

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione 17-mar-2024

Numero di revisione 3

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Cat No. : 4527

Formula bruta Matrix: 2% HN O3

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

Uso RaccomandatoSostanze chimiche di laboratorio.Usi sconsigliatiNessuna informazione disponibile

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

Società

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-

support/forms/email-us.html

Indirizzo e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701 Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di mergenza in : +32 14 57 52 99 Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887 Numero di telefono negli : 800-424-9300

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**

ALFAA45279

#### Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Data di revisione 17-mar-2024

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Pericoli fisici

Sostanze/miscele corrosive per i metalli Categoria 1 (H290)

Pericoli per la salute

Corrosione/irritazione della pelle Categoria 2 (H315) Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi Categoria 2 (H319)

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



#### **Avvertenza**

#### **Attenzione**

#### Indicazioni di Pericolo

H290 - Può essere corrosivo per i metalli

H315 - Provoca irritazione cutanea

H319 - Provoca grave irritazione oculare

#### Consigli di Prudenza

P390 - Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali

P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone

P332 + P313 - In caso di irritazione della pelle: consultare un medico

P337 + P313 - Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico

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

#### 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

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
Acqua	7732-18-5	231-791-2	97.98	-
Acido nitrico	7697-37-2	231-714-2	2	Ox. Liq. 3 (H272)

#### Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Data di revisione 17-mar-2024

				Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071)
Piombo	7439-92-1	EEC No. 231-100-4	0.01	Acute Tox. 4 (H332) Acute Tox. 4 (H302) Repr. 1A (H360Df) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Componente	Limiti di concentrazione specifici (SCL)	Fattore M	Note sui componenti
Acido nitrico	Ox. Liq. 2 :: C>=99%	-	-
	Ox. Liq. 3 :: 65%<=C<99%		
	Acute Tox. 1 (inhal) :: C>=70%		
	Acute Tox. 3 (inhal) ::		
	70%>C>=26.5%		
	Acute Tox. 4 (inhal) ::		
	26.5%>C>=13.25%		
	Skin Corr. 1A :: C>=20%		
	Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20%		
	Met. Corr. 1 :: C>=2%		
	EUH071 :: C>=20%		
Piombo	Repr. 1A : C ≥ 0.03 %	1 (acute)	-
	STOT RE 1 : C ≥ 0.5 %	10 (Chronic)	

Componente	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Acido nitrico	-	<del>-</del>	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## **SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

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

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

minuti. Consultare un medico.

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

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

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

precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.

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

Nessuno ragionevolmente prevedibile.

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

Note per i Medici Trattare sintomaticamente.

## **SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO**

#### Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Data di revisione 17-mar-2024

#### 5.1. Mezzi di estinzione

#### Mezzi di Estinzione Idonei

Utilizzare misure estinguenti appropriate alle circostanze locali e all'ambiente circostante. Acqua nebulizzata, biossido di carbonio (CO2), prodotti chimici secchi, schiuma resistente all'alcol.

#### Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

Nessuna informazione disponibile.

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

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

#### 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.

#### 6.2. Precauzioni ambientali

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche.

#### 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.

#### 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.

## 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 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 il recipiente chiuso e in un luogo ben ventilato e asciutto.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 10/12 https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti \_\_\_\_\_

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
Acido nitrico	STEL: 1 ppm (15min)	STEL: 1 ppm 15 min	STEL / VLCT: 1 ppm.	STEL: 1 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1 ppm
	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	indicative limit	minuten	(15 minutos).
	(15min)		STEL / VLCT: 2.6	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL / VLA-EC: 2.6
			mg/m <sup>3</sup> . indicative limit	minuten	mg/m³ (15 minutos).
Piombo	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.45 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VME: 0.1 mg/m <sup>3</sup>		TWA / VLA-ED: 0.15
		min	(8 heures). restrictive		mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	limit		,

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Acido nitrico	STEL: 1 ppm 15 minuti.	TWA: 1 ppm (8	STEL: 1 ppm 15	STEL: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 0.5 ppm 8
	Short-term	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> (8	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15		TWA: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8
	minuti. Short-term	Stunden). AGW -	minutos		tunteina
			TWA: 2 ppm 8 horas		STEL: 1 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15
					minuutteina
Piombo	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8
	Time Weighted Average	Stunden). MAK	horas	uren	tunteina
		Höhepunkt: 0.032			
		ma/m³			

