



# SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

## SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

### 1.1. Identificazione del prodotto

|                      |                                      |
|----------------------|--------------------------------------|
| Codice prodotto      | 804031 - 804296 (TC41597)            |
| Nome prodotto        | ACIDO FOSFORICO-o 9,5% giallo/limone |
| Numero indice        | 015-011-00-6                         |
| Numero CE            | 231-633-2                            |
| Numero CAS           | 7664-38-2                            |
| Numero Registrazione | 01-2119485924-24-XXXX                |

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

|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Descrizione/Utilizzo | Reagente per laboratorio |
|----------------------|--------------------------|

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

|                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| Ragione sociale | TELWIN SPA            |
| Indirizzo       | Via della Tecnica, 3  |
| Paese/Sato      | 36030 VILLAVERLA (VI) |
| Numero tel      | +39 0445 858811       |
| Numero Fax      | +39 0445 858800       |
| e-mail          | telwin@telwin.com     |

### 1.4 Numero telefonico per emergenze

|                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| +39 0445 858811 | (orario di lavoro) |
|-----------------|--------------------|

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto non è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP).

Il prodotto, comunque, contenendo sostanze pericolose in concentrazione tale da essere dichiarate alla sezione n.3, richiede una scheda dati di sicurezza con informazioni adeguate, in conformità al Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Classificazione e indicazioni di pericolo: /

### 2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo: --

Avvertenze: --

Indicazioni di pericolo:

**EUH210** Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

Consigli di prudenza:--

### 2.3 Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

### SEZIONE 3: Composizione/informazione su ingredienti

#### 3.1 Sostanze

Informazione non pertinente.

#### 3.2 Miscele

Contiene:

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

Identificazione. Conc. %

Classificazione 1272/2008 (CLP).

Acido Fosforico, ... %

CAS. 7664-38-2

9 - 10

Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, Nota B

CE. 231-633-2

INDEX. 015-011-00-6

Nr. Reg. 01-2119485924-24-XXXX

Nota: Valore superiore del range escluso.

### SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Non sono noti episodi di danno al personale addetto all'uso del prodotto. In caso di necessità, si adottino le seguenti misure generali:

**INALAZIONE:** Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Consultare subito un medico.

**INGESTIONE:** Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente.

**OCCHI e PELLE:** Lavare con molta acqua. In caso di irritazione persistente, consultare un medico.

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

Non sono noti episodi di danno alla salute attribuibili al prodotto.

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

Informazioni non disponibili.

### SEZIONE 5. Misure antincendio

#### 5.1 Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica e polvere chimica. Per le perdite e i versamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua.

L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

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

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

ACIDO FOSFORICO ... %

Allontanare se possibile i contenitori della sostanza dal luogo dell'incendio o raffreddare, poiché se esposta ad irraggiamento termico o se direttamente coinvolta essa può dare origine a fumi tossici.

Allontanare se possibile i contenitori della sostanza dal luogo dell'incendio o raffreddare, poiché se in contatto con metalli ed esposta ad irraggiamento termico la sostanza libera gas infiammabili.

ACIDO PICRICO

Ossidi di carbonio, ossidi di azoto.

#### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi.

INFORMAZIONI GENERALI

In caso di incendio raffreddare immediatamente i contenitori per evitare il pericolo di esplosioni (decomposizione del prodotto, sovrapressioni) e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo



# SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

di protezione antincendio. Se possibile senza rischio, allontanare dall'incendio i contenitori contenenti il prodotto.

## EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Separare gli indumenti da lavoro dagli indumenti civili.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

### 7.3 Usi finali particolari

Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

Riferimenti Normativi: (...)

EU OEL EU Directive 2009/161 / EU; Directive 2006/15 / EC; Directive 2004/37 / EC; Directive 2000/39 / EC.

TLV ACGIH 2016

| ACIDO FOSFORICO, ... %<br>Valore limite di soglia. |       |           |     |            |     |
|----------------------------------------------------|-------|-----------|-----|------------|-----|
| Tipo                                               | Stato | TWA/15min |     | STEL/15min |     |
|                                                    |       | Mg/M3     | ppm | Mg/M3      | ppm |
| OEL                                                | EU    | 1         |     | 2          |     |
| TLV-ACGIH                                          |       | 1         |     | 3          |     |

LEGENDA: (C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile; TORAC = Frazione Toracica.



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

### 8.2 Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

#### PROTEZIONE DELLE MANI

In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro resistenti alla penetrazione (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si deve valutare anche il processo di utilizzo del prodotto e gli eventuali ulteriori prodotti che ne derivano. Si rammenta inoltre che i guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di sensibilizzazione.

PROTEZIONE DELLA PELLE Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Regolamento UE 2016/425 e norma EN ISO20344).

Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

#### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

#### PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo B la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

#### CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE.

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.

|                                                 |                         |
|-------------------------------------------------|-------------------------|
| Stato Fisico                                    | Liquido                 |
| Colore                                          | Verde                   |
| Odore                                           | Caratteristico di cedro |
| Soglia olfattiva                                | Non disponibile         |
| Punto di fusione o di congelamento              | Non disponibile         |
| Punto di ebollizione iniziale                   | Non disponibile         |
| Intervallo di ebollizione                       | Non disponibile         |
| Punto di infiammabilità                         | Non applicabile         |
| Tasso di evaporazione                           | Non disponibile         |
| Infiammabilità di solidi e gas                  | non applicabile         |
| Limite inferiore infiammabilità                 | Non applicabile         |
| Limite superiore infiammabilità                 | Non applicabile         |
| Limite inferiore esplosività                    | Non applicabile         |
| Limite superiore esplosività                    | Non applicabile         |
| Tensione di vapore                              | Non disponibile         |
| Densità Vapori                                  | Non disponibile         |
| Densità relativa                                | Non disponibile         |
| Solubilità                                      | In acqua                |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: | Non disponibile         |
| Temperatura di autoaccensione.                  | Non applicabile         |
| Temperatura di decomposizione.                  | Non disponibile         |
| Viscosità                                       | Non disponibile         |
| Proprietà esplosive                             | non applicabile         |
| Proprietà ossidanti                             | non applicabile         |

### 9.2. Altre informazioni.

VOC (Direttiva 2010/75/CE) : 0

VOC (carbonio volatile) : 0



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

### SEZIONE 10. Stabilità e reattività

#### 10.1 Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

ACIDO FOSFORICO: si decompone a temperature superiori a 200°C

La sostanza si decompone a contatto con alcoli, aldeidi, cianuri, chetoni, fenoli, esteri, solfuri e composti organici alogenati, producendo fumi tossici.

#### 10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

ACIDO FOSFORICO: Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

La sostanza polimerizza violentemente sotto l'influenza di azo composti e di epossidi.

#### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

ACIDO FOSFORICO: rischio di esplosione per contatto con nitrometano. Può reagire pericolosamente con alcali e sodio boro idruro.

#### 10.4 Condizioni da evitare

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alla usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

ACIDO FOSFORICO: Fonti di accensione. Attenersi tuttavia alla usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

ACIDO PICRICO

L'acido picrico forma dei sali con numerosi metalli, molti dei quali sono abbastanza sensibili al calore, alla frizione o agli urti, ad esempio piombo, ferro, zinco, nichel, rame. I suddetti dati devono pertanto venire considerati estremamente sensibili e pericolosi. In generale, i dati derivati dalla reazione con ammoniaca ed ammine, nonché i complessi molecolari che si formano con idrocarburi aromatici ecc., non risultano altrettanto sensibili. Il contatto dell'acido picrico con superfici di cemento può generare sale di calcio sensibile alla frizione. Le miscele anidride di acido picrico e polvere di alluminio sono inerti, tuttavia l'aggiunta di acqua genera un'accensione dopo un periodo di induzione che dipende dalla quantità addizionata.

Norme per la conservazione: registrare la data di acquisto di ciascun contenitore. Il prodotto che presenti una data di acquisto anteriore a due anni deve essere eliminato. Controllare il livello dell'acqua ogni sei mesi ed aggiungere secondo necessità. Ruotare i contenitori ogni tre mesi al fine di distribuire l'acqua contenuta.

Evitare di esporre la sostanza a calore, fiamme e scintille.

#### 10.5 Materiali incompatibili

ACIDO FOSFORICO: Metalli, forti alcali, aldeidi, solfuri e perossidi.

#### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

ACIDO FOSFORICO: ossido di fosforo.

### SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

#### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Dati riferiti alla miscela:

TOSSICITÀ ACUTA.

LC50 (Inalazione - vapori) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante).

LC50 (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante).

LD50 (Orale) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante).

LD50 (Cutanea) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante).

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA.

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE.

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA.

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.



# SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

## MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI.

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

## CANCEROGENICITÀ.

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

## TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE.

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

## TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA.

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

## TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA.

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

## PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE.

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

**ACIDO FOSFORICO:** Il prodotto è corrosivo e provoca gravi ustioni e vescicolazioni sulla pelle, che possono comparire anche successivamente

all'esposizione. Le ustioni causano forte bruciore e dolore. A contatto con gli occhi provoca gravi lesioni e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio. Gli eventuali vapori sono caustici per l'apparato respiratorio e possono provocare edema polmonare, i cui sintomi diventano manifesti, a volte, solo dopo qualche ora. I sintomi di esposizione possono comprendere: sensazione di bruciore, tosse, respirazione asmatica, laringite, respiro corto, cefalea, nausea e vomito. L'ingestione può provocare ustioni alla bocca, alla gola e all'esofago; vomito, diarrea, edema, rigonfiamento della laringe e conseguente soffocamento. Può avvenire anche perforazione del tratto gastrointestinale. Il prodotto provoca gravi lesioni oculari e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio. Effetti acuti: il contatto con gli occhi provoca irritazione; i sintomi possono includere: arrossamento, edema, dolore e lacrimazione.

