

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

(Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 - n. 453/2010)

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

1.1. Identificatore del prodotto

- Nome del prodotto: **No Kal**
- Codice del prodotto: **IW6408K25**
- Sostanze che contribuiscono alla classificazione del prodotto:
 - Acido fosforico CAS: 7664-38-2;
 - Acido cloridrico CAS: 7647-01-0;

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

- Pulizia di impianti di autolavaggio da incrostazioni calcaree ad uso professionale.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

- Ragione Sociale: TUNAP Italia S.R.L.
- Indirizzo: Via Enzenberg 12, 39018 Terlano (BZ) - ITALIA
- Telefono: +39 (0) 471 566 444
- Telefax: +39 (0) 471 20 28 50
- E-mail: infotunap@tunap.it
- Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:
 - Nome: Lukas Malfatti
 - E-Mail: lukas.malfatti@tunap.it

1.4. Numero telefonico di emergenza:

In Italia i centri antiveleni attivi 24 h sono:

- C.A.V. Salvatore Maugeri, Pavia Tel.: +39 0382 24444
- C.A.V. Ospedali Riuniti, Bergamo Tel.: +39 800 883300
- C.A.V. Ospedale Niguarda, Milano Tel.: +39 02 66101029
- C.A.V. Ospedale di Foggia Tel.: +39 0881 732326
- C.A.V. Ospedale Careggi, Firenze Tel.: +39 055 7947819
- C.A.V. Policlinico Gemelli, Roma Tel.: +39 06 3054343
- C.A.V. Policlinico Umberto I, Roma Tel.: +39 06 49978000
- C.A.V. Ospedale Cardarelli, Napoli Tel.: +39 081 7472870

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

- **CLP (Reg. 1272/2008)**
 - Skin Corr. 1B, H314
 - Met. Corr. 1, H290
 - STOT SE 3, H335
 - Acquatic Chronic 3, H412

Principali effetti nocivi: vedi sezioni da 9 a 12.

2.2. Elementi dell'etichetta

- **CLP (Reg. 1272/2008)**
 - Pittogrammi di pericolo:



GHS05

Avvertenza: Pericolo

Componenti pericolosi che ne determinano l'etichetta:

- Acido fosforico CAS: 7664-38-2;
- Acido cloridrico CAS: 7647-01-0;

Indicazioni di pericolo:

- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.



H290 Può essere corrosivo per i metalli.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P260 Non respirare i vapori.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere il viso.
P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/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.
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P501 Smaltire il contenuto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale.

2.3. Altri pericoli

- Nessuno.

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. Sostanze

- N.A.

3.2. Miscele

NOME	N.REGISTRAZIONE	CAS	EINECS	CLP	CONC.
ACIDO FOSFORICO	01-2119485924-24-XXXX	7664-38-2	231-633-2	Skin Corr. 1B, H314	15-20%
ACIDO CLORIDRICO...%	01-2119484862-27-XXXX	7647-01-0	231-595-7	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Met.Corr.1, H290	10-15%
ALCHIL ETOSSILATO	ALCOOL Non applicabile (polimero)	71060-57-6	N.D.	Eye Dam.1, H318	7-10%

Sostanze con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro:

METIL 2-METOSSIETOSSIPROPAOLO
N. REGISTRAZIONE: 01-2119450011-60
CAS: 34590-94-8
EINECS: 252-104-2

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Vie di esposizione:

Contatto con la pelle: Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il tossico, anche se solo sospette. CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

Contatto con gli occhi: Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10 minuti; quindi proteggere gli occhi con garza sterile o un fazzoletto pulito, asciutti. RICORRERE A VISITA MEDICA. Non usare colliri o pomate di alcun genere prima della visita o del consiglio dell'oculista.

Ingestione: Non provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA. Somministrare acqua con albume; non somministrare bicarbonato.

Inalazione: Aerare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben areato. CHIAMARE UN MEDICO.

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

- Ingestione: nausea, vomito, diarrea, sensazione di dolore a carico di faringe, stomaco, addome. Possibile insufficienza respiratoria per aspirazione di schiuma dalle vie aeree.

