

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II

### SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1 Identificatore del prodotto

##### Serbatoio - M5, M10, M28

Metanolo

Numero di registrazione (ECHA): 01-2119433307-44-XXXX

Index: 603-001-00-X

EINECS, ELINCS, NLP: 200-659-6

CAS: 67-56-1

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

##### Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela:

Pile a combustibile

##### Usi sconsigliati:

Al momento non sono presenti informazioni.

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

SFC Energy AG

Eugen-Sänger-Ring 7

85649 Brunnthal

Tel.: +49 (0)89 673-592-0

Fax: +49 (0)89 673-592-369

info@sfc.com

CH

omnisight GmbH

Balz-Zimmermann-Str. 34

8058 Zürich Flughafen

Tel.: +41 (44) 813 00 10

Hy-Line AG

Hochstrasse 357

8200 Schaffhausen

Tel.: +41 52 6474200

Indirizzo e-mail del perito esperto: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Si prega di NON usare questo indirizzo per richiedere le schede tecniche sulla sicurezza.

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

##### Servizio informazioni di emergenza / ufficio pubblico di consulenza:

I

Centro Antiveleni di Milano - Azienda Ospedaliera Niguarda Ca' Granda - Piazza Ospedale Maggiore 3, I-20162 Milano. In caso di intossicazione chiamare 24 ore su 24, 365 giorni il: +39 02 - 66 10 10 29

Centro Antiveleni di Pavia - Centro Nazionale per l'Informazione Tossicologica (C.N.I.T) - IRCCS Fondazione Maugeri - via Salvatore Maugeri 10, I-27100 Pavia. IL NUMERO ATTIVO PER LE EMERGENZE: +39 0382-24444

Centro Antiveleni di Bergamo - Azienda Ospedaliera Ospedaliera Papa Giovanni XXIII, Piazza OMS 1, I-24128 Bergamo - Servizio attivo 24 ore su 24 - Telefono:

Per chi chiama da Bergamo e provincia: 118

Per chi chiama da fuori provincia: 800.883300

Centro Antiveleni di Firenze - Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Largo Brambilla 3, 50134 Firenze - Servizio di consulenza telefonica ad accesso diretto nelle 24 ore su ogni sospetto di intossicazione - Telefono: +39 055 - 794 7819

Centro Antiveleni di Roma, Policlinico A. Gemelli - Università Cattolica del Sacro Cuore, Dipartimento di Tossicologia Clinica - Largo Agostino Gemelli 8, I-00168 Roma. Telefono: +39 06-3054343 (disponibilità 24 ore)

Centro Antiveleni di Roma, Policlinico Umberto I - Università di Roma, Dipartimento di Scienze Anestesiologiche, Medicina Critica e Terapia del Dolore - Viale del Policlinico 155, I-00161 Roma. Telefono: +39 06 - 49978000 (disponibilità 24 ore)

Centro Antiveleni di Napoli - Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale A.Cardarelli - Via Cardarelli 9, I-80131 Napoli. Telefono: +39 081-5453333 (disponibilità 24 ore)

Centro Antiveleni di Foggia - Azienda Ospedaliero Universitaria di Foggia - Viale Luigi Pinto 1, Plesso Maternità - Piano Terra - 71121 Foggia. Telefono: 800.183459 (Attivo H/24 su 365 giorni)

Centro Antiveleni pediatrico di Roma, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento Emergenza e Accettazione (DEA) - Piazza Sant'Onofrio 4, I-00165 Roma. Telefono: +39 06 - 68593726 (24 ore su 24)

CH

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zurigo. Telefono di emergenza nazionale (24 ore): 145 (dall'estero: +41 44 251 51 51)

**No. di telefono di emergenza della società:**

---

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

#### Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)

Classe di pericolo	Categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
Flam. Liq.	2	H225-Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Acute Tox.	3	H331-Tossico se inalato.
Acute Tox.	3	H311-Tossico per contatto con la pelle.
Acute Tox.	3	H301-Tossico se ingerito.
STOT SE	1	H370-Provoca danni agli organi.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

#### Etichettatura secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)



Metanolo

CAS: 67-56-1, Index:603-001-00-X

#### Pericolo

H225-Liquido e vapori facilmente infiammabili. H331-Tossico se inalato. H311-Tossico per contatto con la pelle. H301-Tossico se ingerito. H370-Provoca danni agli organi.

P101-In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto. P102-Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P210-Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. P260-Non respirare il vapore o gli aerosol. P264-Lavare accuratamente le mani dopo l'uso. P270-Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. P280-Indossare guanti / indumenti protettivi.

