

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

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

1.1 Identificatore del prodotto

Z-04

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

Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela:

Fondente per saldatura dolce

Usi sconsigliati:

Al momento non sono presenti informazioni.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

CHEMET GmbH, Postfach 1209, 56419 Wirges, Germania
Telefono:+49 (0) 2602 / 9265-0, Telefax:+49 (0) 2602 / 9265-25
info@chemet.de, www.chemet.de

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

1.4 Numero telefonico di emergenza

Servizio informazioni di emergenza / ufficio pubblico di consulenza:

Centro Antiveleni di Milano - Azienda Ospedaliera Niguarda Ca' Granda - Piazza Ospedale Maggiore 3, I-20162 Milano. In caso di intossicazione chiamare 24 ore su 24, 365 giorni il: +39 02 - 66 10 10 29
Centro Antiveleni di Pavia - Centro Nazionale per l'Informazione Tossicologica (C.N.I.T) - IRCCS Fondazione Maugeri - via Salvatore Maugeri 10, I-27100 Pavia. IL NUMERO ATTIVO PER LE EMERGENZE: +39 0382-24444
Centro Antiveleni di Bergamo - Azienda Ospedaliera Ospedaliera Papa Giovanni XXIII, I-24128 Bergamo - Servizio attivo 24 ore su 24 - Telefono:
Per chi chiama da Bergamo e provincia: 118
Per chi chiama da fuori provincia: 800.883300
Centro Antiveleni di Firenze - Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze - Servizio di consulenza telefonica ad accesso diretto nelle 24 ore su ogni sospetto di intossicazione - Telefono: +39 055 - 794 7819
Centro Antiveleni di Roma, Policlinico A. Gemelli - Università Cattolica del Sacro Cuore, Dipartimento di Tossicologia Clinica - Largo Agostino Gemelli 8, I-00168 Roma. Telefono: +39 06-3054343 (disponibilità 24 ore)
Centro Antiveleni di Roma, Policlinico Umberto I - Università di Roma, Dipartimento di Scienze Anestesiologiche, Medicina Critica e Terapia del Dolore - Viale del Policlinico 155, I-00161 Roma. Telefono: +39 06 - 49978000 (disponibilità 24 ore)
Centro Antiveleni di Napoli - Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale A.Cardarelli - Via Cardarelli 9, I-80131 Napoli. Telefono: +39 081-5453333 oppure +39 081-7472870 (disponibilità 24 ore)
Centro Antiveleni di Foggia - Azienda Ospedaliero Universitaria di Foggia - Viale Pinto 1, Plesso Maternità - Piano Terra - 71121 Foggia. Telefono: 800.183459 (Attivo H/24 su 365 giorni)
Centro Antiveleni pediatrico di Roma, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento Emergenza e Accettazione (DEA) - Piazza Sant'Onofrio 4, I-00165 Roma. Telefono: +39 06 - 68593726 (24 ore su 24)

No. di telefono di emergenza della società:

+49 (0) 2602 / 9265-0 (Mo. - Fr. 7.00h - 16.00h)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Classe di pericolo	Categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
STOT SE	3	H335-Può irritare le vie respiratorie.
Eye Dam.	1	H318-Provoca gravi lesioni oculari.
Aquatic Acute	1	H400-Molto tossico per gli organismi acquatici.

Met. Corr.	1	H290-Può essere corrosivo per i metalli.
Aquatic Chronic	1	H410-Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Skin Corr.	1	H314-Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

2.2 Elementi dell'etichetta

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



Pericolo

H335-Può irritare le vie respiratorie. H290-Può essere corrosivo per i metalli. H410-Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. H314-Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

P273-Non disperdere nell'ambiente. P280-Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere il viso e gli occhi.
 P303+P361+P353-IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciugare la pelle o fare una doccia. P305+P351+P338-IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P310-Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.

Cloruro di zinco

2.3 Altri pericoli

La miscela non contiene nessuna sostanza vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) ovvero non rientra nell'allegato XIII dell'ordinanza (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

La miscela non contiene nessuna sostanza PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) ovvero non rientra nell'allegato XIII dell'ordinanza (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanza

n.a.