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

- Vedi 4.1.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei: Acqua, CO₂, Schiuma, Polveri chimiche a seconda dei materiali coinvolti nell'incendio.
- Mezzi di estinzione non idonei: Nessuno in particolare.



5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Nessuno in particolare.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Nessuno in particolare.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

- Allontanare dalla zona interessata le persone non addette all'intervento di emergenza.
- Precauzioni individuali: indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi e attenzione alla scivolosità delle aree contaminate.

6.2. Precauzioni ambientali

- Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

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

- Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita:
Contenere le perdite con terra o sabbia.
- Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita:
Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumento protettivo.
Impedire che penetri nella rete fognaria.
Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione.
Eventualmente assorbirlo con materiale inerte.
Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

- Sez. 8 e Sez. 13

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

- Evitare il contatto e la pelle. Vedere anche il successivo paragrafo 8.
- Durante il lavoro non mangiare né bere.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- Nessuna in particolare. Si veda anche il successivo paragrafo 10.

7.3. Usi finali specifici

- Nessuno.

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

- **ACIDO CLORIDRICO -CAS: 7647-01-0**
Specifica: DNEL (GLOB)
Parametro: Effetti sistemici Breve termine_Inalazione_Lavoratori
Valore: 15 mg/m3 / 10 ppm

Specifica: DNEL (GLOB)
Parametro: Effetti sistemici_Lungo termine_Inalazione_Lavoratori
Valore: 8 mg/m3 / 5 ppm

Specifica: PNEC (GLOB)
Parametro: Acqua dolce
Valore: 36 Lg/l

Specifica: PNEC (GLOB)
Parametro: Acqua marina
Valore: 36 Lg/l

Specifica: PNEC (GLOB)
Parametro: Emissione saltuaria
Valore: 45 Lg/l

Specifica: PNEC (GLOB)
Parametro: Impianto di depurazione
Valore: 36 Lg/l

Specifica: STEL (EC)
Valore: 10 ppm / 15 mg/m3
Data versione: 08/06/2000

Specifica: TWA (EC)



Valore: 5 ppm / 8 mg/m³
Data versione: 08/06/2000

• **ACIDO FOSFORICO; Nr. CAS: 7664-38-2**

Specifica: TRGS 900 (D)
Parametro: E: frazione respirabile
Valore: 2 mg/m³
Categoria: 2(I)
Annotazioni: Y
Data versione: 02/07/2009

Specifica: DNEL (EC)
Parametro: Effetti locali_Lungo termine_Inalazione_Lavoratori
Valore: 2,92 mg/m³

Specifica: DNEL (EC)
Parametro: Effetti locali_Lungo termine_Inalazione_Popolazione
Valore : 0,73 mg/m³

Specifica: STEL (EC)
Valore: 2 mg/m³
Data versione: 08/06/2000
Specifica: TWA (EC)
Valore: 1 mg/m³
Data versione: 08/06/2000

8.2. Controlli dell'esposizione

- Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:

Protezione per gli occhi/il volto: Occhiali di sicurezza

Protezione della pelle:

Protezione delle mani: Usare guanti protettivi in nitrile, spessore 0,38 mm, tempo di permeazione minimo del materiale dei guanti: 480 min.

Protezione respiratoria: Non necessaria per l'utilizzo normale.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto:	Liquido limpido arancione
Odore:	Caratteristico
Soglia olfattiva:	N.D.
pH:	1,0 ± 0,5
Punto di fusione/ punto di congelamento:	N.D.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	N.D.
Punto di infiammabilità:	>60 °C
Velocità di evaporazione:	N.D.
Infiammabilità (solidi, gas):	N.D.
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività:	N.D.
Tensione di vapore:	N.D.
Densità di vapore:	N.D.
Densità relativa (20°C):	1,113 ± 0,005 g/ml
Solubilità (in acqua):	Si
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	N.D.
Temperatura di autoaccensione:	Non infiammabile
Temperatura di decomposizione:	N.D.
Viscosità:	N.D.
Proprietà esplosive:	No
Proprietà ossidanti:	N.D.

9.2. Altre informazioni

- N.D.