P301+P310-IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico. P330-Sciogliere la bocca.

P405-Conservare sotto chiave.

P501-Smaltire il prodotto / recipiente in un apposito impianto autorizzato.

### 2.3 Altri pericoli

Nessuna sostanza vPvB

Nessuna sostanza PBT

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
Data della revisione / Versione: 03.07.2020 / 0009  
Versione sostituita del / Versione: 20.06.2018 / 0008  
Data di entrata in vigore: 03.07.2020  
Data di stampa PDF: 06.07.2020  
Serbatoio - M5, M10, M28

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1 Sostanza

Metanolo	Sostanza per la quale vige un valore limite di esposizione UE.
Numero di registrazione (REACH)	01-2119433307-44-XXXX
Index	603-001-00-X
EINECS, ELINCS, NLP	200-659-6
CAS	67-56-1
Conc. %	100
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 STOT SE 1, H370

#### 3.2 Miscela

n.a.

Testo delle frasi H e le sigle di classificazione (GHS/CLP) vedi sezione 16.

Le sostanze contenute in questa sezione vengono denominate in base alla vostra effettiva classificazione corrispondente!

Questo vuol dire che in presenza di sostanze elencate all'allegato VI tabella 3.1 del regolamento (CE) n. 1272/2008 (regolamento CLP), sono state prese in considerazione tutte le note eventualmente citate per la classificazione in questione.

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Sono necessari controlli medici a causa di possibili effetti ritardati.

I primi soccorritori dovranno prestare attenzione alla tutela personale!

Mai far ingurgitare qualcosa ad una persona svenuta!

##### Inalazione

Allontanare la persona dall'area di pericolo.

Far respirare aria fresca alla persona, consultare subito un medico.

In caso di perdita della coscienza mettere su un fianco in posizione ferma e consultare un medico.

##### Contatto con la pelle

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati, sciacquare accuratamente con molta acqua e sapone, chiamare immediatamente un medico, tenere a portata di mano la scheda dei dati.

##### Contatto con gli occhi

Togliere le lenti a contatto.

Sciacquare accuratamente ed abbondantemente con acqua per parecchi minuti, se necessario chiamare il medico.

##### Ingestione

Sciacquare a fondo la bocca con acqua.

Somministrare molta acqua, chiamare subito il medico.

Provocare il vomito.

Bere circa 100 ml ca. di etanolo al 40%.

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

Se pertinenti alla sezione 11. ovvero per quanto riguarda le vie di somministrazione descritte alla sezione 4.1. possono verificarsi sintomi ed effetti ad azione ritardata.

In casi specifici può accadere che i sintomi di avvelenamento si verifichino soltanto dopo un periodo di tempo più lungo/dopo diverse ore.

Possono verificarsi:

Dopo assorbimento:

Nausea

Vomito

Mal di testa

Vertigine

Pericolo di cecità.

Acidosi

Abbassamento di pressione del sangue

Convulsioni

Effetto narcotizzante.

Coma

Danni epatici e renali

Aritmie

#### **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

n.t.

### **SEZIONE 5: misure antincendio**

#### **5.1 Mezzi di estinzione**

##### **Mezzi di estinzione idonei**

CO2

Schiuma resistente all'alcool

##### **Mezzi di estinzione non idonei**

Getto d'acqua pieno

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

In caso di incendio possono formarsi:

Ossidi di carbonio

Gas tossici

Miscele esplosive di vapore/aria o gas/aria.

Vapori pericolosi più pesanti dell'aria.

In caso di distribuzione vicino al terreno è possibile una riaccensione in sorgenti di accensione lontane.

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

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.

È necessario un apparecchio respiratorio indipendentemente dalla ventilazione.

Protezione totale

Raffreddare i recipienti in pericolo con acqua.

Smaltire l'acqua contaminata usata per spegnere incendi conformemente alla normativa vigente.

### **SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**

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

Provvedere a sufficiente ventilazione a pressione e aspirazione.

Evitare il contatto con occhi e pelle e l'inalazione.

Allontanare i focolai, non fumare.

Se necessario prendere delle misure contro la carica elettrostatica.

Fare attenzione al rischio di slittamento.

#### **6.2 Precauzioni ambientali**

Arginare in caso di perdite abbondanti.

Eliminare qualsiasi mancanza di tenuta, possibilmente senza creare alcun pericolo.

Evitare l'infiltrazione nelle acque di superficie, nelle falde freatiche e nel terreno.

Non gettare i residui nelle fognature.