L'inalazione dei vapori può causare moderata irritazione del tratto respiratorio superiore; il contatto con la pelle può provocare moderata irritazione.

L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni.

L'acido fosforico può penetrare nell'organismo per inalazione dei suoi aerosol e per ingestione. Libera ioni fosfato che sono eliminati con le urine. Le particelle di acido fosforico sono igroscopiche e hanno tendenza ad aumentare di volume nel passaggio attraverso le vie respiratorie. Contengono il 90% di umidità nella trachea e il 99% nei polmoni. L'acido fosforico a contatto con l'umidità del tratto gastrointestinale è trasformato in ioni fosfato.

L'assorbimento e, in quantità limitata, il riassorbimento nel tratto gastrointestinale sono influenzati da diversi fattori. Il trasporto verso il sangue è un fenomeno attivo che viene stimolato dalla vitamina D. Nell'uomo adulto circa i 2/3 della quantità ingerita è assorbita ed eliminata con le urine. Nel bambino la quantità assorbita non viene completamente eliminata, di conseguenza il tasso plasmatico rimane più elevato rispetto a quello di un adulto.

## Tossicità acuta

Ratto DL50 (orale): 1530 mg/kg

Coniglio DL50 (cutanea): 2740 mg/kg

Ratto CL50-4 ore (inalatoria): > 213 mg/m3

## Corrosione/irritazione cutanea

La sostanza ha azione corrosiva. La gravità è in relazione alla concentrazione della soluzione, alla quantità e alla durata del contatto. Può provocare una colorazione giallastra della cute. A seconda del danno si osserva eritema caldo e doloroso, flittene o necrosi. L'evoluzione si può complicare con sovrainfezioni, sequele estetiche o funzionali.

## Corrosione per le vie respiratorie

I vapori e l'aerosol sono corrosivi. La gravità delle lesioni è in relazione alla concentrazione della soluzione, alla quantità e alla durata del contatto.

## Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi.

La sostanza ha azione corrosiva. La gravità è in relazione alla concentrazione della soluzione, alla quantità e alla durata del contatto. I sintomi sono:

dolore immediato, lacrimazione, iperemia congiuntivale e spesso blefarospasmo.

Sequele possibili sono: aderenze congiuntivali, opacità corneali, cataratta, glaucoma ed anche cecità. Una goccia di soluzione di acido fosforico tamponata con pH 2,5 comporta solo lieve prurito senza lesioni. Una goccia di una medesima soluzione tamponata a pH 3,4 è perfettamente tollerata.



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

### **Sensibilizzazione respiratoria**

L'inalazione di sostanza può causare una sindrome di Brooks (asma indotta da irritanti).

### **Sensibilizzazione cutanea**

La sostanza non ha mostrato potere sensibilizzante su cavia.

### **Mutagenicità delle cellule germinali**

In vitro ha fornito risultati negativi nel saggio di Ames, con o senza attivazione metabolica. In vivo un saggio di ricombinazione genica su *Drosophila* ha fornito risultato negativo. Un saggio sui letali dominanti, eseguito su ratto, ha mostrato un aumento di femmine che presentavano riassorbimenti dopo accoppiamento con maschi esposti alla concentrazione più bassa.

### **Cancerogenicità**

In una recente valutazione i dati hanno mostrato associazione tra esposizione a nebbie di acidi inorganici forti e cancro laringeo nell'uomo mentre sono risultati limitati per affermare un'associazione causale con il cancro bronchiale. Nell'uomo è stata osservata inoltre associazione positiva tra esposizione a nebbie di acidi inorganici forti e cancro polmonare (IARC, 2012; INRS, 2011).

La International Agency for Research on Cancer (IARC) alloca le nebbie di acidi inorganici forti nel gruppo 1 (cancerogeno accertato per l'uomo) sulla base di evidenza di cancerogenicità sufficiente nell'uomo (cancro a carico della laringe e associazione positiva tra esposizione a nebbie di acidi forti inorganici e cancro del polmone) (IARC, 2012).

Tossicità per la riproduzione:

- Effetti avversi su funzione sessuale e fertilità: Dato non disponibile.

- Effetti avversi sullo sviluppo: Non sono disponibili dati sull'uomo. Nel ratto è fetotossica in caso di esposizione ad elevate quantità di sostanza per via inalatoria.

