

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di preparazione 30-apr-2020

Data di revisione 20-ott-2023

Numero di revisione 3

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

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: **DOSIMYCO Mobile Phase A**

Cat No.: SP/3613/15

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

Uso Raccomandato Sostanze chimiche di laboratorio. Usi sconsigliati Nessuna informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società

Entità UE / ragione sociale Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Entità/nome commerciale del Regno Unito

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

e-mail - infoch@thermofisher.com

Indirizzo e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

_ Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

Per i clienti in Svizzera:

Tox Info Suisse Numero di emergenza: 145 (24 ore)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)

Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402 Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

DOSIMYCO Mobile Phase A

Data di revisione 20-ott-2023

Pericoli fisici

Liquidi infiammabili Categoria 3 (H226)

Pericoli per la salute

Tossicità acuta orale

Tossicità acuta per inalazione - Vapori

Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)

Categoria 4 (H302)

Categoria 4 (H332)

Categoria 2 (H371)

Pericoli per l'ambiente

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta

Contiene Metanolo



Avvertenza

Attenzione

Indicazioni di Pericolo

H226 - Liquido e vapori infiammabili H302 + H332 - Nocivo se ingerito o inalato H371 - Può provocare danni agli organi

Consigli di Prudenza

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

P301 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito

P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia

P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione

P312 - In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico

2.3. Altri pericoli

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2. Miscele

Data di revisione 20-ott-2023

DOSIMYCO Mobile Phase A

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
Metanolo	67-56-1	200-659-6	8.1	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
Acqua	7732-18-5	231-791-2	91.76	-
Formiato di ammonio	540-69-2	EEC No. 208-753-9	0.02	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)
Acido formico	64-18-6	200-579-1	0.12	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 3 (H331) EUH071

	Componente	Limiti di concentrazione specifici (SCL)	Fattore M	Note sui componenti
Ī	Metanolo	STOT Single Exp. 1 :: >= 10 STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10	-	-
	Acido formico	Skin Corr. 1A :: C>=90% Skin Corr. 1B :: 10%<=C<90% Skin Irrit. 2 :: 2%<=C<10% Eye Irrit. 2 :: 2%<=C<10%	-	-

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico. Avvertenza generica

Contatto con gli occhi Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15

minuti. Consultare un medico.

Contatto con la pelle Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Se l'irritazione cutanea

persiste, rivolgersi ad un medico.

Ingestione Pulire la bocca con acqua e bere poi molta acqua.

Inalazione Rimuovere all'aria fresca. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione

artificiale. Consultare un medico se si verificano i sintomi.

Autoprotezione del primo

soccorritore

Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere

precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Difficoltà nella respirazione. I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito

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

Trattare sintomaticamente. I sintomi possono essere differiti. Note per i Medici

DOSIMYCO Mobile Phase A

Data di revisione 20-ott-2023

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei

La nebulizzazione di acqua può essere usata per raffreddare contenitori chiusi.

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

Non utilizzare l'acqua come getto pieno perché potrebbe causare dispersione e far propagare l'incendio.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Infiammabile. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. I vapori possono spostarsi verso la fonte di accensione e creare possibili ritorni di fiamma.

Prodotti di combustione pericolosi

Nessuno in condizioni di utilizzo normale.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

6.2. Precauzioni ambientali

Non deve essere rilasciato nell'ambiente.

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

Asciugare con materiale assorbente inerme. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Evitare l'ingestione e l'inalazione. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse

DOSIMYCO Mobile Phase A

Data di revisione 20-ott-2023

le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme. Area per composti infiammabili. Conservare il recipiente chiuso e in un luogo ben ventilato e asciutto.

Classe 3

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 3 https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti

7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione

Lista fonte **EU** - Direttiva (UE) 2019/1831 della Commissione del 24 ottobre 2019 che definisce un quinto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica la direttiva 2000/39/CE della Commissione

IT PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA DI ITALIA MINISTRO DELLA SALUTE MINISTERO DEL LAVORO E DELLA PREVIDENZA SOCIALE. Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL). Allegato XXXVIII e Allegato XLIII Valori Limite di Esposizione ProfessionaleArticolo 1, Legge 3 agosto 2007, n. 123. Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81Pubblicato nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale, 30 aprile 2008Ultimo emendamento: Febbraio 2019

CH - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni).

