

Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: **Nickel on silica-alumina, catalyst**
Cat No. : **31276**
Formula bruta **66+5% Ni**

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

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 emergenza 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)

CENTRO ANTIVELENI - Servizi d'informazione in caso di emergenza

Italy; +39 6 685 93 726 / +39 6 499 78 000 / +39 6 305 43 43 (Roma) ;
+39 02 6610 1029 (Milano) ; +39 81 747 28 70 (Napoli) ;
+39 55 794 7819 (Firenze) ; +39 800 88 33 00 (Bergamo) ;
+39 380 244 44 (Pavia) ; +39 881 732 326 (Foggia)

Sezione 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel on silica-alumina, catalyst

Data di revisione 30-nov-2024

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Pericoli fisici

Solidi infiammabili Categoria 2 (H228)

Pericoli per la salute

Sensibilizzazione della pelle Categoria 1 (H317)
Cancerogenicità Categoria 1A (H350i)
Tossicità di un organo bersaglio specifico - (esposizione ripetuta) Categoria 1 (H372)

Pericoli per l'ambiente

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico Categoria 4 (H413)

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di Pericolo

H228 - Solido infiammabile
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea
H350i - Può provocare il cancro se inalato
H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H413 - Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di Prudenza

P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone
P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
P308 + P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare

Supplementari etichetta per l'UE

Limitato all'uso professionale

2.3. Altri pericoli

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel on silica-alumina, catalyst

Data di revisione 30-nov-2024

Tossicità per gli organismi viventi nel suolo

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
Nichel	7440-02-0	231-111-4	50.0	Flam. Sol. 2 (H228) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT RE 1 (H372) Aquatic Chronic 3 (H412)
Nichel monossido	1313-99-1	EEC No. 215-215-7	25.0	Skin Sens. 1 (H317) Carc. 1A (H350i) STOT RE 1 (H372) Aquatic Chronic 4 (H413)
Ossido di alluminio	1344-28-1	215-691-6	13	-
Gel di silice	7631-86-9	EEC No. 231-545-4	12.0	-

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.
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. Consultare un medico se si verificano i sintomi.
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

Può provocare reazione allergica a livello cutaneo. I sintomi della reazione allergica possono comprendere eruzione cutanea, prurito, gonfiore, difficoltà respiratorie, formicolio alle mani e ai piedi, vertigini, stordimento, dolore toracico, dolore muscolare, o vampate di calore

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

Note per i Medici	Trattare sintomaticamente.
--------------------------	----------------------------

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel on silica-alumina, catalyst

Data di revisione 30-nov-2024

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei

estintori approvati di classe D. Non utilizzare acqua o schiuma.

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

Diossido di silicio, Ossidi di nichel, Fumes of aluminum or aluminum oxide.

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. Evitare la formazione di polvere.

6.2. Precauzioni ambientali

Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Non contaminare la rete idrica con il materiale.

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

Spazzare e spalare in contenitori idonei allo smaltimento. 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. Evitare la formazione di polvere.

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.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel on silica-alumina, catalyst

Data di revisione 30-nov-2024

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 4.1

<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 **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	Il Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Nichel		STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). metal gratings	TWA: 1 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³ (8 horas)
Nichel monossido		STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures).		TWA / VLA-ED: 0.2 mg/m ³ (8 horas)
Ossido di alluminio		STEL: 30 mg/m ³ 15 min STEL: 12 mg/m ³ 15 min TWA: 10 mg/m ³ 8 hr TWA: 4 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 10 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 1 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 10 mg/m ³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³ (8 horas)
Gel di silice		STEL: 18 mg/m ³ 15 min STEL: 7.2 mg/m ³ 15 min TWA: 6 mg/m ³ 8 hr TWA: 2.4 mg/m ³ 8 hr			