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

- No.

10.2. Stabilità chimica

- Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

- Reazioni esotermiche se la miscela viene a contatto con sostanze alcaline.



10.4. Condizioni da evitare

- Nessuna in particolare.

10.5. Materiali incompatibili

- Sostanze alcaline.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

- Nessuno.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Non sono disponibili dati tossicologici sul preparato in quanto tale. Si tenga, quindi, presente la concentrazione delle singole sostanze al fine di valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al preparato. Sono di seguito riportate le informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela. Effetti pericolosi per la salute derivanti dall'esposizione alla miscela: vedi sezioni 2 e 4.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

- **ACIDO CLORIDRICO**

Valori LD50/LC50 rivelanti per la classificazione

Specificazione: LC50
Via di assunzione: Inalazione
Specie per il test: Ratto
Valore: = 45,6 mg/l
Per. del test: 5 min.

- **ALCHIL ALCOOL ETOSSILATO:**

Tossicità acuta

Valutazione di tossicità acuta: Praticamente non tossico per una singola ingestione.
Dati sperimentali/calcolati: DL50 (orale): > 2.000 mg/kg

Irritazione

Valutazione dell'effetto irritante: Non irritante per la pelle.
Dati sperimentali/calcolati:

Gravi danni oculari/irritazione oculare: (test di Draize)

Rischio di gravi lesioni oculari.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Dati sperimentali/calcolati:

Analisi della reversione della mutazione dei batteri

Negativo (OCSE - linea direttrice 471)

Altre indicazioni sulla tossicità:

Il prodotto non è stato testato. I dati tossicologici sono stati dedotti da prodotti con struttura e composizione simile.

- **ACIDO FOSFORICO**

Specificazione: LC50
Via di assunzione: Inalazione
Specie per il test: Ratto
Valore: = 850 mg/l
Per. del test: 2 h

Specificazione: LD50
Via di assunzione: Per via orale
Specie per il test: Ratto
Valore: = 1530 mg/kg

Specificazione: LD50
Via di assunzione: Dermico
Specie per il test: Coniglio
Valore: = 2740 mg/kg

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Utilizzare secondo le norme di buona tecnica evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente (vedi anche sezioni 6,7,13,14 e 15). Non sono disponibili dati eco tossicologici sulla miscela in quanto tale.

12.1. Tossicità

- **Tossicità acquatica**

Specificazione: EC50 (ACIDO CLORIDRICO; Nr. CAS: 7647-01-0)
Parametro: Daphnia
Daphnia magna
Valore: < 56 mg/l
Per. del test: 72 h

Specificazione: LC50 (ACIDO CLORIDRICO; Nr. CAS: 7647-01-0)



Parametro: Pesce
 Valore = 282 mg/l
 Per. del test: 96 h

- **ALCHIL ALCOOL ETOSSILATO**

Ittiotossicità:
 CL50 > 1 - 10 mg/l
 Microorganismi/Effetti sui fanghi attivi:
 CE0 > 100 mg/l

- **ACIDO FOSFORICO**

Tossicità acquatica
 Specificazione: IC50
 Parametro: Algae
 Valore = 590 mg/l

Specificazione: LC50
 Parametro: Pesce
 Valore = 138 mg/l
 Per. del test: 96 h

12.2. Persistenza e degradabilità

- **ALCHIL ALCOOL ETOSSILATO**

Facilmente biodegradabile (secondo criteri OECD).

Considerazioni sullo smaltimento:

(Allegato III, parte A) Il(i) tensioattivo(i) contenuto(i) in questo formulato è (sono) conforme(i) ai criteri di biodegradabilità stabiliti nel regolamento (CE) sui detersivi N. 648/2004. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati Membri e saranno forniti alle suddette autorità su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

- **ALCHIL ALCOOL ETOSSILATO**

Valutazione del potenziale di bioaccumulo: Non ci si deve attendere un accumulo negli organismi.

12.4. Mobilità nel suolo

- **ALCHIL ALCOOL ETOSSILATO**

Valutazione trasporto tra reparti ambientali:

La sostanza non evapora nell'atmosfera dalla superficie dell'acqua.