3.2 Miscela

Cloruro di zinco	
Numero di registrazione (REACH)	01-2119472431-44-XXXX
Index	030-003-00-2
EINECS, ELINCS, NLP	231-592-0
CAS	7646-85-7
Conc. %	25-30
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Eye Dam. 1, H318

Ammonio cloruro	
Numero di registrazione (REACH)	01-2119487950-27-XXXX
Index	017-014-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	235-186-4
CAS	12125-02-9
Conc. %	1-20

Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319
---	--

Glicol etilenico	Sostanza per la quale vige un valore limite di esposizione UE.
Numero di registrazione (REACH)	01-2119456816-28-XXXX
Index	603-027-00-1
EINECS, ELINCS, NLP	203-473-3
CAS	107-21-1
Conc. %	1-10
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302

Propan-2-olo	
Numero di registrazione (REACH)	01-2119457558-25-XXXX
Index	603-117-00-0
EINECS, ELINCS, NLP	200-661-7
CAS	67-63-0
Conc. %	1-5
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

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

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

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

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

I primi soccorritori dovranno prestare attenzione alla tutela personale!

Mai far ingurgitare qualcosa ad una persona svenuta!

Inalazione

Allontanare la persona dall'area di pericolo.

Far respirare aria fresca alla persona e consultare un medico specialista.

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

Contatto con la pelle

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati, sciacquare accuratamente con molta acqua e sapone, in caso di irritazioni cutanee (arrossamento eccetera) consultare immediatamente un medico.

Le corrosioni non trattate possono provocare lesioni difficilmente guaribili.

Contatto con gli occhi

Togliere le lenti a contatto.

Sciacquare accuratamente ed abbondantemente con acqua per parecchi minuti, chiamare subito il medico - fornire scheda dati.

Proteggere l'occhio non lesa.

Controllo a posteriori dall'oculista

Ingestione

Sciacquare a fondo la bocca con acqua.

Non provocare il vomito, somministrare molta acqua, chiamare subito il medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

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

Possono verificarsi:

Corrosivo per la pelle e le mucose.

Necrosi

Rischio di gravi lesioni oculari.

Pericolo di cecità

Ingestione:

Dolori in bocca e nella gola

Perforazione dell'esofago

Perforazione dello stomaco

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

n.t.

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Getto d'acqua a spruzzo/schiuma resistente all'alcool/CO2/estintore a secco

Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua pieno

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio possono formarsi:

Ossidi di carbonio

Ossidi di azoto

Acido cloridrico

Ammoniaca

Gas tossici

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

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

È necessario un apparecchio respiratorio indipendentemente dalla ventilazione.

A seconda dell'entità dell'incendio

Eventualmente protezione totale.

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

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Tenere lontano le persone non dotate di apposita protezione.

Aerare abbondantemente.

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

Fare attenzione al rischio di slittamento.

6.2 Precauzioni ambientali

Arginare in caso di perdite abbondanti.

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

Non gettare i residui nelle fognature.

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

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

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Assorbire con materiale igroscopico (p. es. legante universale, sabbia, tripolo, segatura), e smaltire secondo sezione 13.

È possibile la neutralizzazione (solo da specialista).

Sciacquare i residui con molta acqua.

6.4 Riferimenti ad altre sezioni

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

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

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

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

7.1.1 Consigli generali

Procurare una buona ventilazione locale.

Evitare la formazione di aerosol.

Evitare il contatto con occhi e pelle.

Manipolare ed aprire il recipiente con cautela.

La stazione per il lavaggio occhi e la doccia di sicurezza devono essere situate nei pressi della zona adibita alla lavorazione.

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

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

Per la lavorazione seguire le istruzioni per l'uso.

7.1.2 Indicazioni sulle generali norme igieniche sul posto di lavoro

Seguire le norme igieniche generali relative ai prodotti chimici.

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

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

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

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in un luogo non accessibile a persone non autorizzate.
 Non immagazzinare il prodotto in corridoi e scale.
 Immagazzinare il prodotto solo in imballaggi originali e chiusi.
 Escludere qualsiasi penetrazione nel terreno.
 Non utilizzare materiali non resistenti agli acidi.
 Non immagazzinare insieme a alcali.
 Immagazzinare a temperatura ambiente.