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Nichel		TWA: 0.03 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.006 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8	TWA: 1.5 mg/m ³ 8 horas		TWA: 0.01 mg/m ³ 8 tunteina
Nichel monossido		TWA: 0.03 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas		TWA: 0.01 mg/m ³ 8 tunteina TWA: 0.05 mg/m ³ 8 tunteina
Ossido di alluminio		TWA: 1.25 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 4 mg/m ³ (8 Stunden). MAK TWA: 1.5 mg/m ³ (8 Stunden). MAK	TWA: 1 mg/m ³ 8 horas		
Gel di silice		TWA: 4 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - TWA: 0.02 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.16 mg/m ³			TWA: 5 mg/m ³ 8 tunteina

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Nichel	TRK-KZGW: 2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.5 mg/m ³ 8	TWA: 0.25 mg/m ³ 8	TWA: 0.05 mg/m ³ 8

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel on silica-alumina, catalyst

Data di revisione 30-nov-2024

	15 Minuten TRK-TMW: 0.5 mg/m ³	timer STEL: 0.1 mg/m ³ 15 minutter	Stunden	godzinach	timer STEL: 0.15 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
Nichel monossido	TRK-KZGW: 2 mg/m ³ 15 Minuten TRK-TMW: 0.5 mg/m ³		TWA: 0.05 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer
Ossido di alluminio	MAK-KZGW: 10 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer TWA: 2 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 mg/m ³ 15 minutter STEL: 4 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 24 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 3 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 10 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 2.5 mg/m ³ 8 godzinach TWA: 1.2 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 10 mg/m ³ 8 timer STEL: 20 mg/m ³ 15 minutter. set equal to the limit value for Nuisance dust;value calculated
Gel di silice	MAK-TMW: 4 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 4 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 1.5 mg/m ³ 8 timer STEL: 3 mg/m ³ 15 minutter. value calculated respirable dust

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Nichel	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA-GVI: 0.5 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr. STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min		TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hodinách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 1 mg/m ³
Ossido di alluminio		TWA-GVI: 10 mg/m ³ 8 satima. total dust, inhalable particles TWA-GVI: 4 mg/m ³ 8 satima. respirable dust			
Gel di silice			TWA: 6 mg/m ³ 8 hr. total inhalable dust TWA: 2.4 mg/m ³ 8 hr. respirable dust STEL: 18 mg/m ³ 15 min STEL: 7.2 mg/m ³ 15 min		TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hodinách. respirable fraction TWA: 4.0 mg/m ³ 8 hodinách. amorphous SiO ₂

Componente	Estonia	Gibralta	Grecia	Ungheria	Islanda
Nichel	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 tundides.		TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ 8 óraban. AK	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ni dust and powder Ceiling: 0.1 mg/m ³ Ni dust and powder
Nichel monossido	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 tundides. Ni				
Ossido di alluminio	TWA: 10 mg/m ³ 8 tundides. total dust TWA: 4 mg/m ³ 8 tundides. respirable dust		TWA: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 52 mg/m ³ 8 óraban. AK Al	TWA: 10 mg/m ³ 8 klukkustundum. Al Ceiling: 20 mg/m ³ Al
Gel di silice	TWA: 2 mg/m ³ 8 tundides. amorphous respirable dust				

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Nichel	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ IPRD			TWA: 0.1 mg/m ³ 8 ore STEL: 0.5 mg/m ³ 15 minute
Ossido di alluminio	TWA: 6 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ inhalable fraction IPRD Al TWA: 2 mg/m ³ respirable fraction IPRD Al			TWA: 2 mg/m ³ 8 ore TWA: 3 mg/m ³ 8 ore TWA: 1 mg/m ³ 8 ore STEL: 5 mg/m ³ 15 minute STEL: 10 mg/m ³ 15 minute STEL: 3 mg/m ³ 15 minute
Gel di silice	TWA: 1 mg/m ³				

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel on silica-alumina, catalyst