- Effetti su allattamento o attraverso allattamento: Dato non disponibile.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola; Dato non disponibile.

Pericolo in caso di aspirazione. Dato non disponibile.

Vie probabili di esposizione:

Le principali vie di esposizione potenziale si prevede possano essere il contatto cutaneo e l'inalazione nei lavoratori esposti alla produzione e all'uso della sostanza.

### **Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizione a breve e lungo termine**

L'esposizione per via inalatoria a vapori o ad aerosol causa immediatamente segni d'irritazione delle vie respiratorie: rinorrea, starnuti, sensazione di bruciore nasale e faringeo, tosse, dispnea e dolore toracico. La prognosi può essere infausta qualora intervengano un edema laringeo o un broncospasmo. Al termine dell'esposizione si ha solitamente una remissione della sintomatologia, ma entro le 48 ore può aversi edema polmonare ritardato. Complicanze sono le sovrainfezioni batteriche. L'ipersecrezione e la desquamazione della mucosa bronchiale, in presenza di lesioni estese, sono responsabili di ostruzioni bronchiali ed atelektasie. Altre sequele possibili sono: stenosi bronchiale, bronchiectasie, fibrosi polmonare. L'ingestione di una soluzione concentrata di sostanza causa dolori alla bocca, retrosternali ed epigastrici, associati a ipersialorrea e vomito frequentemente sanguinolento. Si ha acidosi metabolica, iperleucocitosi ed emolisi. Complicanze nel breve termine sono perforazione esofagea o gastrica, emorragie digestive, fistole (esotracheale o aorto-esofagea), difficoltà respiratoria (per edema laringeo, pneumopatia da inalazione o fistola esotracheale), stato di shock e coagulazione intravascolare disseminata. Nell'evoluzione nel lungo termine si possono avere stenosi digestive, in particolare esofagee. Vi è anche il rischio di una cancerizzazione delle lesioni del tratto digestivo. Non sono disponibili dati per esposizioni croniche alla sostanza.

Effetti interattivi: Dato non disponibile.

## **SEZIONE 12 Informazioni ecologiche**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

### **12.1 Tossicità**

ACIDO FOSFORICO:

LC50 - Pesci. 3,25 mg/l/96h *Lepomis macrochirus*

EC50 - Crostacei. > 100 mg/l/48h *Daphnia magna*

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche. > 100 mg/l/72h *Desmodesmus subspicatus*

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche. 100 mg/l *Desmodesmus subspicatus*

### **12.2 Persistenza e degradabilità**

ACIDO FOSFORICO:

A 200 °C diventa acido pirofosforico.



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

A 300 °C diventa acido metafosforico.

Degrada in condizioni anaerobiche.

ACIDO PICRICO

COD: 0,92 g/g.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Informazioni non disponibili.

### 12.4 Mobilità nel suolo.

ACIDO FOSFORICO:

La sostanza reagisce chimicamente con i componenti alcalini al suolo formando composti più o meno solubili (in funzione del pH finale).

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

### 12.6 Altri effetti avversi

ACIDO FOSFORICO:

La nebulizzazione di una soluzione al 15-20% provoca la distruzione di foglie di piante di piselli, fagioli, barbabietole, rape ed erbacce.

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto tal quali sono da considerare rifiuti speciali non pericolosi.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

### 14.1 Numero ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 1805

### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU.

ADR / RID: ACIDO FOSFORICO IN SOLUZIONE

IMDG: PHOSPHORIC ACID, SOLUTION

IATA: PHOSPHORIC ACID, SOLUTION

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe 8 etichetta 8

IMDG: Classe 8 etichetta 8



IATA: Classe 8 etichetta 8

### 14.4 Gruppo di imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: III

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori.

ADR / RID: HIN - Kemler: 80 (Disposizione Speciale)

IMDG: F-A, S-B

IATA: Cargo  
Pass

Quantità Limitate: 5 L

Quantità Limitate: 5 L

Quantità massima: 60 L

Quantità massima: 5 L

Istruzioni particolari:

A3, A803

Codice di restrizione in galleria: (E)

Istruzioni Imballo: 856

Istruzioni Imballo: 852

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

Informazione non pertinente

## SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE:

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006. Nessuna.

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH). Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH). Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam: Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma: Nessuna.

Controlli Sanitari. Informazioni non disponibili.

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

Acido Fosforico,..... %

## SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Expl. 1.1 Esplosivo, divisione 1.1

Met. Corr. 1 Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1

Acute Tox. 3 Tossicità acuta, categoria 3

Skin Corr. 1B Corrosione cutanea, categoria 1B

Skin Corr. 1C Corrosione cutanea, categoria 1C

Eye Dam. 1 Lesioni oculari gravi, categoria 1

Eye Irrit. 2 Irritazione oculare, categoria 2

Skin Irrit. 2 Irritazione cutanea, categoria 2

H201 Esplosivo; pericolo di esplosione di massa

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

H301 Tossico se ingerito.