7.3 Usi finali particolari

Al momento non sono presenti informazioni.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Denominazione chimica	Cloruro di zinco	Conc. %:25-30	
TLV-TWA:	1 mg/m ³ (fumo) (ACGIH)	TLV-STEL:	2 mg/m ³ (fumo) (ACGIH)
		TLV-C:	---
Le procedure di monitoraggio: ---			
BEI:	---	Altre informazioni: ---	
Denominazione chimica	Ammonio cloruro	Conc. %:1-20	
TLV-TWA:	10 mg/m ³ (fumo) (ACGIH)	TLV-STEL:	20 mg/m ³ (fumo) (ACGIH)
		TLV-C:	---
Le procedure di monitoraggio: ---			
BEI:	---	Altre informazioni: ---	
Denominazione chimica	Glicol etilenico	Conc. %:1-10	
TLV-TWA:	25 ppm (V) (ACGIH), 20 ppm (52 mg/m ³) (UE)	TLV-STEL:	50 ppm (V) (10 mg/m ³) (I,H) (ACGIH), 40 ppm (104 mg/m ³) (UE)
		TLV-C:	100 mg/m ³ (TLV-C, ACGIH)
Le procedure di monitoraggio:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-232 SA (502 342) - Compur - KITA-232 SB (550 267) - Draeger - Ethylene Glycol 10 (5) (81 01 351) - NIOSH 5523 (Glycols) - 1996 - OSHA PV2024 (Ethylene glycol) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 11-2 (2004) - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701) 		
BEI:	---	Altre informazioni: A4 (ACGIH)	
Denominazione chimica	Propan-2-olo	Conc. %:1-5	
TLV-TWA:	200 ppm (ACGIH)	TLV-STEL:	400 ppm (ACGIH)
		TLV-C:	---
Le procedure di monitoraggio:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-122 SA(C) (549 277) - Compur - KITA-150 U (550 382) - Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631) - DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004) - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701) 		
BEI:	40 mg/l (acétone, U, d) (ACGIH-BEI)	Altre informazioni: A 4 (ACGIH)	

Ammonio cloruro

Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	0,25	mg/l	
	Ambiente - acqua marina		PNEC	0,025	mg/l	
	Ambiente - emissione sporadica		PNEC	0,43	mg/kg	
	Ambiente - sedimento, acqua dolce		PNEC	0,9	mg/kg	
	Ambiente - sedimento, acqua marina		PNEC	0,09	mg/kg	
	Ambiente - suolo		PNEC	50,7	mg/kg	
	Ambiente - impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	13,1	mg/l	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	43,97	mg/m ³	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	9,4	mg/m ³	

Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo	DNEL	55,2	mg/kg	
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	55,2	mg/kg	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	128,9	mg/kg	

Glicol etilenico						
Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	10	mg/l	
	Ambiente - acqua marina		PNEC	1	mg/l	
	Ambiente - sedimento, acqua dolce		PNEC	37	mg/kg dry weight	
	Ambiente - sedimento, acqua marina		PNEC	3,7	mg/kg dry weight	
	Ambiente - suolo		PNEC	1,53	mg/kg dry weight	
	Ambiente - impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	199,5	mg/l	
	Ambiente - acqua, emissione sporadica (intermittente)		PNEC	10	mg/l	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	53	mg/kg bw/d	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	7	mg/kg bw/d	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	106	mg/kg bw/d	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	35	mg/m3	

Propan-2-olo						
Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	140,9	mg/l	
	Ambiente - acqua marina		PNEC	140,9	mg/l	
	Ambiente - sedimento, acqua dolce		PNEC	552	mg/kg	
	Ambiente - sedimento, acqua marina		PNEC	552	mg/kg	
	Ambiente - suolo		PNEC	28	mg/kg	
	Ambiente - impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	2251	mg/l	
	Ambiente - acqua, emissione sporadica (intermittente)		PNEC	140,9	mg/l	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo	DNEL	319	mg/kg	(1 d)
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo	DNEL	89	mg/m3	
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo	DNEL	26	mg/kg	(1 d)
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo	DNEL	888	mg/kg	(1 d)
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo	DNEL	500	mg/m3	

TLV-TWA = Valore limite - 8 h valore medio, I = Frazione inalabile, R = Frazione respirabile, V = Vapore e aerosol, IFV = Frazione inalabile e vapore, F = Fibre respirabili (lunghezza 5µm, rapporto lunghezza-larghezza >= 3:1), T = Frazione toracica (ACGIH, S.U.A.).