Informare le autorità competenti in caso di fortuita infiltrazione nella rete fognaria.

Pericolo di esplosione.

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

Assorbire con il materiale assorbente (ad esempio legante universale, sabbia, farina mobile, segatura), e smaltire secondo sezione 13.

Non impiegare sostanze combustibili.

Sciacquare i residui con molta acqua.

Riempire il materiale assorbito in contenitori chiudibili.

#### **6.4 Riferimenti ad altre sezioni**

Attrezzatura protettiva personale vedi sezione 8 ed anche le indicazioni relative allo smaltimento sezione 13.

### **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

Oltre alle informazioni fornite in tale sezione, altre informazioni pertinenti si possono trovare nella sezione 8 e 6.1.

## 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

### 7.1.1 Consigli generali

Procurare una buona ventilazione locale.

All'occorrenza sarà opportuno prendere delle misure che garantiscano l'aspirazione sul posto di lavoro o alle macchine trasformatrici.

Non inalare i vapori.

Evitare il contatto con occhi e pelle.

Allontanare i focolai - Non fumare.

Prendere misure contro l'accumulo di cariche elettrostatiche.

Prendere eventuali misure per la protezione da esplosioni.

Utilizzare apparecchi protetti dalle esplosioni.

Collegare a terra i dispositivi.

Non usare su superfici molto calde.

Dopo l'uso chiudere anche i recipienti svuotati o in lavorazione.

È vietato mangiare, bere, fumare e conservare generi alimentari nel locale di lavoro.

Osservare le indicazioni sull'etichetta e le istruzioni per l'uso.

Per la lavorazione seguire le istruzioni per l'uso.

### 7.1.2 Indicazioni sulle generali norme igieniche sul posto di lavoro

Seguire le norme igieniche generali relative ai prodotti chimici.

Prima delle pause e al termine del lavoro lavare le mani.

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

Prima di accedere alle aree in cui si mangia, togliersi l'abbigliamento contaminato e le apparecchiature di protezione.

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

Conservare chiuso.

Conservare in un luogo non accessibile a persone non autorizzate.

Immagazzinare il prodotto solo in imballaggi originali e chiusi.

Non immagazzinare il prodotto in corridoi e scale.

Pavimento resistente ai solventi

Non immagazzinare insieme a sostanze comburenti o autoinfiammabili.

Non immagazzinare assieme ad ossidanti.

Immagazzinare in luogo chiuso, protetto dall'umidità.

Immagazzinare in luogo ben ventilato.

Proteggere dai raggi del sole e dal calore.

Osservare le particolari condizioni di immagazzinaggio.

Immagazzinare al fresco.

Materiale inadatto:

Diverse materie plastiche

Magnesio

Leghe di zinco

## 7.3 Usi finali particolari

Al momento non sono presenti informazioni.

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

### 8.1 Parametri di controllo

I	Denominazione chimica	Metanolo	Conc. %:100
	TLV-TWA: 200 ppm (ACGIH), 200 ppm (260 mg/m3) (UE)	TLV-STEL: 250 ppm (ACGIH)	TLV-C: ---
	Le procedure di monitoraggio:	- Compur - KITA-119 SA (549 640) - Compur - KITA-119 U (549 657) - Draeger - Alcohol 25/a Methanol (81 01 631) DFG (D) (Lösungsmittelgemische 6), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 65-1 (2004) - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)	
	BEI: 15 mg/l (U, b) (ACGIH-BEI)	Altre informazioni: Skin (ACGIH, UE)	
CH	Denominazione chimica	Metanolo	Conc. %:100
	MAK / VME: 200 ppm (260 mg/m3)	KZGW / VLE: 800 ppm (1040 mg/m3)	---
	Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Compur - KITA-119 SA (549 640)	

- Compur - KITA-119 U (549 657)
- Draeger - Alcohol 25/a Methanol (81 01 631)
- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 6), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998,
- 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 65-1 (2004)
- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)

BAT / VBT: 30 mg/l (936 µmol/l) (Methanol/Méthanol/Metanolo, U)