Data di revisione 30-nov-2024

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Nichel	MAC: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hodinách STEL: 0.05 mg/m ³ 15 minútach	TWA: 0.006 mg/m ³ 8 urah respirable fraction STEL: 0.048 mg/m ³ 15 minutah respirable fraction	TLV: 0.5 mg/m ³ 8 timmar. NGV	
Nichel monossido		TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hodinách STEL: 0.05 mg/m ³ 15 minútach			
Ossido di alluminio	TWA: 6 mg/m ³ 0043 in the form of disintegration aerosol TWA: 1 mg/m ³ 0045 containing up to 20% Cr2O3;catalyst IM-2201 MAC: 3 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³ inhalable dust TWA: 1.5 mg/m ³ respirable dust		TLV: 5 mg/m ³ 8 timmar. AI NGV TLV: 2 mg/m ³ 8 timmar. AI NGV	
Gel di silice	TWA: 1 mg/m ³ 1151 in the form of condensation aerosol, containing >60% Silicon dioxide;limit is for total mass of aerosols TWA: 2 mg/m ³ 1152 in the form of condensation aerosol, containing 10-60% Silicon dioxide;limit is for total mass of aerosols TWA: 1 mg/m ³ 1153 also vitreous, in the form of disintegration aerosol;limit is for total mass of aerosols MAC: 3 mg/m ³ MAC: 6 mg/m ³		TWA: 4 mg/m ³ 8 urah inhalable fraction, gel		

Valori limite biologici

Lista fonte

Componente	Italia	Finlandia	Danimarca	Bulgaria	Romania
Nichel		Nickel: 0.1 µmol/L urine after the shift after a working week or exposure period.		Nickel: 45 µg/L urine after several work shifts	Nickel: 3 µg/L urine end of shift

Componente	Gibraltar	Lettonia	Repubblica Slovacca	Lussemburgo	Turchia
Nichel		Nickel: 3 µg/L urine	Nickel: 0.03 mg/L blood end of exposure or work shift		

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)
Nichel 7440-02-0 (50.0)			DNEL = 0.035mg/cm2	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel on silica-alumina, catalyst

Data di revisione 30-nov-2024

Nichel monossido 1313-99-1 (25.0)			DNEL = 0.012mg/cm2	
----------------------------------------	--	--	--------------------	--

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
Nichel 7440-02-0 (50.0)	DNEL = 11.9mg/m ³		DNEL = 0.05mg/m ³	DNEL = 0.05mg/m ³
Nichel monossido 1313-99-1 (25.0)	DNEL = 18.9mg/m ³		DNEL = 0.05mg/m ³	DNEL = 0.05mg/m ³

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)
Nichel 7440-02-0 (50.0)	PNEC = 7.1µg/L	PNEC = 109mg/kg sediment dw		PNEC = 0.33mg/L	PNEC = 29.9mg/kg soil dw
Nichel monossido 1313-99-1 (25.0)	PNEC = 7.1µg/L	PNEC = 109mg/kg sediment dw		PNEC = 0.33mg/L	PNEC = 29.9mg/kg soil dw
Ossido di alluminio 1344-28-1 (13)	PNEC = 0.3136µg/L		PNEC = 3.136µg/L	PNEC = 20mg/L	

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Nichel 7440-02-0 (50.0)	PNEC = 8.6µg/L	PNEC = 109mg/kg sediment dw		PNEC = 0.12mg/kg food	
Nichel monossido 1313-99-1 (25.0)	PNEC = 8.6µg/L	PNEC = 109mg/kg sediment dw		PNEC = 0.12mg/kg food	

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette.