(8) = Frazione inalabile (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frazione respirabile (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | TLV-STEL = Valore limite - limite per esposizioni di breve durata (15 min.) (ACGIH, S.U.A.).

(8) = Frazione inalabile (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frazione respirabile (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valore limite di esposizione a breve termine in relazione a un periodo di riferimento di 1 minuto (2017/164/EU). | TLV-C = Valore limite - limite massimo ("Ceiling") (ACGIH, S.U.A.). | BEI = Indice biologico di esposizione. Materiale d'analisi: B = sangue, Hb = emoglobina, E = eritrociti (globuli rossi), P = plasma, S = siero, U = urina, EA = end-exhaled air (l'ultima aria espirata). Momento di prelievo del

provino: a = nessuna restrizione / non critico, b = al termine del turno, c = dopo una settimana lavorativa, d = dopo la fine del turno in una settimana lavorativa, e = prima dell'ultimo turno in una settimana lavorativa, f = durante il turno di lavoro, g = prima del turno. (ACGIH, S.U.A.) | Altre informazioni: Categ. cancerogena - A1 / A2 = Carcinoma umano confermato/sospetto, A3 = Carcin. animale conferm. con rilevanza sconosciuta per l'essere umano, A4 / A5 = Non classif./ Non viene sospettato di essere un carcin. umano. SEN = Sensibilizzazione, DSEN = Sensibilizzazione della pelle, RSEN = Sensibilizzazione delle vie respiratorie. Skin = pericolo di assorb. cutaneo (ACGIH, S.U.A.).

8.2 Controlli dell'esposizione

8.2.1 Controlli tecnici idonei

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

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

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

Tali metodi vengono descritti ad esempio con BS EN 14042.

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

8.2.2 Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Seguire le norme igieniche generali relative ai prodotti chimici.

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

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

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

Protezione degli occhi/del volto:

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

Eventualmente

Protezione facciale (EN 166)

Protezione della pelle - Protezione delle mani:

Utilizzare guanti di protezione resistenti agli acidi (EN 374).

Eventualmente

Guanti di protezione in butile (Direttive CEE 374)

Guanti di protezione di Neoprene® / di policloroprene (EN 374).

Guanti di protezione in nitrile (EN 374)

Spessore minimo dello strato in mm:

0,5

Tempo di permeazione in minuti:

> 240

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

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

Si consiglia crema protettiva per le mani.

Protezione della pelle - Altro:

Abbigliamento protettivo resistente agli acidi (EN 13034)

Protezione respiratoria:

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

Filtro A (EN 14387), colore distintivo marrone

Filtro B (EN 14387), colore distintivo grigio

Filtro E (EN 14387), colore distintivo giallo

Osservare i limiti d'impiego dei respiratori.

Pericoli termici:

Non applicabile

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

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

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

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

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

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

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

8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Al momento non sono presenti informazioni.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:	Liquido
Colore:	Chiaro, Marrone
Odore:	Caratteristico, Pungente
Soglia olfattiva:	Non determinato
pH:	~1
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non determinato
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	Non determinato
Punto di infiammabilità:	>60 °C
Velocità di evaporazione:	Non determinato
Infiammabilità (solidi, gas):	Non determinato
Limite inferiore di esplosività:	Non determinato
Limite superiore di esplosività:	Non determinato
Tensione di vapore:	Non determinato
Densità di vapore (Aria = 1):	Non determinato
Densità:	1,3 g/cm ³ (20°C)
Densità sfuso:	n.a.
Solubilità (le solubilità):	Non determinato
Idrosolubilità:	Miscelabile
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	Non determinato
Temperatura di autoaccensione:	Non determinato
Temperatura di decomposizione:	Non determinato
Viscosità:	Non determinato
Proprietà esplosive:	Non determinato
Proprietà ossidanti:	No

9.2 Altre informazioni

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

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Il prodotto svolge un'azione corrosiva sui metalli.