Componente	Unione Europea	II Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Metanolo	TWA: 200 ppm 8 hr	WEL - TWA: 200 ppm	TWA / VME: 200 ppm (8	TWA: 200 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 200
	TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	TWA; 266 mg/m ³ TWA	heures). restrictive limit	TWA: 266 mg/m ³ 8 uren	ppm (8 horas)
	Skin	WEL - STEL: 250 ppm	TWA / VME: 260 mg/m ³	STEL: 250 ppm 15	TWA / VLA-ED: 266
		STEL; 333 mg/m ³ STEL	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (8 horas)
			limit	STEL: 333 mg/m ³ 15	Piel
			STEL / VLCT: 1000	minuten	
			ppm. restrictive limit	Huid	
			STEL / VLCT: 1300		
			mg/m ³ . restrictive limit		
			Peau		
Acido formico	TWA: 5 ppm 8 hr	STEL: 15 ppm 15 min	TWA / VME: 5 ppm (8	TWA: 5 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 5 ppm
	TWA: 9 mg/m ³ 8 hr	STEL: 28.8 mg/m ³ 15	heures). indicative limit	TWA: 9.5 mg/m ³ 8 uren	(8 horas)
		min	TWA / VME: 9 mg/m ³ (8	STEL: 10 ppm 15	TWA / VLA-ED: 9 mg/m ³
		TWA: 5 ppm 8 hr	heures). indicative limit	minuten	(8 horas)
		TWA: 9.6 mg/m ³ 8 hr		STEL: 19 mg/m ³ 15	
				minuten	

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Metanolo	TWA: 200 ppm 8 ore.	100 ppm TWA MAK;	STEL: 250 ppm 15	huid	TWA: 200 ppm 8
	Time Weighted Average	130 mg/m³ TWA	minutos	TWA: 133 mg/m ³ 8 uren	tunteina
	TWA: 260 mg/m ³ 8 ore.	MAKSkin absorber	TWA: 200 ppm 8 horas	_	TWA: 270 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average		TWA: 260 mg/m ³ 8		tunteina
	Pelle		horas		STEL: 250 ppm 15
			Pele		minuutteina
					STEL: 330 mg/m ³ 15
					minuutteina
					lho
Acido formico	TWA: 5 ppm 8 ore.	TWA: 5 ppm (8	STEL: 10 ppm 15	STEL: 5 mg/m ³ 15	TWA: 3 ppm 8 tunteina
	TWA: 9 mg/m ³ 8 ore.	Stunden). AGW -	minutos	minuten	TWA: 5 mg/m ³ 8
		exposure factor 2	TWA: 5 ppm 8 horas		tunteina
		TWA: 9.5 mg/m ³ (8	TWA: 9 mg/m ³ 8 horas		STEL: 10 ppm 15
		Stunden). AGW -	_		minuutteina

DOSIMYCO Mobile Phase A

Data di revisione 20-ott-2023

exposure factor 2	STEL: 19 mg/m ³ 15
TWA: 5 ppm (8	minuutteina
Stunden). MAK	
TWA: 9.5 mg/m ³ (8	
Stunden). MAK	
Höhepunkt: 10 ppm	
Höhepunkt: 19 mg/m³	

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Metanolo	Haut	TWA: 200 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 260 mg/m ³ 8 timer	STEL: 400 ppm 15	minutach	TWA: 130 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	STEL: 400 ppm 15	Minuten	TWA: 100 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15
	MAK-KZGW: 1040	minutter	STEL: 520 mg/m ³ 15	godzinach	minutter. value
	mg/m ³ 15 Minuten	STEL: 520 mg/m ³ 15	Minuten		calculated
	MAK-TMW: 200 ppm 8	minutter	TWA: 200 ppm 8		STEL: 162.5 mg/m ³ 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 260 mg/m ³		TWA: 260 mg/m ³ 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud
Acido formico	MAK-KZW: 5 ppm 15	TWA: 5 ppm 8 timer	STEL: 10 ppm 15	STEL: 15 mg/m ³ 15	TWA: 5 ppm 8 timer
	Minuten	TWA: 9 mg/m ³ 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 9 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZW: 9 mg/m ³ 15		STEL: 19 mg/m ³ 15	TWA: 5 mg/m ³ 8	STEL: 10 ppm 15
	Minuten		Minuten	godzinach	minutter.
	MAK-TMW: 5 ppm 8		TWA: 5 ppm 8 Stunden		STEL: 18 mg/m ³ 15
	Stunden		TWA: 9.5 mg/m ³ 8		minutter.
	MAK-TMW: 9 mg/m ³ 8		Stunden		
	Stunden				
	Ceiling: 5 ppm				
	Ceiling: 9 mg/m ³				