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Acido nitrico	MAK-KZGW: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15	STEL: 2 ppm 15 Minuten	STEL: 2.6 mg/m³ 15	TWA: 2 ppm 8 timer
	Minuten MAK-KZGW: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	minutter STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15	minutach TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 4 ppm 15
	15 Minuten	minutter	Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden	godzinach	minutter. value calculated
			TWA: 5 mg/m³ 8 Stunden		STEL: 10 mg/m³ 15 minutter. value
					calculated
Piombo	MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 0.8 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15
	Stunden	minutter	Stunden		minutter. value calculated dust and fume

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Acido nitrico	STEL : 1 ppm STEL : 2.6 mg/m³	STEL-KGVI: 1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m³ 15 min	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 2.5 mg/m³
Piombo	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.15 mg/m³ 8 satima.	TWA: 0.15 mg/m³ 8 hr. STEL: 0.45 mg/m³ 15 min	TWA: 0.15 mg/m³	TWA: 0.05 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 0.2 mg/m³ biological test, toxic for reproduction

#### Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Data di revisione 17-mar-2024

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
Acido nitrico	STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 min	STEL: 1 ppm	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 1 ppm
	minutites.	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15				
	minutites.				
Piombo	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides. total dust			órában. AK	klukkustundum. dust,
	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8			TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	fume, and powder
	tundides. respirable			órában. AK	Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
	dust				dust, fume, and powder

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Acido nitrico	STEL: 1 ppm	STEL: 1 ppm	STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 minuti	STEL: 1 ppm 15 minute
	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	Minuten	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15
	TWA: 0.78 ppm		STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	minuti	minute
	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>		Minuten		
Piombo	STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	inhalable fraction IPRD	Stunden		
		TWA: 0.07 mg/m <sup>3</sup>			
		respirable fraction IPRD			

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Acido nitrico	Skin notation	Ceiling: 2.6 mg/m <sup>3</sup>		Binding STEL: 1 ppm 15	
	MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	minuter	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15
			STEL: 1 ppm 15	Binding STEL: 2.6	dakika
			minutah	mg/m³ 15 minuter	
			STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 0.5 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	
Piombo	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 1826	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	TLV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		inhalable fraction	inhalable fraction	timmar. NGV	
		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	
		respirable fraction	minutah inhalable	timmar. NGV	
		-	fraction		

## Valori limite biologici

Lista fonte 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 XXXIX. Pubblicato nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale, 30 aprile 2008 Emendamento: Decreto Legislativo 3 agosto 2009, n. 106

Componente	Unione Europea	Regno Unito	Francia	Spagna	Germania
Piombo			Lead: 400 µg/L blood	Lead: 70 µg/dL blood	Lead: 150 µg/L whole
			Lead: 180 µg/L blood	not critical	blood (no restriction)
			indifferent sampling time		
			Lead: 300 µg/L blood		
			Lead: 200 µg/L blood		
			Lead: 100 µg/L blood		

Componente	Italia	Finlandia	Danimarca	Bulgaria	Romania
Piombo	60 Pb µg/100 mL blood	Lead: 1.4 µmol/L blood	Lead: 20 µg/100 mL	Lead: 300 µg/L blood	Lead: 150 µg/L urine
	end of workweek	time of day does not	blood	not fixed for women	end of shift
		matter.		under 45 years old	Lead: 70 µg/100 mL
				Lead: 400 µg/L blood	blood end of shift
				not fixed	Lead: 3 mg/cm hair end
					of shift
					.deltaAminolevulinic
					acid: 10 mg/L urine end
					of shift
					Coproporphyrin: 300
					μg/L urine end of shift
					free erythrocytes
					protoporphyrin: 100
					μg/100 mL erythrocyte
					blood end of shift