H311 Tossico per contatto con la pelle.

H331 Tossico se inalato

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H315 Provoca irritazione cutanea.

EUH210 Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

### LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada

- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service

- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test

- CE NUMBER: Numero identificativo in EINECS (archivio europeo delle sostanze esistenti)

- CLP: Regolamento CE 1272/2008

- DNEL: Livello derivato senza effetto

- EmS: Emergency Schedule

- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici

- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo

- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test

- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

### BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
  5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Sito Web Agenzia ECHA

### Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione.

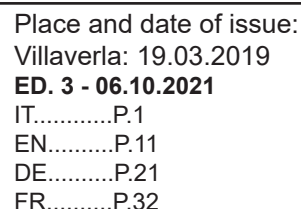
L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza.

Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.





## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

### Section 4: First aid measures

#### 4.1 Description of first aid measures

No episodes of damage to staff responsible for product use have been reported. If necessary, implement the following measures:

**INHALATION:** Remove casualty to fresh air. If breathing stops, practice artificial respiration. Immediately contact a doctor.

**INGESTION:** Immediately contact a doctor. Induce vomiting only on doctor's orders. Never give anything by mouth to an unconscious person.

**EYES and SKIN:** Rinse with plenty of water. If irritation persists, consult a doctor.

#### 4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

No episodes of damage to health ascribable to the product have been reported.

#### 4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Information not available.

### Section 5: Firefighting measures

#### 5.1 Extinguishing media

##### SUITABLE EXTINGUISHING MEDIA

Suitable extinguishing media are: carbon dioxide and chemical powder. For product leaks and spillages which have not caught fire, misted water can be used to disperse the flammable vapours and protect the people involved to stop the leak.

##### UNSUITABLE EXTINGUISHING MEDIA

Do not use water jets.

Water is not efficient to extinguish fire, however it can be used to cool closed containers exposed to flames, preventing bursting and explosions.

#### 5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

##### HAZARDS DUE TO EXPOSURE IN THE EVENT OF FIRE

Avoid breathing in inflamed products.

##### PHOSPHORIC ACID ... %

If possible, distance the containers of the substances from the location of the fire or cool, since if exposed to radiant heat or if directly involved, toxic fumes can generate.

If possible, distance the containers of the substance from the location of the fire or cool, since if in contact with metals and exposed to radiant heat the substance releases flammable gases.

##### PICRIC ACID

Carbon oxides, nitric oxides.

#### 5.3 Advice for firefighters

##### GENERAL INFORMATION

In the event of fire, immediately cool the containers to avoid hazardous explosions (with decomposition of the product, excess pressure) and development of potentially hazardous substances for health. Always wear complete fire fighting equipment. If possible and without risk, move the containers of the product away from the fire.

##### EQUIPMENT

Wear normal fire fighting gear, such as an open circuit compressed air breathing apparatus (EN 137), fire retardant clothing (EN 469), fire retardant gloves (EN 659) and fire-fighter boots (HO A29 or A30).

### Section 6: Accidental release measures

#### 6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Stop the leak if not in danger.

Wear adequate personal protective equipment (including personal protective equipment pursuant to section 8 of the safety data sheet) to prevent contaminating the skin, eyes and personal clothing. These indications apply both to workers and emergency intervention operators.

#### 6.2 Environmental precautions

Prevent the product penetrating sewers, surface water and groundwater.

#### 6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Soak up spills in a suitable container. Assess compatibility of the container to use with the product, checking section 10.

Absorb the remainder with absorbent inert material.



# SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

ED. 3 - 06.10.2021

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

Ensure sufficient ventilation of the location of the spill. Disposal of contaminated material must be carried out in compliance with provisions in point 13.

## 6.4 Reference to other sections

Possible information on individual protection and disposal are outlined in sections 8 and 13.

## Section 7: Handling and storage

### 7.1 Precautions for safe handling

Handle the product having firstly consulted all the sections of this safety data sheet. Avoid dispersion of the product in the environment. Do not eat, drink or smoke during use. Separate work clothing from normal clothing.

### 7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Only store in the original container. Keep the containers closed, in a well-ventilated area, away from direct sunlight. Keep the containers far from any incompatible materials, checking section 10.

### 7.3 Specific end use(s).

Information not available.