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 naturale Gomma nitrilica Neoprene PVC	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 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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel on silica-alumina, catalyst

Data di revisione 30-nov-2024

	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
Controlli dell'esposizione ambientale	Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Non contaminare la rete idrica con il materiale. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	Stato Solido	
Aspetto	Grigio	
Odore	Inodore	
Soglia dell'Odore	Nessun informazioni disponibili	
Punto/intervallo di fusione	Nessun informazioni disponibili	
Punto di smorzamento	Nessun informazioni disponibili	
Punto di ebollizione/intervallo	Nessuna informazione disponibile	
Infiammabilità (liquido)	Non applicabile	Stato Solido
Infiammabilità (solidi, gas)	Nessuna informazione disponibile	
Limiti di esplosione	Nessun informazioni disponibili	
Punto di Infiammabilità	Nessuna informazione disponibile	Metodo - Nessuna informazione disponibile
Temperatura di Autoaccensione	Nessun informazioni disponibili	
Temperatura di decomposizione	Nessun informazioni disponibili	
pH	Nessuna informazione disponibile	
Viscosità	Non applicabile	Stato Solido
Idrosolubilità	Insolubile in acqua	
Solubilità in altri solventi	Nessuna informazione disponibile	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		
Pressione di vapore	Nessun informazioni disponibili	
Densità / Peso specifico	Nessun informazioni disponibili	
Peso specifico apparente	Nessun informazioni disponibili	
Densità del Vapore	Non applicabile	Stato Solido
Caratteristiche delle particelle	Nessun informazioni disponibili	

9.2. Altre informazioni

Formula bruta	66+5% Ni
Solidi infiammabili	Velocità di combustione o durata di combustione = > 2.2 mm/s oppure < 45 secs Superamento della zona umidificata - No
Velocità di Evaporazione	Non applicabile - Stato Solido

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel on silica-alumina, catalyst

Data di revisione 30-nov-2024

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

Agente ossidante.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Diossido di silicio. Ossidi di nichel. Fumes of aluminum or aluminum oxide.

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

Dermico

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

Inalazione

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

Dati tossicologici per i componenti

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Nichel	LD50 > 9000 mg/kg (Rat)	-	LC50 > 10.2 mg/L (Rat) 1 h
Nichel monossido	LD50 > 5000 mg/kg (Rat)	-	LC50 > 5.08 mg/L (Rat) 4 h
Ossido di alluminio	> 5000 mg/kg (Rat) (OECD Guideline 401)	-	> 2.3 mg/l 4 h (OECD Guideline 403)
Gel di silice	>5000 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rabbit)	-

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

Categoria 1

Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle

e) mutagenicità delle cellule germinali;

Nessun informazioni disponibili

f) cancerogenicità;

Categoria 1A

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel on silica-alumina, catalyst

Data di revisione 30-nov-2024

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

Componente	UE	UK	Germania	IARC
Nichel			Cat. 1	Group 2B
Nichel monossido	Carc Cat. 1A		Cat. 1	Group 1
Ossido di alluminio			Cat. 2 (Fibre dust)	

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; Categoria 1

Via di esposizione
Organi bersaglio: Inalazione
Polmoni.

j) pericolo in caso di aspirazione; Non applicabile
Stato Solido

Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati I sintomi della reazione allergica possono comprendere eruzione cutanea, prurito, gonfiore, difficoltà respiratorie, formicolio alle mani e ai piedi, vertigini, stordimento, dolore toracico, dolore muscolare, o vampate di calore.

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

Il prodotto contiene le seguenti sostanze che sono dannose per l'ambiente. Contiene una sostanza che è: Altamente tossico per gli organismi acquatici. Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente. Non contaminare la rete idrica con il materiale.

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
Nichel	LC50: > 100 mg/L, 96h (Brachydanio rerio) LC50: = 1.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 10.4 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio)	EC50: = 1 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: > 100 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: 0.174 - 0.311 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 0.18 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata)
Nichel monossido	LC50: > 100 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)	EC50: > 100 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: > 127.3 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata)
Gel di silice	LC50: 5000 mg/L/96 h	EC50: 7600 mg/L/48h	EC50: 440 mg/L/72h

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel on silica-alumina, catalyst

Data di revisione 30-nov-2024

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza
Degradabilità
Degrado in impianti di depurazione