Ε	Componente	Gibraltar Lettonia		Repubblica Slovacca	Lussemburgo	Turchia
Г	Piombo	70 μg/100 mL blood	Lead: 30 µg/100 mL	Lead: 400 µg/L blood	Lead: 70 µg/100 mL	Lead: 70 µg/100 mL
		Lead binding biological	blood	not critical	blood.	blood
		limit value;biological	Coproporphyrin: 100	Lead: 100 µg/L blood	Lead: 0.072 mg/m <sup>3</sup>	

#### Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Data di revisione 17-mar-2024

#### 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)

Nessuna informazione disponibile

## 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)	
Piombo	$PNEC = 2.4 \mu g/L$	PNEC = 186mg/kg		$PNEC = 100\mu g/L$	PNEC = 212mg/kg	
7439-92-1 ( 0.01 )		sediment dw			soil dw	

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Piombo	PNEC = $3.3\mu g/L$	PNEC = 168mg/kg		PNEC = 10.9 mg/kg	
7439-92-1 ( 0.01 )		sediment dw		food	

## 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici

Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro. 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 Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

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

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Data di revisione 17-mar-2024

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 prodotto 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 136 se

vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi

**Tipo di Filtro raccomandato:** Filtro antiparticolato conforme a EN 143

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

sintomi

Semimaschera consigliato: - Filtraggio delle particelle: EN149: 2001

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

Liquido

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 Incolore Odore Inodore

Soglia dell'OdoreNessun informazioni disponibiliPunto/intervallo di fusioneNessun informazioni disponibiliPunto di smorzamentoNessun informazioni disponibili

Punto di ebollizione/intervallo  $\sim 100~^{\circ}\text{C}$  / 212  $^{\circ}\text{F}$ 

Infiammabilità (liquido) Nessun informazioni disponibili

Infiammabilità (solidi, gas) Non applicabile

Limiti di esplosione Nessun informazioni disponibili

Punto di Infiammabilità Nessuna informazione disponibile Metodo - Nessuna informazione disponibile

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):
Componente log Pow
Acido nitrico -2.3

Pressione di vapore Nessun informazioni disponibili

Densità / Peso specifico1 g/cm3@ 20 °CPeso specifico apparenteNon applicabileLiquidoDensità del VaporeNessun informazioni disponibili(Aria = 1.0)

Caratteristiche delle particelle Non applicabile (liquido)

#### 9.2. Altre informazioni

Formula bruta Matrix: 2% HN O3

Data di revisione 17-mar-2024

## **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

Polimerizzazione pericolosa

Nessuna informazione disponibile.

Reazioni pericolose

Nessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso.

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

DermicoNessun informazioni disponibiliInalazioneNessun informazioni disponibili

#### Dati tossicologici per i componenti

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Acqua	-	-	-
Acido nitrico	-	-	LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h

Componente	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Acido nitrico	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 2

c) lesioni oculari gravi/irritazioni

Categoria 2

oculari gravi;

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

RespiratorioNessun informazioni disponibiliCuteNessun informazioni disponibili

e) mutagenicità delle cellule

germinali;

Nessun informazioni disponibili

f) cancerogenicità; Nessun informazioni disponibili

La tabella seguente indica se ciascuna agenzia ha elencato un qualsiasi ingrediente come

cancerogeno

#### Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Data di revisione 17-mar-2024

 Componente
 UE
 UK
 Germania
 IARC

 Piombo
 Group 2A

g) tossicità per la riproduzione; Nessun informazioni disponibili

 h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola; Nessun informazioni disponibili

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

Organi bersaglio: Nessuna informazione disponibile.

j) pericolo in caso di aspirazione; Nessun informazioni disponibili

Sintomi / effetti, sia acuti che

ritardati

Nessuna informazione disponibile.

#### 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 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
Piombo	LC50: = 1.32 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 1.17 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 0.44 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio)	EC50: = 600 μg/L, 48h (water flea)	

Componente	Microtox	Fattore M
Piombo		1 (acute)
		10 (Chronic)

#### 12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza

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

#### 12.3. Potenziale di bioaccumulo La bioaccumulazione è improbabile

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
Acido nitrico	-2.3	Nessun informazioni disponibili

12.4. Mobilità nel suolo II 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

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Data di revisione 17-mar-2024

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

12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti Potenziale depauperamento

dell'ozono

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

#### **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.

Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. Imballaggio contaminato

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.