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Metanolo	TWA: 200 ppm	kože	TWA: 200 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 250 mg/m ³ 8
	TWA: 260.0 mg/m ³	TWA-GVI: 200 ppm 8	TWA: 260 mg/m ³ 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	Skin notation	satima.	STEL: 600 ppm 15 min	TWA: 200 ppm	Potential for cutaneous
		TWA-GVI: 260 mg/m ³ 8	STEL: 780 mg/m ³ 15	TWA: 260 mg/m ³	absorption
		satima.	min	_	Ceiling: 1000 mg/m ³
			Skin		
Acido formico	TWA: 5 ppm	TWA-GVI: 5 ppm 8	TWA: 5 ppm 8 hr.	TWA: 5 ppm	TWA: 9 mg/m ³ 8
	TWA: 9.0 mg/m ³	satima. >90%	TWA: 9 mg/m ³ 8 hr.	TWA: 9 mg/m ³	hodinách.
	1	TWA-GVI: 9 mg/m ³ 8	STEL: 15 ppm 15 min	-	Ceiling: 18 mg/m ³
	1	satima. >90%	STEL: 27 mg/m ³ 15 min		

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
Metanolo	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	TWA: 260 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m³
Acido formico	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 9 mg/m ³ 8 tundides.	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 9 mg/m³ 8 hr	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m³	TWA: 9 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 9 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 10 ppm Ceiling: 18 mg/m³

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Metanolo	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 260 mg/m³ IPRD Oda		possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	Skin notation TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 260 mg/m ³ 8 ore
Acido formico	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 5 ppm IPRD TWA: 9 mg/m³ IPRD	TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 9 mg/m ³ 8	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m³	TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 9 mg/m ³ 8 ore

DOSIMYCO Mobile Phase A

Data di revisione 20-ott-2023

			Stunden		
Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Metanolo	TWA: 5 mg/m ³ 1250	Potential for cutaneous		Indicative STEL: 250	Deri
	Skin notation	absorption	TWA: 260 mg/m ³ 8 urah	ppm 15 minuter	TWA: 200 ppm 8 saat
	MAC: 15 mg/m ³	TWA: 200 ppm	Koža	Indicative STEL: 350	TWA: 260 mg/m ³ 8 saat
		TWA: 260 mg/m ³	STEL: 800 ppm 15	mg/m ³ 15 minuter	_
		_	minutah	TLV: 200 ppm 8 timmar.	
			STEL: 1040 mg/m ³ 15	NGV	
			minutah	TLV: 250 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
				Hud	
Formiato di ammonio	MAC: 10 mg/m ³				
Acido formico	Skin notation	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm 8 urah	STV: 5 ppm 15 minuter	TWA: 5 ppm 8 saat
	MAC: 1 mg/m ³	TWA: 9.0 mg/m ³	TWA: 9 mg/m ³ 8 urah	STV: 9 mg/m ³ 15	TWA: 9 mg/m ³ 8 saat
		l		minuter	
				LLV: 3 ppm 8 timmar.	
				LLV: 5 mg/m ³ 8 timmar.	

Valori limite biologici

Lista fonte

Componente	Unione Europea	Regno Unito	Francia	Spagna	Germania
Metanolo			Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urine
			end of shift	end of shift	(end of shift)
					Methanol: 15 mg/L urine
					(for long-term
					exposures: at the end of
					the shift after several
					shifts)

Componente	Italia	Finlandia	Danimarca	Bulgaria	Romania
Metanolo					Methanol: 6 mg/L urine
					end of shift

Componente	Gibraltar	Lettonia	Repubblica Slovacca	Lussemburgo	Turchia
Metanolo			Methanol: 30 mg/L urine		
			end of exposure or work		
			shift		
			Methanol: 30 mg/L urine		
			after all work shifts for		
			long-term exposure		

Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Vedere la tabella per i valori

Component	Effetto acuto locale (Dermico)	Effetto acuto sistemica (Dermico)	Effetti cronici locale (Dermico)	Effetti cronici sistemica (Dermico)
Metanolo	(2000)	DNEL = 20mg/kg	(2000)	DNEL = 20mg/kg
67-56-1 (8.1)		bw/day		bw/day

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
Metanolo 67-56-1 (8.1)	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³
Acido formico 64-18-6 (0.12)		DNEL = 19 mg/m ³	DNEL = 9.5mg/m ³	DNEL = 9.5 mg/m ³

Data di revisione 20-ott-2023

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

Vedi valori al di sotto.