Il prodotto contiene metalli pesanti. Evitare lo scarico nell'ambiente. È necessario un pre-trattamento speciale
Insolubile in acqua, può persistere.
Non pertinenti per sostanze inorganiche.
Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Il materiale potrebbe avere qualche potenziale di bioaccumulazione; Il prodotto ha un'elevata probabilità di bioconcentrarsi

12.4. Mobilità nel suolo

Un eventuale sversamento è improbabile che penetri nel suolo. Non è probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua bassa solubilità in acqua.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non ci sono dati disponibili per la valutazione.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza
Perturbatrice del Sistema Endocrino

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

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

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

UN3178

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Solido inorganico infiammabile, n.a.s.

ALFAA31276

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel on silica-alumina, catalyst

Data di revisione 30-nov-2024

Nome tecnico adeguato (Nickel powder)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 4.1

14.4. Gruppo di imballaggio II

ADR

14.1. Numero ONU UN3178

14.2. Nome di spedizione dell'ONU Solido inorganico infiammabile, n.a.s.
Nome tecnico adeguato (Nickel powder)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 4.1

14.4. Gruppo di imballaggio II

IATA

14.1. Numero ONU UN3178

14.2. Nome di spedizione dell'ONU Solido inorganico infiammabile, n.a.s.
Nome tecnico adeguato (Nickel powder)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 4.1

14.4. Gruppo di imballaggio II

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)
Nichel	7440-02-0	231-111-4	-	-	X	X	KE-25818	X	-
Nichel monossido	1313-99-1	215-215-7	-	-	X	X	KE-25858	X	X
Ossido di alluminio	1344-28-1	215-691-6	-	-	X	X	KE-01012	X	X
Gel di silice	7631-86-9	231-545-4	-	-	X	X	KE-31032	X	X

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Nichel	7440-02-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Nichel monossido	1313-99-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Ossido di alluminio	1344-28-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Gel di silice	7631-86-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel on silica-alumina, catalyst

Data di revisione 30-nov-2024

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)
Nichel	7440-02-0	-	Use restricted. See entry 27. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Nichel monossido	1313-99-1	-	Use restricted. See entry 28. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 27. (see link for restriction details)	-
Ossido di alluminio	1344-28-1	-	-	-
Gel di silice	7631-86-9	-	-	-

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
Nichel	7440-02-0	Non applicabile	Non applicabile
Nichel monossido	1313-99-1	Non applicabile	1 tonne
Ossido di alluminio	1344-28-1	Non applicabile	Non applicabile
Gel di silice	7631-86-9	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 .

Direttiva 76/769/CEE del Consiglio, del 27 luglio 1976, concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati Membri relative alle restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso di talune sostanze e preparati pericolosi

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel on silica-alumina, catalyst

Data di revisione 30-nov-2024

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Nichel	WGK2	Class II : 0.5 mg/m ³ (Massenkonzentration) Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m ³ (Massenkonzentration)
Nichel monossido	WGK1	
Ossido di alluminio	nwg	
Gel di silice	nwg	

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
Nichel monossido	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 37,RG 37bis
Gel di silice	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 25

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 riduzione dei rischi derivanti dalla manipolazione di preparati di sostanze pericolose (RS 814.81)	Svizzeri - Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV)	Svizzera - Ordinanza della Convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato
Nichel 7440-02-0 (50.0)	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

H228 - Solido infiammabile

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea

H350 - Può provocare il cancro

H350i - Può provocare il cancro se inalato

H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

H413 - Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

H351 - Sospettato di provocare il cancro

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a 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)

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

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

DSL/NDL - 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)

TWA - Media ponderata

IARC - International Agency for Research on Cancer

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Nickel on silica-alumina, catalyst

Data di revisione 30-nov-2024

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

LC50 - Concentrazione letale 50%

NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili

PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

LD50 - Dose letale 50%

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

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

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

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

30-nov-2024

Riepilogo delle revisioni

Non 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