänglig.		

### AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

15.1	Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö	
15.1.1	EU-regler	
	Begränsad användning enligt REACH bilaga XVII, nr:	Produkt: Post nummer:3; Metanol Post nummer: 40, 69
	Direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen ingår [Seveso III-direktiv]	E1



## M-Flux SS

I ÖVERENSSTÄMMELSE MED EG-FÖRORDNINGARNA 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878

www.vpgsensors.com  
 Datum för Upplagan: 10/01/2023  
 Datum Första Upplaga: 18/07/2012  
 Version 4.0

Direktiv 2010/75/EU om industriutsläpp [Industrial Emissions Directive]

Lösningsmedel VOC-värde:

VOC-värde Vikt %	Temperatur	Metod
3 - 5	20 °C	beräknad

Andra relevanta ingredienser:

Koncentration Vikt %	Komponenter	Metod
95 – 97	icke -volatilt innehåll	beräknad

Yrkesbegränsningar:

lakta begränsningarna för anställning av minderåriga i direktivet om skydd av minderåriga i arbetslivet (94/33/EG).

lakta anställningsbegränsningar i modersskapsskyddsdirektivet (92/85/EEG) angående havande eller ammande mödrar.

Direktiv 98/24/EG från den 7 april 1998 om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet

Att följa:

### 15.1.2 Nationella föreskrifter

#### Germany

Vattenfarlighetsklass (WGK)

starkt vattenskadlig (WGK 3) (Självklassificering (blandning; beräkningsregel).)

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning enligt REACH har inte utförts.

## AVSNITT 16: Annan information

Under följande rubriker finns ändringar eller nya uppgifter: Nytt format enligt förordning 2020/878 för SDB. Alla avsnitt har uppdaterats med ny information. Granska SDB uppmärksam.

### Hänvisning:

Befintligt säkerhetsdatablad (SDS) Befintlig/befintliga ECHA-registreringar för och Harmoniserad/harmoniserade klassificeringar för Zinc Chloride (CAS-nr. 7646-85-7), Ammonium Chloride (CAS-nr. 12125-02-9), Hydrochloric Acid (CAS-nr. 7647-01-0), Methanol (CAS-nr. 67-56-1)

EU Klassificering: Detta säkerhetsdatablad har tagits fram i överensstämmelse med EG-förordningarna 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) och 2020/878

Klassificering av ämnet eller blandningen Enligt förordning (EG) nr 1272/2008	Klassificeringsförfarandet
Met. Corr. 1; H290	expertbedömning
Acute Tox. 4; H312	Beräkning av uppskattad akut toxicitet för blandning (Acute Toxicity Estimate Mixture, ATEmix)
Skin Corr. 1A; H314	Beräkning av tröskelvärde
Eye Dam. 1; H318	Beräkning av tröskelvärde
STOT SE 3; H335	Beräkning av tröskelvärde
STOT SE 2; H371	Beräkning av tröskelvärde
Aquatic Acute 1; H400	Summerande beräkning
Aquatic Chronic 1; H410	Summerande beräkning

### Beteckningar och förkortningar

ADR	Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg
ADN	Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar
CLP	Förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar
DNEL	Erhöll ingen effekt nivå
EU	European Union
EC	Europeiska Gemenskape
ECHA	Europeiska kemikaliemyndigheten
EN	Europeisk standard
EC50	Effektkoncentration; 50 %
IATA	International Air Transport Association
ICAO	International Civil Aviation Organization

## M-Flux SS

I ÖVERENSSTÄMMELSE MED EG-FÖRORDNINGARNA 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878

www.vpgsensors.com  
Datum för Upplagan: 10/01/2023  
Datum Första Upplaga: 18/07/2012  
Version 4.0

IMDG	Farligt gods för internationell sjöfart
IMO	International Maritime Organization
LC50	Dödlig koncentration där 50% av populationen dör
LD50	Dödlig dos där 50% av populationen dör
LTEL	Nivågränsvärde
NOEC	Nolleffektkoncentration
OECD	Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling
PBT	Långlivad, Bioackumulativ och Giftigt
PNEC	Uppskattad nolleffektkoncentration
REACH	Registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier
RID	Reglementet för internationell transport av farligt gods på järnväg
TWA	Tidsvägt medelvärde
SCL	Specifikt koncentrationsgränsvärde (SCL)
STEL	Korttidsvärde
vPvB	mycket Långlivad och mycket Bioackumulativ
UN	Förenta Nationerna

### Riskklassificering / Klassificeringskod:

Flam. Liq. 2; Brandfarliga vätskor, Kategori 2  
Met. Corr. 1; Korrosivt för: Metall  
Acute Tox. 3; Akut toxicitet, Kategori 3

Acute Tox. 4; Akut toxicitet, Kategori 4  
Skin Corr. 1A/B ; Frätande/irriterande på huden, Kategori 1A/B  
Skin Irrit. 2; Frätande/irriterande på huden, Kategori 2  
Eye Dam. 1; Ögonskadande, kategori 1  
Eye Irrit. 2; öga Irritation Kategori 2  
STOT SE 3; Specifik organtoxicitet – enstaka exponering, Kategori 3  
STOT SE 1; Specifik organtoxicitet – enstaka exponering, Kategori 1  
STOT SE 2; Specifik organtoxicitet – enstaka exponering, Kategori 2

### Faroangivelser

H225: Mycket brandfarlig vätska och ånga.  
H290: Kan vara korrosivt för metaller.  
H301: Giftigt vid förtäring.  
H311: Giftigt vid hudkontakt.  
H331: Giftigt vid inandning.  
H302: Skadligt vid förtäring.  
H314: Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.  
H315: Irriterar huden.  
H318: Orsakar allvarliga ögonskador.  
H319: Orsakar allvarlig ögonirritation.  
H335: Kan orsaka irritation i luftvägarna.  
H370: Orsakar organskador.  
H371: Kan orsaka organskador.

Utbildningsråd: Beakta vilka arbetsprocedurer som kommer att krävas och den potentiella exponering som kan ske, då detta avgör om en högre skyddsgrad krävs.

### Förbehåll

Informationen i denna skrift eller i annan som överlämnats till användaren bedöms vara korrekt och lämnas i god tro, men det ankommer på användaren att själv övertyga sig om produktens lämplighet för egna specifika ändamål. VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH lämnar ingen garanti med avseende på produktens lämplighet för ett visst ändamål, ej heller underförstådd garanti eller annat villkor (lagstadgad eller annan), utom i den omfattning från vilken lagen ej medger undantag. VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH påtager sig inget ansvar för förlust eller skada (annan än den som uppkommer till följd av dödsfall eller personskada orsakad av en defekt produkt, om bevisat) till följd av att man förlitat sig på denna information. Frihet enligt patent, copyright och design kan ej förutsättas.



## 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.