Component	Acqua dolce	Acqua dolce sedimenti	Acqua intermittente	Microrganismi nel trattamento dei liquami	Del suolo (agricoltura)
Metanolo	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg
67-56-1 (8.1)		sediment dw		-	soil dw
Acido formico	PNEC = 2mg/L	PNEC = 13.4 mg/kg	PNEC = 1mg/L	PNEC = 7.2mg/L	PNEC = 1.5mg/kg
64-18-6 (0.12)		sediment dw			soil dw

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Metanolo	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg			
67-56-1 (8.1)		sediment dw			
Acido formico	PNEC = 0.2mg/L	PNEC = 1.34mg/kg			
64-18-6 (0.12)		sediment dw			

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Usare apparecchiature elettriche/ventilatori/illuminazione a prova di esplosione.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi

Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni) (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Gomma nitrilica Viton (R)	Vedere le raccomandazioni dei produttori	-	EN 374	(requisito minimo)

Protezione pelle e corpo Indumenti a maniche lunghe.

Controllare i guanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il produtto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

Protezione respiratoria Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono

utilizzare respiratori certificati idonei.

Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

Larga scala / Uso di emergenza Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN

Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi

Tipo di Filtro raccomandato: basso punto di ebollizione solvente organico Tipo AX Marrone conforme alla EN 371 oppure Gas e vapori organici filtro Tipo A Marrone conformi

alla EN14387

Piccola scala / Uso di laboratorio Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN

149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri

DOSIMYCO Mobile Phase A

Data di revisione 20-ott-2023

sintomi

Semimaschera consigliato: - Valvola di filtraggio: EN405; oppure; Mezza maschera:

Sulla base di dati di prova

Metodo - Stimato

Liquido

EN140; oltre a filtri, EN141

Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

Controlli dell'esposizione

ambientale

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico Liquido

Aspetto
Odore
Nessuna informazione disponibile
Nessuna informazione disponibile
Nessuna informazione disponibile
Nessun informazioni disponibili
Nessun informazioni disponibili
Nessun informazioni disponibili
Nessuna informazione disponibile

Infiammabilità (liquido) Infiammabile Non applicabile

Limiti di esplosione Nessun informazioni disponibili

Punto di Infiammabilità 50 °C / 122 °F

Temperatura di Autoaccensione
Temperatura di decomposizione
pH
Viscosità

Nessun informazioni disponibili
Nessuna informazione disponibile
Nessun informazioni disponibili

Idrosolubilità Miscibile

Solubilità in altri solventi Nessuna informazione disponibile

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):Componentelog PowMetanolo-0.74Acido formico-0.54

Pressione di vapore Nessun informazioni disponibili

Densità / Peso specifico 0.985

Peso specifico apparenteNon applicabileLiquidoDensità del VaporeNessun informazioni disponibili(Aria = 1.0)

Caratteristiche delle particelle Non applicabile (liquido)

9.2. Altre informazioni

Tenore di VOC (composti organici 8.22

volatili)

Proprietà esplosive aria esplosive miscele di vapori possibile

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

DOSIMYCO Mobile Phase A

Data di revisione 20-ott-2023

Polimerizzazione pericolosa

Nessuna informazione disponibile.

Reazioni pericoloseNessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione.