10.2 Stabilità chimica

Stabile se stoccato e utilizzato in maniera appropriata.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Evitare il contatto con certi metalli, es. alluminio (possibile formazione di gas idrogeno).

Evitare il contatto con alcali forti (possibile sviuppo di calore).

10.4 Condizioni da evitare

Nessuno noto

10.5 Materiali incompatibili

Evitare il contatto con alcali forti.

Evitare il contatto con certi metalli, es. alluminio.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuna scomposizione se usato secondo le disposizioni.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

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

Z-04						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione

Tossicità acuta orale:	ATE	>2000	mg/kg			Valore calcolato
Tossicità acuta dermale:						n.d.d.
Tossicità acuta inalativa:						n.d.d.
Corrosione/irritazione cutanea:						n.d.d.
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:						n.d.d.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:						n.d.d.
Mutagenicità delle cellule germinali:						n.d.d.
Cancerogenicità:						n.d.d.
Tossicità per la riproduzione:						n.d.d.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (STOT-SE):						n.d.d.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE):						n.d.d.
Pericolo in caso di aspirazione:						n.d.d.
Sintomi:						n.d.d.

Cloruro di zinco

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	1100	mg/kg	Ratti	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Corrosione/irritazione cutanea:						Corrosivo
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:						Corrosivo
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:						Non sensibilizzante
Sintomi:						disturbi asmatici, difficoltà respiratorie, bruciore delle mucose nasali e della gola, visione offuscata, affezioni cutanee, dolori in bocca e nella gola

Ammonio cloruro

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	1410	mg/kg	Ratti		
Corrosione/irritazione cutanea:				Conigli	(Draize-Test)	Non irritante
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Cavie		Non sensibilizzante
Mutagenicità delle cellule germinali:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Cancerogenicità:						Negativo
Tossicità per la riproduzione:						Negativo

Sintomi:						insufficienza respiratoria, stordimento, abbassamento di pressione del sangue, dissenteria, tosse, mal di testa, convulsioni, collasso circolatorio, disturbi gastrointestinali, irritazione della mucosa, vertigine, sensazione di malessere e vomito, confusione
----------	--	--	--	--	--	--

Glicol etilenico						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Sintomi:						atassia, difficoltà respiratorie, perdita di coscienza, convulsioni, stanchezza

Propan-2-olo						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	4570-5840	mg/kg	Ratti	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Tossicità acuta dermale:	LD50	13900	mg/kg	Conigli	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Tossicità acuta inalativa:	LC50	30	mg/l/4h	Ratti		
Corrosione/irritazione cutanea:				Conigli	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritante
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:				Conigli	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Cavie	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non sensibilizzante
Mutagenicità delle cellule germinali:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Negativo
Cancerogenicità:						Negativo
Tossicità per la riproduzione:						Negativo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE):						Organo/i bersaglio: fegato
Pericolo in caso di aspirazione:						No
Sintomi:						difficoltà respiratorie, perdita di coscienza, vomito, mal di testa, stanchezza, vertigine, nausea

12.2. Persistenza e degradabilità:		14d	83-96	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		-1,36				Non si prevede un accumulo biologico (LogPow < 1).
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	>10000	mg/l	Pimephales promelas	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

Propan-2-olo							
Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	>100	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	2285	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Persistenza e degradabilità:		21d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Facilmente biodegradabile
12.2. Persistenza e degradabilità:			99,9	%		OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units)	Facilmente biodegradabile
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		0,05			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB
12.4. Mobilità nel suolo:	Koc		1,1				Valutazione da parte di esperti
Tossicità dei batteri:	EC50		>1000	mg/l	activated sludge		
Altre informazioni:	ThOD		2,4	g/g			
Altre informazioni:	BOD5		53	%			
Altre informazioni:	COD		96	%			Indicazioni di letteratura
Altre informazioni:	COD		2,4	g/g			
Altre informazioni:	BOD		1171	mg/g			

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Per il materiale / la miscela / le quantità residue

No. chiave CE:

I codici indicanti il tipo di rifiuti vanno considerati come raccomandazioni sulla base dell'utilizzo prevedibile di questo prodotto. A seconda dell'utilizzo particolare e delle caratteristiche di smaltimento dell'utente possono essere

assegnati codici diversi. (2014/955/UE)
 06 03 13 sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti
 11 05 04 fondente esaurito
 Si raccomanda:
 Lo smaltimento attraverso le acque reflue va sconsigliato.
 Osservare le normative locali.
 P.es. depositare in una discarica adatta.
 P.es. impianto di incenerimento adeguato.