## Section 8: Exposure controls/personal protection

### 8.1 Control parameters

Reference Standards:

EU OEL EU  
TLV

Directive 2009/161 / EU; Directive 2006/15 / EC; Directive 2004/37 / EC; Directive 2000/39 / EC.  
ACGIH 2016

| PHOSPHORIC ACID, ... %<br>Threshold limit values |        |        |     |            |     |
|--------------------------------------------------|--------|--------|-----|------------|-----|
| Type                                             | Status | TWA/8h |     | STEL/15min |     |
|                                                  |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |
| OEL                                              | EU     | 1      |     | 2          |     |
| TLV-ACGIH                                        |        | 1      |     | 3          |     |

| PICRIC ACID<br>Threshold limit values |        |        |     |            |                           |
|---------------------------------------|--------|--------|-----|------------|---------------------------|
| Type                                  | Status | TWA/8h |     | STEL/15min |                           |
|                                       |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm                       |
| OEL                                   | EU     | 0,1    |     | 2          | Limit value proposal      |
| TLV-ACGIH                             |        | 0,1    |     | 3          | drmt, irrt oclr, sen cute |

### Legend:

C) = CEILING; INHALAB = Inhalable Fraction; BREATH = Breathable Fraction; TORAC = Thoracic Fraction

### 8.2 Exposure controls

Considering use of adequate technical measures should always have priority over personal protective equipment, ensure good ventilation of the workplace using efficient local extraction system. Personal protective equipment must be CE marked to certify its compliance with standards in force. -Hand protection: In the event of prolonged contact with the product, you are advised to protect hands with work gloves that resist penetration (ref. standard EN 374).

For the definitive choice of material in the work gloves, you must also access the use process of the product and any further derivative products. Remember that latex gloves can cause irritation.

- Skin protection: Wear work gear with long sleeves and safety footwear for professional use, category I (ref. Regulation UE 2016/425 and standard EN ISO 20344). Wash with soap and water having removed protective clothing.
- Eye protection: You are advised to wear sealed protective goggles (ref. standard EN 166).
- Respiratory protection: In the event a threshold value is exceeded (e.g. TLV-TWA) of the substance or one or more of the substances in the product, you are advised to wear a mask with filter type B whose class (1, 2 or 3) should be chosen in relation to the use limit concentration. (ref. standard EN 14387). If gas or vapours are present of a different nature and/or gas or vapours



# SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

with particles (aerosols, fumes, mist, etc.), you need to use combined filters.

Use of protective equipment for the airways is necessary in the event the technical measures implemented are not sufficient to limit workers' exposure to the threshold values taken into consideration. The protection offered by the masks is however limited. If the substance considered is odourless or its odour threshold is higher than the relevant TLV-TWA and in the event of an emergency, wear an open circuit, compressed air breathing apparatus (ref. standard EN 137) or an external air supply breathing apparatus (ref. standard EN 138). To correctly choose the airways protection equipment, refer to standard EN 529.

- Environmental exposure controls.

Production process emissions, including those from ventilation devices should be checked to ensure compliance with environmental protection legislation.

## Section 9: Physical and chemical properties

### 9.1 Information on basic physical and chemical properties environmental protection legislation.

| PROPERTIES                              | VALUE                 |
|-----------------------------------------|-----------------------|
| Physical state                          | Liquid                |
| Colour                                  | Yellow                |
| Odour                                   | Lemon characteristics |
| Odour threshold                         | Not available         |
| pH                                      | <0,5 (solut. 100 g/l) |
| Melting point/freezing point            | Not available         |
| Initial boiling point and boiling range | Not available         |
| Flash point                             | Not applicable        |
| Evaporation rate                        | Not available         |
| Flammability (solid, gas)               | Not applicable        |
| Lower flammability limit                | Not applicable        |
| Upper flammability limit                | Not applicable        |
| Lower explosive limit                   | Not applicable        |
| Upper explosive limit                   | Not applicable        |
| Vapour pressure                         | Not available         |
| Vapour density                          | Not available         |
| Relative density                        | Not available         |
| Solubility                              | In water              |
| Partition coefficient: n-octanol/ water | Not available         |
| Auto-ignition temperature               | Not available         |
| Decomposition temperature               | Not available         |
| Viscosity                               | Not available         |
| Explosive properties                    | Not applicable        |
| Oxidising properties                    | Not applicable        |

### 9.2 Other information

VOC (Directive 2010/75/EC): 0

VOC (volatile carbon): 0



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

### Section 10: Stability and reactivity

#### 10.1 Reactivity

There are no particular reaction hazards with other substances in normal use conditions.

PHOSPHORIC ACID: decomposes at temperatures over 200°C

The substance decomposes on contact with alcohol, aldehydes, cyanides, ketones, phenols, esters, sulphides and halogenated organic compounds, producing toxic fumes.

#### 10.2 Chemical stability

The product is stable in normal use and storage conditions.

PHOSPHORIC ACID: The product is stable in normal use and storage conditions.

\*

The substance violently polymerises under the influence of azo compounds and epoxides.

#### 10.3 Possibility of hazardous reactions

No hazardous reactions are foreseeable in normal use and storage conditions.