Un assorbimento alla fase solida del terreno è possibile.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

- **ALCHIL ALCOOL ETOSSILATO**

Il prodotto non contiene sostanze che soddisfano i criteri PBT (persistente, bioaccumulabile/tossico) o i criteri vPvB (molto persistente/molto bioaccumulabile).

12.6. Altri effetti avversi

- N.D.

12.7. Informazioni aggiuntive

- V.O.C.: METIL 2-METOSSIETOSSIPROPANOLO (CAS: 34590-94-8)

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

- Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1. Numero ONU

- 3264

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

- LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (acido fosforico, acido cloridrico)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

- 8

14.4. Gruppo di imballaggio

- III

14.5. Pericoli per l'ambiente

- Marine pollutant: No

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

- N.A.



14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

- No trasporto di rinfuse.
- IMDG-EMS: F-A,S-B
- Codice restrizione gallerie: E

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

- Regolamento n.1907/2006/CE (Reach)
- Regolamento n.453/2010/UE
- Regolamento n.1272/2008/CE (CLP)
- Regolamento n.790/2009/CE (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, ATP del regolamento n.1272/2008/CE)
- D.lgs. 81/2008 (testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche e Direttiva 2009/161/UE)
- Regolamento 648/2004/CE relativo ai detersivi e successive modifiche.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

- N.D.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

La presente scheda di sicurezza è stata rivista in tutte le sue sezioni in conformità del Regolamento n.453/2010/UE.

Acronimi:

ADR:	Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)
ASTM:	ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)
EC(0/50/100):	Effective Concentration 0/50/100 (Concentrazione Effettiva Massima per 0/50/100% degli Individui)
LC(0/50/100):	Lethal Concentration 0/50/100 (Concentrazione Letale per 0/50/100% degli Individui)
IC50:	Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)
NOEL:	No Observed Effect Level (Dose massima senza effetti)
NOEC:	No Observed Effect Concentration (Concentrazione massima senza effetti)
LOEC:	Lowest Observed Effect Concentration (Concentrazione massima alla quale è possibile evidenziare un effetto)
DNEL:	Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)
DMEL:	Derived Minimum Effect Level (Dose derivata di minimo effetto)
CLP:	Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)
CSR:	Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)
LD(0/50/100):	Lethal Dose 0/50/100 (Dose Letale per 0/50/100% degli Individui)
IATA:	International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)
ICAO:	International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)
Codice IMDG:	International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)
PBT:	Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)
RID:	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)
STEL:	Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)
TLV:	Threshold limit value (soglia di valore limite)
TWA:	Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)
UE:	Unione Europea
vPvB:	Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)
VwVwS.:	Text of Administrative Regulation on the Classification of Substances hazardous to waters into Water Hazard Classes (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS)
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PNOS:	Particulates not Otherwise Specified
BOD:	Biochemical Oxygen Demand
COD:	Chemical Oxygen Demand
BCF:	BioConcentration Factor
TRGS:	Technische Regeln für Gefahrstoffe -Technical Rules for Hazardous Substances, defined by The Federal Institute for Occupational Safety and Health, Germany
LCLo:	Lethal Concentration Low (La minima concentrazione letale)
ThOD:	Theoretical Oxygen Demand

Abbreviazioni:

N.D.:	Non disponibile
N.A.:	Non applicabile
V.O.C.:	Volatile Organic Compound
T.I.:	Tecnicamente impossibile
[...]:	Riferimento bibliografico

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:

ECDIN Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities
 SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS
 Eight Edition - Van Nostrand Reinold
 ACGIH - Threshold Limit Values - 2004 edition



Testo integrale delle frasi H utilizzate nella sezione 2-15:

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Sostanze contenute in conformità al regolamento (CE) N.648/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 31 Marzo 2004 relativo ai detersivi-ALL.VII A:

Tensioattivi anfoteri:	conc. inferiore al 5%
Tensioattivi non ionici:	conc. superiore al 5% ma inferiore al 15%

*** I tre asterischi indicano la sezione della scheda di sicurezza soggetta a modifica rispetto alla versione precedente.

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare. Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.