Per contenitori contaminati

Osservare le normative locali.
 Svuotare completamente il contenitore.
 Gli imballaggi non contaminati si possono riutilizzare.
 Gli imballaggi che non si possono pulire vanno smaltiti come il materiale.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Indicazioni generali

14.1. Numero ONU: 3264

Trasporto su strada/su ferrovia (ADR/RID)

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:
 UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (ZINC CHLORIDE, HYDROCHLORIC ACID)
 14.3. Classe/i di pericolo connesse al trasporto: 8
 14.4. Gruppo di imballaggio: III
 Codice di classificazione: C1
 LQ: 1 L
 14.5. Pericoli per l'ambiente: environmentally hazardous
 Tunnel restriction code: E



Trasporto via mare (Codice IMDG)

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:
 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (ZINC CHLORIDE, HYDROCHLORIC ACID)
 14.3. Classe/i di pericolo connesse al trasporto: 8
 14.4. Gruppo di imballaggio: III
 EmS: F-A, S-B
 Inquinante marino (Marine Pollutant): Sì
 14.5. Pericoli per l'ambiente: environmentally hazardous



Trasporto via aerea (IATA)

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:
 Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (ZINC CHLORIDE, HYDROCHLORIC ACID)
 14.3. Classe/i di pericolo connesse al trasporto: 8
 14.4. Gruppo di imballaggio: III
 14.5. Pericoli per l'ambiente: Non applicabile



14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Le persone interessate dovranno essere istruite al trasporto di sostanze pericolose.
 Tutte le persone coinvolte nel trasporto dovranno rispettare le specifiche per la messa in sicurezza.
 Per evitare eventuali danni dovranno essere prese le rispettive misure preventive.

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

Il carico non viene eseguito con materiale sfuso ma in collettame, per questo non pertinente.
 Non si osservano le disposizioni relative a quantità ridotte.
 Codice pericolosa e codice imballo su richiesta.
 Rispettare le norme specifiche (special provisions).

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

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

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

Categorie di pericolo	Note all'allegato I	Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, paragrafo 10, per l'applicazione di - Requisiti di soglia inferiore	Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, paragrafo 10, per l'applicazione di - Requisiti di soglia superiore
E1		100	200

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

Direttiva 2010/75/UE (COV): 3,5 %

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è prevista una valutazione della sicurezza chimica per le miscele in uso.

SEZIONE 16: altre informazioni

Sezioni rielaborate: 3, 11, 12, 14, 15

Richiesta formazione dei collaboratori per il trattamento di merce pericolosa.

Queste informazioni si riferiscono al prodotto in condizioni di fornitura.

Richiesta formazione dei collaboratori per il trattamento di sostanze pericolose.

Classificazione e processo utilizzato sulla derivazione della miscela secondo l'ordinanza (CE) 1272/2008 (CLP):

Classificazione secondo Regolamento (CE) num. 1272/2008 (CLP)	Metodo di valutazione utilizzato
STOT SE 3, H335	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
Eye Dam. 1, H318	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
Aquatic Acute 1, H400	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
Met. Corr. 1, H290	Classificazione in base ai dati sperimentali.
Aquatic Chronic 1, H410	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
Skin Corr. 1, H314	Classificazione sulla base del valore pH.