PHOSPHORIC ACID: risk of explosion due to contact with nitromethane. It can react dangerously with alkali and Sodium borohydride.

#### 10.4 Conditions to avoid

None in particular. However, comply with the usual precautions for chemical products.

PHOSPHORIC ACID: Ignition sources. However, comply with the usual precautions for chemical products.

PICRIC ACID:

Picric acid forms salts with numerous metals, many of which are fairly sensitive to heat, friction and impact, for example lead, iron, zinc, nickel and copper. The aforementioned data must therefore be considered extremely sensitive and hazardous. In general, the data deriving from the reaction with ammonia and amines, as well as molecular complexes that form with hydrocarbons etc. are not similarly sensitive. Contact of picric acid with cement surfaces can generate calcium salt sensitive to friction. The anhydride mixtures of picric acid and aluminium powder are inert, however the addition of water generates an ignition after an induction period that depends on the quantity added.

Storage standards: record the purchase date of each container. A product purchased over two years ago must be eliminated. Check the water level every six months and add as necessary. Turn the containers every three months to distribute the water contained.

Avoid exposing the substance to heat, flames and sparks.

#### 10.5 Incompatible materials

PHOSPHORIC ACID: Metals, strong alkalis, aldehydes, sulphides and peroxides.

PICRIC ACID: strong bases, reducing agents, heavy metals, heavy metal salts, ammonia.

#### 10.6 Hazardous decomposition products

PHOSPHORIC ACID: phosphorous oxide.

### Section 11: Toxicological information

In the absence of test toxicology data on the product itself, the possible hazards to health of the product were evaluated based on the chemical properties contained, according to the reference legislation outlined for the classification. Therefore consider the concentration of individual hazardous substances possibly mentioned in sect. 3 to evaluate the toxicological effects deriving from exposure to the product.

#### 11.1 Information on toxicological effects

Data referring to mixtures:

ACUTE TOXICITY.

LC50 (Inhalation - vapours) of the mixture: Not classified (no relevant component).

LC50 (Inhalation - mist/dust) of the mixture: Not classified (no relevant component).

LD50 (Oral) of the mixture: Not classified (no relevant component).

LD50 (Skin) of the mixture: Not classified (no relevant component).

SKIN CORROSION / SKIN IRRITATION.

Does not meet the classification criteria for this hazard class.

SERIOUS EYE DAMAGE / EYE IRRITATION.

Does not meet the classification criteria for this hazard class.

RESPIRATORY OR SKIN SENSITISATION.

Does not meet the classification criteria for this hazard class.



# SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

## GERM CELL MUTAGENICITY.

Does not meet the classification criteria for this hazard class.

## CARCINOGENICITY.

Does not meet the classification criteria for this hazard class.

## REPRODUCTIVE TOXICITY.

Does not meet the classification criteria for this hazard class.

## REPRODUCTIVE TOXICITY.

Does not meet the classification criteria for this hazard class.

## SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY (STOT) - SINGLE EXPOSURE.

Does not meet the classification criteria for this hazard class.

## SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY (STOT) - REPEATED EXPOSURE.

Does not meet the classification criteria for this hazard class.

## ASPIRATION HAZARD.

Does not meet the classification criteria for this hazard class.

**PHOSPHORIC ACID:** The product is corrosive and causes serious burns and blisters on the skin, which can also appear after exposure. The burns cause strong scalding and pain. In contact with the eyes, it causes serious injuries and can cause opacity of the cornea,

damage to the iris and irreversible eye colouration. Possible vapours are caustic for the respiratory tract and can cause pulmonary oedema, whose symptoms manifest, at times, only after a few hours. The symptoms of exposure include: sensitivity to burns, cough, asthmatic breathing, laryngitis, shortness of breath, headache, nausea and vomiting. Ingestion can burn the mouth, throat and oesophagus; vomit, diarrhoea, oedema, swelling of the larynx and resulting suffocation. The gastrointestinal tract may also be perforated. The product causes serious eye injuries and can cause opacity of the cornea, iris damage and irreversible colouration of the eye. Acute effects: contact with the eyes can cause irritation; the symptoms can include: reddening, oedema, pain and tearing. Inhalation of vapours can cause moderate irritation of the upper respiratory tract; contact with skin can cause moderate irritation.

Ingestion can cause health problems, including abdominal pain with burning, nausea and vomiting.

Metabolism, kinetics, action mechanism and other information

Phosphoric acid can penetrate the body through inhalation of its aerosols and through ingestion. Free phosphate ions which are eliminated with urine. The phosphoric acid particles are hygroscopic and tend to increase in volume when passing through the airways. They contain 90% humidity in the trachea and 99% in the lungs. Phosphoric acid in contact with humidity in the gastrointestinal tract is transformed into phosphate ions. Absorption and, in limited quantity, re-absorption in the gastrointestinal tract are influenced by various factors. Transport to the blood is an active phenomena which is stimulated by vitamin D. In an adult male, 2/3 of the quantity ingested is absorbed and eliminated in urine. In children, the quantity absorbed is not completely eliminated. As a result, the plasma rate remains higher than that of an adult.