Sonstiges / Divers: H, B, SS-C

**Metanolo**

Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	154	mg/l	
	Ambiente - acqua marina		PNEC	15,4	mg/l	
	Ambiente - sedimento, acqua dolce		PNEC	570,4	mg/kg	
	Ambiente - sedimento, acqua marina		PNEC	57,04	mg/kg	
	Ambiente - suolo		PNEC	23,5	mg/kg	
	Ambiente - acqua, emissione sporadica (intermittente)		PNEC	1540	mg/l	
	Ambiente - impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	100	mg/l	
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	20,8	mg/l	
	Ambiente - acqua marina		PNEC	2,08	mg/l	
	Ambiente - sedimento		PNEC	77	mg/kg	
	Ambiente - sedimento		PNEC	7,7	mg/kg	
Utenza	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	50	mg/m3	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	50	mg/m3	
Utenza	Uomo - cutaneo	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	8	mg/kg body weight/day	
Utenza	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	50	mg/m3	
Utenza	Uomo - orale	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	8	mg/kg body weight/day	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	8	mg/kg body weight/day	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	50	mg/m3	
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	8	mg/kg body weight/day	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	40	mg/kg body weight/day	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	260	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	260	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	40	mg/kg body weight/day	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	260	mg/m3	

Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	260	mg/m3	
----------------------	-------------------	-------------------------------	------	-----	-------	--

- ① TLV-TWA = Valore limite - 8 h valore medio, I = Frazione inalabile, R = Frazione respirabile, V = Vapore e aerosol, IFV = Frazione inalabile e vapore, F = Fibre respirabili (lunghezza 5µm, rapporto lunghezza-larghezza >= 3:1), T = Frazione toracica (ACGIH, S.U.A.).
- (8) = Frazione inalabile (Direttiva 2017/164/EU, Direttiva 2004/37/CE). (9) = Frazione respirabile (Direttiva 2017/164/EU, Direttiva 2004/37/CE). (11) = Frazione inalabile (Direttiva 2004/37/CE). (12) = Frazione inalabile. Frazione respirabile negli Stati membri che applicano, alla data di entrata in vigore della presente direttiva, un sistema di biomonitoraggio con un valore limite biologico non superiore a 0,002 mg Cd/g di creatinina nelle urine (Direttiva 2004/37/CE). | TLV-STEL = Valore limite - limite per esposizioni di breve durata (15 min.) (ACGIH, S.U.A.).
- (8) = Frazione inalabile (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frazione respirabile (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valore limite di esposizione a breve termine in relazione a un periodo di riferimento di 1 minuto (2017/164/EU). | TLV-C = Valore limite - limite massimo ("Ceiling") (ACGIH, S.U.A.). | BEI = Indice biologico di esposizione. Materiale d'analisi: B = sangue, Hb = emoglobina, E = eritrociti (globuli rossi), P = plasma, S = siero, U = urina, EA = end-exhaled air (l'ultima aria espirata). Momento di prelievo del provino: a = nessuna restrizione / non critico, b = al termine del turno, c = dopo una settimana lavorativa, d = dopo la fine del turno in una settimana lavorativa, e = prima dell'ultimo turno in una settimana lavorativa, f = durante il turno di lavoro, g = prima del turno. (ACGIH, S.U.A.) | Altre informazioni: Categ. cancerogena - A1 / A2 = Carcinoma umano confermato/sospetto, A3 = Carcin. animale conferm. con rilevanza sconosciuta per l'essere umano, A4 / A5 = Non classif. / Non viene sospettato di essere un carcin. umano. SEN = Sensibilizzazione, DSEN = Sensibilizzazione della pelle, RSEN = Sensibilizzazione delle vie respiratorie. Skin = pericolo di assorb. cutaneo (ACGIH, S.U.A.).
- (13) = La sostanza può causare sensibilizzazione cutanea e delle vie respiratorie (Direttiva 2004/37/CE), (14) = La sostanza può causare sensibilizzazione cutanea (Direttiva 2004/37/CE).
- CH MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. | BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables: Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum. Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht. Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum. Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. | Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

## 8.2 Controlli dell'esposizione

L'utilizzo professionale di questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) da parte dei giovani è soggetto a restrizioni o vietato. Le relative basi legali e le disposizioni dettagliate sono riportate nella sezione 15 (Svizzera).

L'utilizzo professionale di questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) da parte di donne incinte o madri allattanti è soggetto a restrizioni o vietato (Svizzera).

### 8.2.1 Controlli tecnici idonei

Assicurare una buona ventilazione. Ciò si può ottenere anche con l'aspirazione locale o con lo scarico generico dell'aria viziata. Se non basta a tenere la concentrazione sotto i valori TLV / AGW, portare una protezione adatta per le vie respiratorie.

Vale soltanto, se qui vengono riportati dei valori d'esposizione.

I metodi di valutazione appropriati per il controllo dell'efficacia delle misure di protezione adottate comprendono i metodi di rilevazione sia dal punto di vista metrologico che non.

Tali metodi vengono descritti ad esempio con BS EN 14042.