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

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H302 Nocivo se ingerito.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

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

STOT SE — Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola - Irritazione delle vie respiratorie

Eye Dam. — Lesioni oculari gravi

Aquatic Acute — Pericoloso per l'ambiente acquatico - acuto

Met. Corr. — Sostanza o miscela corrosiva per i metalli

Aquatic Chronic — Pericoloso per l'ambiente acquatico - cronico

Skin Corr. — Corrosione cutanea

Acute Tox. — Tossicità acuta - via orale

Eye Irrit. — Irritazione oculare

Flam. Liq. — Liquido infiammabile

STOT SE — Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola - Narcosi

Abbreviazioni e acronimi utilizzati in questo documento:

AC Article Categories (= Categorie degli articoli)
 ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level
 AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Composti alogeni organici adsorbibili)
 ATE Acute Toxicity Estimate (= La stima della tossicità acuta - STA) secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Germania)
 BAT (VBT) BAT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / VBT = Valeurs biologiques tolérables (Svizzera)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Ente federale della prevenzione e della medicina del lavoro Germania)
 BCF Bioconcentration factor (= fattore di bioconcentrazione)
 BEI Indice biologico di esposizione (ACGIH, Stati Uniti d'America)
 BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-di-t-butil-4-metil-fenolo)
 BOD Biochemical oxygen demand (= Domanda biochimica di ossigeno)
 BSEF Bromine Science and Environmental Forum
 bw body weight (= peso corporeo)
 ca. circa
 CAS Chemical Abstracts Service
 CE Comunità Europea
 CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
 CEE Comunità Economica Europea
 CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques
 ChemRRV (ORRPChim) Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (= Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici - ORRPChim, Svizzera)
 CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
 CLP Classification, Labelling and Packaging (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele)
 CMR carcinogenico, mutagenico, riproduttivo tossico
 CNIT Centro Nazionale Informazioni Tossicologiche (Pavia, Italia)
 COD Chemical oxygen demand (= Domanda chimica di ossigeno)
 Codice IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
 Conc. Concentrazione
 CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
 DATEC Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (Svizzera)
 DEFR Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca (Svizzera)
 DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level (= il livello derivato senza effetto)
 DOC Dissolved organic carbon (= Carbonio organico disciolto)
 DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration
 DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. (= documentazione dell'associazione tedesca di saldatura)
 dw dry weight (= massa secca)
 ecc. eccetera
 ECHA European Chemicals Agency (= Agenzia europea per le sostanze chimiche)
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 ERC Environmental Release Categories (= Categoria a rilascio nell'ambiente)
 Fax. Numero di fax
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche)
 GWP Global warming potential (= Potenz. contributo al riscaldamento globale)
 HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
 HGWP Halocarbon Global Warming Potential
 IARC International Agency for Research on Cancer
 IATA International Air Transport Association
 IBC Intermediate Bulk Container
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 incl. incluso
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 LQ Limited Quantities
 LTR Le Liste per il traffico di rifiuti (Svizzera)
 MAK (VME/VLE) MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe / VME/VLE = Valeurs limites d'exposition à des substances dangereuses pour la santé aux postes de travail (Svizzera)
 n.a. non applicabile
 n.d. nessun dato disponibile
 n.d. non disponibile
 n.t. non testato

NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)

ODP Ozone Depletion Potential (= Il potenziale di riduzione dell'ozono)

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

org. organico

OTR Ordinanza tecnica sui rifiuti (Svizzera)

OTRif Ordinanza sul traffico di rifiuti (Svizzera)

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

PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= idrocarburi aromatici policiclici)

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

PC Chemical product category (= Categoria dei prodotti chimici)

PE Polietilene

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

PROC Process category (= Categoria dei processi)

PTFE Politetrafluoroetilene

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

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

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SEE Spazio Economico Europeo

SU Sector of use (= Settore d'uso)

SVHC Substances of Very High Concern

TDAА Temperatura di decomposizione autoaccelerata (Self-Accelerating Decomposition Temperature - SADT)

Tel. Telefon

ThOD Theoretical oxygen demand (= Domanda teorica di ossigeno)

TLV-TWA, TLV-STEL, TLV-C "TLV-TWA = Valore limite - 8 h valore medio, TLV-STEL = Valore limite - limite per esposizioni di breve durata (15 min.), TLV-C = Valore limite - limite massimo ("Ceiling") (ACGIH, Stati Uniti d'America)."

TOC Total organic carbon (= Carbonio organico totale)

UE Unione Europea

UFAM Ufficio federale dell'ambiente (Svizzera)

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

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Normativa circa i liquidi infiammabili (Austria))

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

vPvB very persistent and very bioaccumulative

wwt wet weight

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

Elaborato di:

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

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