10.5. Materiali incompatibili

Nessuno noto.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno in condizioni di utilizzo normale.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta;

Via orale Categoria 4

Dermico In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Inalazione Categoria 4

Dati tossicologici per i componenti

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Metanolo	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h
Acqua	-	-	-
Acido formico	730 mg/kg (Rat)	-	7.85 mg/l (Rat) 4h OECD 403

b) corrosione/irritazione cutanea; Nessun informazioni disponibili

c) lesioni oculari gravi/irritazioni

oculari gravi;

Nessun informazioni disponibili

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio Nessun informazioni disponibili
Cute Nessun informazioni disponibili

Component	Metodo di prova	Saggio sulla specie	Risultato degli studi
Metanolo	OECD TG 406	porcellino d'India	non sensibilizzante
67-56-1 (8.1)	Guinea Pig Maximisation Test		
, ,	(GPMT)		

e) mutagenicità delle cellule

germinali;

Nessun informazioni disponibili

f) cancerogenicità; Nessun informazioni disponibili

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

g) tossicità per la riproduzione; Nessun informazioni disponibili

	Component	Metodo di prova	Saggio sulla specie / durata	Risultato degli studi
Γ	Metanolo	OECD TG 416	Ratti / Inalazione	NOAEC =
1	67-56-1 (8.1)		2 Generazione	1.3 mg/l (air)

DOSIMYCO Mobile Phase A

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola; Categoria 2

Risultati / Organi bersaglio

Nervo ottico, Sistema nervoso centrale (SNC).

 i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta; Nessun informazioni disponibili

Organi bersaglio:

Nessuno noto.

j) pericolo in caso di aspirazione;

Nessun informazioni disponibili

Sintomi / effetti, sia acuti che

ritardati

I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e

vomito.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino per la programa.

endocrino nota o presunta.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
Metanolo	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	
Acido formico	Leuciscus idus: LC50 = 46-100 mg/L/96h	EC50 = 34 mg/L/48h	EC50 = 25 mg/L/96h

Componente	Microtox	Fattore M
Metanolo	EC50 = 39000 mg/L 25 min	
	EC50 = 40000 mg/L 15 min	
	EC50 = 43000 mg/L 5 min	
Acido formico	EC50 = 46.7 mg/L/17h	

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza Mescolabile con acqua, La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite.

Component	Degradabilità
Metanolo	DT50 ~ 17.2d
67-56-1 (8.1)	>94% after 20d

12.3. Potenziale di bioaccumulo La bioaccumulazione è improbabile

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
Metanolo	-0.74	<10 dimensionless
Acido formico	-0.54	0.22 dimensionless

12.4. Mobilità nel suolo Il prodotto è solubile in acqua e può spargersi nei sistemi idrici È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua solubilità in acqua. Molto mobile in terreni

Data di revisione 20-ott-2023

DOSIMYCO Mobile Phase A

12.5. Risultati della valutazione PBT Non ci sono dati disponibili per la valutazione. e vPvB

12.6. Proprietà di interferenza con il

sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o

Perturbatrice del Sistema Endocrino presunta

Componente	UE - Elenco di Sostanze Candidate come Perturbatrici del Sistema Endocrino	UE - Sostanze Perturbatrici del Sistema Endocrino - Sostanze Valutate
Acido formico	Applicable	

12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti Potenziale depauperamento

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

dell'ozono

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti

inutilizzati

I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.

Imballaggio contaminato

Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. I contenitori vuoti conservano un residuo di prodotto, (liquido e/o vapore) e possono essere pericolosi.

Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille.

Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)

Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non

sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

Altre informazioni

I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non svuotare nelle fognature. Può essere messo in discarica o

incenerito, se in conformità ai regolamenti locali.

Ordinanza svizzera sui rifiuti

Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui

rifiuti, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

IMDG/IMO

14.1. Numero ONU UN1993

14.2. Nome di spedizione dell'ONU FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (contains METHANOL)

14.3. Classi di pericolo connesso al 3

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio III

ADR

14.1. Numero ONU UN1993

14.2. Nome di spedizione dell'ONU Nome tecnico adeguatoFLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (contains METHANOL)

14.3. Classi di pericolo connesso al 3

FSUSP3613

Data di revisione 20-ott-2023

DOSIMYCO Mobile Phase A

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio Ш

IATA

14.1. Numero ONU UN1993

14.2. Nome di spedizione dell'ONU FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. Nome tecnico adeguato (contains METHANOL)