BS EN 14042 "Ambiente sul posto di lavoro. Guida per l'applicazione e l'impiego di procedure e apparecchi per la determinazione della presenza di agenti chimici e biologici".

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

Seguire le norme igieniche generali relative ai prodotti chimici.

Prima delle pause e al termine del lavoro lavare le mani.

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

Prima di accedere alle aree in cui si mangia, togliersi l'abbigliamento contaminato e le apparecchiature di protezione.

Protezione degli occhi/del volto:

Occhiali di protezione ermetici con protezione laterale (EN 166).

Protezione della pelle - Protezione delle mani:

Guanti di protezione resistenti ai prodotti chimici (EN 374).

Consigliabile

Con contatto breve:

Guanti di protezione di Viton® / di fluorelastomero (EN 374)

Tempo di permeazione in minuti:

> 120

Con contatto prolungato:

Guanti protettivi in gomma butilica (EN 374).

Tempo di permeazione in minuti:

> 480

Indicazioni di letteratura

Si consiglia crema protettiva per le mani.

I tempi di traforo accertati secondo EN 16523-1 non sono stati effettuati alle condizioni pratiche.

Si raccomanda un periodo massimo di gestazione che corrisponde al 50% del periodo di traforo.

Protezione della pelle - Altro:

Abbigliamento di protezione (p.es. scarpe di sicurezza EN ISO 20345, abito da lavoro protettivo con maniche lunghe).

A seconda dell'operazione.

Abito di lavoro protettivo, antistatico (EN1149)

Fibra naturale o fibra sintetica resistente ad alta temperatura

Protezione respiratoria:

In caso di superamento del valore di concentrazione massimo nell'ambiente di lavoro (TLV(ACGIH), AGW).

Con contatto breve:

Maschera respiratoria filtro AX (EN 14387), colore distintivo marrone.

Con contatto prolungato:

È necessario un apparecchio respiratorio indipendentemente dalla ventilazione.

Osservare i limiti d'impiego dei respiratori.

Pericoli termici:

Non applicabile

Informazioni aggiuntive per la protezione delle mani - Non sono stati condotti test.

Nelle miscele è stata eseguita una scelta in base alla migliore conoscenza specifica e alle informazioni relative alle sostanze contenute a disposizione.

La scelta delle sostanze si basa sulle indicazioni dei fabbricanti di guanti.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti, si deve tenere conto dei tempi di rottura, delle percentuali di permeazione e della degradazione.

La scelta del guanto idoneo dipende non solo dal materiale, ma anche da altre caratteristiche di qualità, che variano da fabbricante a fabbricante.

Nelle miscele la resistenza dei materiali dei guanti non può essere calcolata in anticipo e per questo deve essere controllata prima dell'uso.

Il fabbricante deve accertare il tempo esatto di rottura del materiale dei guanti e far sì che sia rispettato.

### 8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Al momento non sono presenti informazioni.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:

Liquido

Colore:

Incolore

Odore:

Alcolico

Soglia olfattiva:

Non determinato

pH:

Non determinato

Punto di fusione/punto di congelamento:

-98 °C

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	64,7 °C
Punto di infiammabilità:	11 °C
Velocità di evaporazione:	Non determinato
Infiammabilità (solidi, gas):	n.a.
Limite inferiore di esplosività:	5,5 Vol-%
Limite superiore di esplosività:	44 Vol-%
Tensione di vapore:	128 hPa (20°C)
Densità di vapore (Aria = 1):	1,11 (Indicazioni di letteratura )
Densità:	0,79 g/cm3 (20°C)
Densità sfuso:	n.a.
Solubilità (le solubilità):	Non determinato
Idrosolubilità:	Solubile
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	-0,77 (Indicazioni di letteratura log Pow )
Temperatura di autoaccensione:	455 °C (Temperatura di accensione )
Temperatura di decomposizione:	Non determinato
Viscosità:	0,597 mPas (20°C, Indicazioni di letteratura )
Proprietà esplosive:	Possibile formazione di miscele esplosive/facilmente infiammabili vapore/aria. Prodotto non esplosivo.
Proprietà ossidanti:	No

## 9.2 Altre informazioni

Miscibilità:	Non determinato
Liposolubilità / solvente:	Non determinato
Conducibilità:	Non determinato
Tensione superficiale:	Non determinato
Contenuto di solvente:	Non determinato

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Il prodotto non è stato sottoposto a controllo.

### 10.2 Stabilità chimica

Stabile se stoccato e utilizzato in maniera appropriata.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna decomposizione se utilizzato secondo disposizioni.