I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto Altre informazioni

è stato impiegato. Non gettare i residui nelle fognature.

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 UN3264

14.2. Nome di spedizione dell'ONU Liquido inorganico corrosivo, acido, n.a.s.

Nome tecnico adeguato (nitric acid solution)

14.3. Classi di pericolo connesso al 8

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio Ш

<u>A</u>DR

UN3264 14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU Liquido inorganico corrosivo, acido, n.a.s.

Nome tecnico adeguato (nitric acid solution)

14.3. Classi di pericolo connesso al 8

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio Ш

IATA

14.1. Numero ONU UN3264

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** Liquido inorganico corrosivo, acido, n.a.s.

Nome tecnico adeguato (nitric acid solution)

14.3. Classi di pericolo connesso al 8

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Data di revisione 17-mar-2024

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio III

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

14.6. Precauzioni speciali per gli

<u>utilizzatori</u>

Non sono richieste particolari precauzioni.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti

Non applicabile, merci imballate

dell'IMO

## **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)
Acqua	7732-18-5	231-791-2	ı	ı	X	X	KE-35400	X	-
Acido nitrico	7697-37-2	231-714-2	-	-	X	X	KE-25911	X	X
Piombo	7439-92-1	231-100-4	-	-	X	Χ	KE-21887	Χ	-

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Acqua	7732-18-5	X	ACTIVE	X	Ī	Χ	Х	X
Acido nitrico	7697-37-2	Х	ACTIVE	X	-	X	Х	Х
Piombo	7439-92-1	Х	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х

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)
Acqua	7732-18-5	-	-	-
Acido nitrico	7697-37-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Piombo	7439-92-1	-	Use restricted. See item 72. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 63. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction	SVHC Candidate list - 231-100-4 - Toxic for reproduction (Article 57c)

#### Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Data di revisione 17-mar-2024

details)			

Dopo la data di scadenza, l'uso di questa sostanza rende necessaria un'a utorizzazione o può essere usata solo per gli usi in deroga, ad esempio uso per attività di ricerca scientifica e sviluppo che comprendono anali si di routine o l'uso come intermedio.

#### Collegamenti REACH

https://echa.europa.eu/authorisation-list

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

https://echa.europa.eu/candidate-list-table

#### 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
Acqua	7732-18-5	Non applicabile	Non applicabile
Acido nitrico	7697-37-2	Non applicabile	Non applicabile
Piombo	7439-92-1	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

Component	ALLEGATO I - PARTE 1 Elenco delle sostanze chimiche soggette all'obbligo di notifica di esportazione (di cui all'articolo 8)		ALLEGATO I - PARTE 3 Elenco delle sostanze chimiche soggette alla procedura PIC (di cui agli articoli 13 e 14)
Piombo 7439-92-1 ( 0.01 )	restr — soggetto a rigorose restrizioni  i(2) — sostanza chimica industriale destinata al consumatore finale	-	-

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 = non pericoloso per le acque (autoclassificazione)

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Acido nitrico	WGK1	
Piombo	nwg	Class II: 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration)

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
Piombo	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 1

#### Regolamenti svizzeri

Articolo 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

#### Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Data di revisione 17-mar-2024

	riduzione dei rischi derivanti dalla manipolazione di preparati di sostanze pericolose (RS 814.81)	d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV)	Convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato
Acido nitrico 7697-37-2 ( 2 )	Sostanze vietate e limitate		
Piombo 7439-92-1 ( 0.01 )	Sostanze vietate e limitate		

#### 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

H290 - Può essere corrosivo per i metalli

H315 - Provoca irritazione cutanea

H319 - Provoca grave irritazione oculare

H272 - Può aggravare un incendio; comburente

H302 - Nocivo se ingerito

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H332 - Nocivo se inalato

H360Df - Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità

H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici

H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

EUH071 - Corrosivo per le vie respiratorie

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic 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 NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

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%

NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

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

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

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

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)

Chimiche in Nuova Zelanda)

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)

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

#### Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Data di revisione 17-mar-2024

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.

Preparato da Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0

Data di revisione 17-mar-2024

Riepilogo delle revisioni Nuovo fornitore di servizi di risposta telefonica alle emergenze.

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