14.3. Classi di pericolo connesso al 3

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio Ш

14.5. Pericoli per l'ambiente Non ci sono pericoli identificati

14.6. Precauzioni speciali per gli

utilizzatori

Non sono richieste particolari precauzioni.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti

dell'IMO

Non applicabile, merci imballate

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Inventari Internazionali

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Industrial Safety and Health Law)
Metanolo	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	Х
Acqua	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	Х	KE-35400	Х	-
Formiato di ammonio	540-69-2	208-753-9	-	-	Х	X	KE-17235	Χ	X
Acido formico	64-18-6	200-579-1	-	-	Х	Х	Х	Х	Х

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification -	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
			Active-Inactive					
Metanolo	67-56-1	X	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х
Acqua	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	Х
Formiato di ammonio	540-69-2	X	ACTIVE	X	-	Х	X	Х
Acido formico	64-18-6	X	ACTIVE	X	Ī	X	Х	X

Legenda: X - In elenco '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

Componente	N. CAS	REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione	REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose	Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
Metanolo	67-56-1	-	Use restricted. See item 69. (see link for restriction details)	-

FSUSP3613

Data di revisione 20-ott-2023

DOSIMYCO Mobile Phase A

Data di revisione 20-ott-2023

			Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	
Acqua	7732-18-5	-	-	-
Formiato di ammonio	540-69-2	-	-	-
Acido formico	64-18-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Collegamenti REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N. CAS	Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante	Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report
Metanolo	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
Acqua	7732-18-5	Non applicabile	Non applicabile
Formiato di ammonio	540-69-2	Non applicabile	Non applicabile
Acido formico	64-18-6	Non applicabile	Non applicabile

Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose

Non applicabile

Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)? Non applicabile

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

Prendere nota della Direttiva 2000/39/CE che stabilisce un primo elenco indicativo dei valori limite dell'esposizione professionale

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK

Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = 2 (autoclassificazione)

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Metanolo	WGK 2	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)
Formiato di ammonio	WGK1	
Acido formico	WGK 1	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
Metanolo	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Regolamenti svizzeri

Artícolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).

Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

Component	Svizzera - Ordinanza sulla	Svizzeri - Ordinanza sulla tassa	Svizzera - Ordinanza della
	riduzione dei rischi derivanti	d'incentivazione sui composti	Convenzione di Rotterdam
	dalla manipolazione di	organici volatili (VOCV)	sulla procedura di previo
	preparati di sostanze	_ , ,	assenso informato

DOSIMYCO Mobile Phase A

Data di revisione 20-ott-2023

	pericolose (RS 814.81)		
Metanolo	Sostanze vietate e limitate	Group I	
67-56-1 (8.1)			
Acido formico	Sostanze vietate e limitate		
64-18-6 (0.12)			

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione della sicurezza chimica / Report (CSA / CSR) non sono richiesti per le miscele

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H302 - Nocivo se ingerito

H332 - Nocivo se inalato

H371 - Può provocare danni agli organi

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili

H226 - Liquido e vapori infiammabili

H301 - Tossico se ingerito

H311 - Tossico per contatto con la pelle

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H315 - Provoca irritazione cutanea

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H319 - Provoca grave irritazione oculare

H331 - Tossico se inalato

H335 - Può irritare le vie respiratorie

H370 - Provoca danni agli organi

EUH071 - Corrosivo per le vie respiratorie

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

EINECS/ELINCS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

> ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

> AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

DNEL - Il livello senza effetto derivato

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

LC50 - Concentrazione letale 50%

PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili

ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

IMO/IMDG - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

OECD - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

TWA - Media ponderata

IARC - International Agency for Research on Cancer

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

LD50 - Dose letale 50%

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

ATE - Tossicità acuta stimata

VOC - (composto organico volatile)

DOSIMYCO Mobile Phase A

Data di revisione 20-ott-2023

Fornitori scheda di sicurezza. Chemadvisor - LOLI. Merck indice. RTECS

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle

miscele

Pericoli fisici Sulla base di dati di prova

Pericoli per la salute Metodo di calcolo Pericoli per l'ambiente Metodo di calcolo

Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la manutenzione, l'adeguatezza e gli standard EN.

Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza. Prevenzione e misure antincendio, individuazione di rischi e pericoli, elettricità statica, atmosfere esplosive generate da vapori e polveri.

Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

Data di preparazione30-apr-2020Data di revisione20-ott-2023Riepilogo delle revisioniNon applicabile.

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006

Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).

Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

Fine della Scheda di Dati di Sicurezza