### 10.4 Condizioni da evitare

Caldo, in prossimità di fiamme, fonti d'accensione

Proteggere dall'umidità.

Prodotto igroscopico.

Carica elettrostatica

### 10.5 Materiali incompatibili

Metalli alcalini

Metalli alcalini terrosi

Sviluppo di:

Gas idrogeno

È possibile una reazione esotermica con:

Acidi

Alogenuri acidi

Anidridi degli acidi

Agente riducente

Pericolo di esplosione con:

Ossidanti.

Perclorati

Perossidi

Acido perclorico

Triossido di cromo

Clorato

Acido nitrico

Ossidi di azoto

Alogeni

Magnesio

Perossido di idrogeno

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Nessuna scomposizione se usato secondo le disposizioni.

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche****11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

Per altre eventuali domande sugli effetti sulla salute vedasi paragrafo 2.1 (classificazione).

**Metanolo**

<b>Tossicità / effetto</b>	<b>Punto finale</b>	<b>Valore</b>	<b>Unità</b>	<b>Organismo</b>	<b>Metodo di controllo</b>	<b>Osservazione</b>
Tossicità acuta orale:	ATE	300	mg/kg	Esseri umani		Esperienze accumulate sull'essere umano.
Tossicità acuta dermale:	LD50	17100	mg/kg	Conigli		La classificazione UE non corrisponde.
Tossicità acuta inalativa:	LC50	85	mg/l/4h	Ratti		Non è rilevante per la classificazione., Vapori pericolosi n.d.d.
Corrosione/irritazione cutanea:						
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:				Conigli	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Leggermente irritante
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Cavie	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contatto con la pelle)
Mutagenicità delle cellule germinali:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Topi	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Cancerogenicità:				Topi	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativo
Tossicità per la riproduzione:						n.d.d.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (STOT-SE):						n.d.d.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE):						n.d.d.
Pericolo in caso di aspirazione:						n.d.d.
Sintomi:						dolori addominali, vomito, mal di testa, disturbi gastrointestinali, sonnolenza, disturbi visivi, lacrimazione, nausea, confusione

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II

Data della revisione / Versione: 03.07.2020 / 0009

Versione sostituita del / Versione: 20.06.2018 / 0008

Data di entrata in vigore: 03.07.2020

Data di stampa PDF: 06.07.2020

Serbatoio - M5, M10, M28

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Per altre eventuali domande sugli effetti sull'ambiente vedasi paragrafo 2.1 (classificazione).

Metanolo							
Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Altre informazioni:	Log Pow		-0,77				
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	15400	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	96h	18260	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	96h	22000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	99	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Facilmente biodegradabile
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	BCF		28400		Chlorella vulgaris		Non prevedibile
12.4. Mobilità nel suolo:							n.d.d.
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							n.d.d.
12.6. Altri effetti avversi:							n.d.d.
Tossicità dei batteri:	IC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Altre informazioni:	DOC		<70	%			
Altre informazioni:	BOD		>60	%			

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Per il materiale / la miscela / le quantità residue

No. chiave CE:

I codici indicanti il tipo di rifiuti vanno considerati come raccomandazioni sulla base dell'utilizzo prevedibile di questo prodotto. A seconda dell'utilizzo particolare e delle caratteristiche di smaltimento dell'utente possono essere assegnati codici diversi. (2014/955/UE)

13 07 03 altri carburanti (comprese le miscele)

Si raccomanda:

Lo smaltimento attraverso le acque reflue va sconsigliato.

Osservare le normative locali.

P.es. impianto di incenerimento adeguato.

P.es. depositare in una discarica adatta.

Osservare la ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (Ordinanza sui rifiuti, OPSR, RS 814.600, Svizzera).

Osservare la ordinanza sul traffico di rifiuti (OTRif, RS 814.610, Svizzera).

Osservare la ordinanza del DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti (LTR, RS 814.610.1, Svizzera).

### Per contenitori contaminati

Osservare le normative locali.

Svuotare completamente il contenitore.

Gli imballaggi non contaminati si possono riutilizzare.

Gli imballaggi che non si possono pulire vanno smaltiti come il materiale.

Non praticare fori, tagli o saldature in contenitori non puliti.

I residui possono rappresentare un pericolo di esplosione.

Osservare la ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (Ordinanza sui rifiuti, OPSR, RS 814.600, Svizzera).

Osservare la ordinanza sul traffico di rifiuti (OTRif, RS 814.610, Svizzera).

Osservare la ordinanza del DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti (LTR, RS 814.610.1, Svizzera).

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### Indicazioni generali

14.1. Numero ONU: 3473

### Trasporto su strada/su ferrovia (ADR/RID)

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

UN 3473 FUEL CELL CARTRIDGES

14.3. Classe/i di pericolo connesse al trasporto:

3

14.4. Gruppo di imballaggio:

-

Codice di classificazione:

F3

LQ:

1 L

14.5. Pericoli per l'ambiente:

Non applicabile

Tunnel restriction code:

E

### Trasporto via mare (Codice IMDG)

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

FUEL CELL CARTRIDGES

14.3. Classe/i di pericolo connesse al trasporto:

3

14.4. Gruppo di imballaggio:

-

EmS:

F-E, S-D

Inquinante marino (Marine Pollutant):

n.a.

14.5. Pericoli per l'ambiente:

Non applicabile

### Trasporto via aerea (IATA)

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

Fuel cell cartridges

14.3. Classe/i di pericolo connesse al trasporto:

3

14.4. Gruppo di imballaggio:

-

14.5. Pericoli per l'ambiente:

Non applicabile

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Le persone interessate dovranno essere istruite al trasporto di sostanze pericolose.

Tutte le persone coinvolte nel trasporto dovranno rispettare le specifiche per la messa in sicurezza.

Per evitare eventuali danni dovranno essere prese le rispettive misure preventive.

### 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Il carico non viene eseguito con materiale sfuso ma in collettame, per questo non pertinente.

Non si osservano le disposizioni relative a quantità ridotte.

Codice pericolosa e codice imballo su richiesta.

Rispettare le norme specifiche (special provisions).



## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Rispettare restrizioni:

Osservare le normative nazionali sulla tutela del lavoro giovanile (in particolare l'attuazione nazionale della direttiva 94/33/CE)!

Regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato XVII

Metanolo

Pagina 13 di 15

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II

Data della revisione / Versione: 03.07.2020 / 0009

Versione sostituita del / Versione: 20.06.2018 / 0008

Data di entrata in vigore: 03.07.2020

Data di stampa PDF: 06.07.2020

Serbatoio - M5, M10, M28

Rispettare le ordinanze/le leggi nazionali sul congedo di maternità (in particolare l'attuazione nazionale della direttiva 92/85/CEE)!  
Osservare le disposizioni emesse dall'associazione di categoria e quelle della medicina del lavoro.

Direttiva 2012/18/UE ("Seveso-III"), allegato I, parte 1 - le seguenti categorie sono adatte per questo prodotto (eventualmente dovranno essere utilizzate altre categorie in base allo stoccaggio e all'utilizzo ecc.):

Categorie di pericolo	Note all'allegato I	Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, paragrafo 10, per l'applicazione di - Requisiti di soglia inferiore	Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, paragrafo 10, per l'applicazione di - Requisiti di soglia superiore
P5c		5000	50000
H2	7	50	200
H3		50	200

Per la classificazione delle categorie e delle soglie quantitative si dovranno rispettare sempre le note riportate all'allegato I della direttiva 2012/18/UE, in particolare le note contenute in queste tabelle e le note 1 - 6.

Direttiva 2010/75/UE (COV): 100 %

Liquido categoria A (rips. liquidi che possono inquinare l'acqua in piccole entità) sec. "classificazione di liquidi inquinanti per l'acqua" (Svizzera, UFAM, 09/03/2009, (I061-0918)).

VOC (CH): 100%

VOC (CH): 0,79 kg/l

Osservare la normativa sul divieto di prodotti chimici.

Osservare la legge del 17 ottobre 1967, n. 977 sulla tutela del lavoro dei ((bambini)) e degli adolescenti (Italia).

Osservare il Decreto Legislativo del 26 marzo 2001, n. 151 Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'articolo 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53 (Italia).

I giovani che seguono una formazione professionale di base sono autorizzati a lavorare con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) soltanto se ciò è previsto nelle rispettive ordinanze sulla formazione

per il raggiungimento degli obiettivi di formazione e se le condizioni del piano di formazione e le restrizioni d'età vigenti sono soddisfatte (Svizzera).

I giovani che non seguono una formazione professionale di base non possono utilizzare questo prodotto (questa sostanza / questo preparato). Sono considerati giovani i lavoratori, di ambedue i sessi, fino ai 18 anni compiuti (Svizzera).

Le donne incinte e le madri allattanti possono venire a contatto con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) soltanto se, in base a una valutazione dei rischi secondo l'articolo 63 OLL 1 (RS 822.111), non ne risultano minacce concrete per la salute della madre e del bambino o se è possibile ovviare a tali minacce mediante adeguate misure di protezione (Svizzera).

MAK / BAT, VME/VLE / VBT:

Vedi sezione 8.

Rispettare la ordinanza sui prodotti chimici, OPChim (RS 813.11, Svizzera).

Rispettare la ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici, ORRPChim (RS 814.81, Svizzera).

Osservare la ordinanza contro l'inquinamento atmosferico, OIAt (RS 814.318.142.1, Svizzera).

Rispettare la ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR) (RS 814.12, Svizzera).

## 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Un rapporto sulla valutazione della sicurezza chimica non è ancora disponibile.

## SEZIONE 16: altre informazioni

Sezioni rielaborate: 2, 8, 11, 12, 15

Richiesta formazione dei collaboratori per il trattamento di merce pericolosa.

Queste informazioni si riferiscono al prodotto in condizioni di fornitura.

Richiesta formazione dei collaboratori per il trattamento di sostanze pericolose.

Le seguenti frasi rappresentano le frasi H scritte per esteso, i codici della classe e della categoria dei pericoli (GHS/CLP) del prodotto e delle sostanze contenute (denominate al paragrafo 2 e 3).

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H301 Tossico se ingerito.

H311 Tossico per contatto con la pelle.

H331 Tossico se inalato.

H370 Provoca danni agli organi.

Flam. Liq. — Liquido infiammabile

Acute Tox. — Tossicità acuta - per inalazione

Acute Tox. — Tossicità acuta - per via cutanea

Acute Tox. — Tossicità acuta - via orale

STOT SE — Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

## Abbreviazioni e acronimi utilizzati in questo documento:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Composti alogeni organici adsorbibili)

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Germania)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Ente federale della prevenzione e della medicina del lavoro Germania)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight (= peso corporeo)

ca. circa

CAS Chemical Abstracts Service

CE Comunità Europea

CEE Comunità Economica Europea

ChemRRV (ORRPChim) Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (= Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici - ORRPChim, Svizzera)

CLP Classification, Labelling and Packaging (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele)

CMR carcinogenico, mutagenico, riproduttivo tossico

Codice IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)

Conc. Concentrazione

DATEC Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (Svizzera)

DEFR Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca (Svizzera)

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level (= il livello derivato senza effetto)

dw dry weight (= massa secca)

ecc. eccetera

ECHA European Chemicals Agency (= Agenzia europea per le sostanze chimiche)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Standard europei

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ERC Environmental Release Categories (= Categoria a rilascio nell'ambiente)

EVAL Copolimero etilene-alcol vinilico

Fax. Numero di fax

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche)

GWP Global warming potential (= Potenz. contributo al riscaldamento globale)

IARC International Agency for Research on Cancer

IATA International Air Transport Association

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

incl. incluso

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

LQ Limited Quantities

LTR Le Liste per il traffico di rifiuti (Svizzera)

n.a. non applicabile

n.d. nessun dato disponibile

n.d. non disponibile

n.t. non testato

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

org. organico

OTR Ordinanza tecnica sui rifiuti (Svizzera)

OTRif Ordinanza sul traffico di rifiuti (Svizzera)

p.es., per es., ad es., es. per esempio, esempio

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistenti, bioaccumulanti, tossiche)

PE Polietilene

Pagina 15 di 15

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II

Data della revisione / Versione: 03.07.2020 / 0009

Versione sostituita del / Versione: 20.06.2018 / 0008

Data di entrata in vigore: 03.07.2020

Data di stampa PDF: 06.07.2020

Serbatoio - M5, M10, M28

PNEC Predicted No Effect Concentration (= la prevedibile concentrazione priva di effetti)

PVC Polivinilcloruro

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGOLAMENTO 1907/2006 (CE) concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SVHC Substances of Very High Concern

Tel. Telefon

UE Unione Europea

UFAM Ufficio federale dell'ambiente (Svizzera)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (raccomandazioni delle Nazioni Unite sul trasporto di merci pericolose)

VOC Volatile organic compounds (= composti organici volatili (COV))

vPvB very persistent and very bioaccumulative

wwt wet weight

Le notizie qui riportate descrivono il prodotto in riferimento alle necessarie misure di sicurezza, non servono a garantire determinate caratteristiche e si basano sulle nostre attuali conoscenze.

Senza responsabilità.

Elaborato di:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© della ditta Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Modifiche o riproduzione di questo documento solo previa autorizzazione della ditta Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.