## Acute toxicity

Rat DL50 (oral): 1530 mg/kg

Rabbit DL50 (skin): 2740 mg/kg

Rat CL50-4 ore (inhalation): > 213 mg/m3

## Skin corrosion/irritation

The substance has a corrosive action. The severity relates to the concentration of the solution, the quantity and the duration of contact. It can cause yellowish colouration of the skin. Based on the damage, hot and painful erythema, blisters or necrosis are observed. Evolution can complicate with suprainfection, aesthetic or functional sequelae.

## Corrosion of the airways

The vapours and aerosol are corrosive. The severity of the injuries relates to the concentration of the solution, the quantity and the duration of contact.

## Serious eye injuries /serious eye irritation

The substance has a corrosive action. The severity relates to the concentration of the solution, the quantity and the duration of contact. The symptoms are: immediate pain, tearing, conjunctival hyperemia and often blepharospasms. Possible sequelae are: conjunctival adhesions, corneal opacity, cataract, glaucoma and also blindness. A drop of phosphoric acid solution buffered with pH 2.5 will cause slight itchiness without injury. A drop of the same solution buffered with pH 3.4 is perfectly tolerated.

## Respiratory sensitisation

Inhalation of the substance can cause Brooks syndrome (asthma induced by irritants).\*

### Skin sensitisation

The substance has not demonstrated sensitising powers on guinea pigs.

### Germ cell mutagenicity.

In vitro, it provided negative results in the Ames assay, with or without metabolic activation. In vivo, a genetic recombination assay on Drosophila provided a negative result. A dominant lethal assay, on rats, showed an increase in females the presented re-absorption



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

after mating with males exposed to a very low concentration.

### Carcinogenicity

In a recent assessment, the data demonstrated an association between exposure to strong inorganic acid mists and laryngeal cancer in humans while the results are limited to confirm causal association with bronchial cancer. In humans, a positive association was also observed between exposure to strong inorganic acid mists and lung cancer (IARC, 2012; INRS, 2011). - The International Agency for Research on Cancer (IARC) allocates strong inorganic acid mists in group 1 (confirmed carcinogen for humans) based on evidence of sufficient carcinogenicity in humans (larynx cancer and positive association between inorganic strong acids and lung cancer) (IARC, 2012).

### Reproductive toxicity:

- Adverse effects on sexual function and fertility: Data not available.

- Adverse effects on development: No data are available for humans. In rats, it has fetal toxic effects in the event of exposure to high quantities of substances via inhalation.

- Effects on breastfeeding or through breastfeeding: Data not available.

Specific target organ toxicity (STOT) - Single exposure

Data not available.

Specific target organ toxicity (STOT) - Repeated exposure

Data not available. Aspiration hazard Data not available.

Likely exposure routes

The main, potential exposure routes foreseeable can be skin contact and inhalation by workers exposed to production and use of the substance.

Immediate, delayed and chronic effects deriving from short and long term exposure.

Exposure of the airways to vapours or aerosols causes immediate signs of irritation of the airways: runny nose, sneezing, sensation of nasal and pharyngeal burning, cough, dyspnea and chest pain. The prognosis can be poor in the event of developing laryngeal oedema or bronchospasm. At the end of exposure, you usually have remission of symptoms, but within 48 hours delayed pulmonary oedema may develop. Complications include bacterial suprainfections. Hypersecretion and flaking of the bronchial mucous, in the presence of extensive injuries, are responsible for bronchial obstruction and atelectasis. Other possible sequelae are: spinal stenosis, bronchiectasis and pulmonary fibrosis. Ingestion of a concentrated solution of substance causes mouth pain, epigastric or chest discomfort, associated with hypersalivation and vomiting often containing blood. You have metabolic acidosis, hyperleukocytosis and haemolysis. Complications in the short term are oesophageal or gastric perforation, digestive haemorrhages, fistulas (esotracheal or aortic-esophageal), breathing difficulties (due to laryngeal oedema, pulmonary disease due to inhalation or esotracheal fistula), state of shock and disseminated intravascular coagulation. In the long term, digestive stenosis can develop, in particular oesophageal. There is also a risk of cancerization of the digestive tract injuries. No data are available for chronic exposure to substances.

Interactive effect

Data not available.

## Section 12: Ecological information

Use according to good working practices, avoiding release of the product in the environment. Notify the competent authorities if the product has reached waterways or it has contaminated the ground or vegetation.

### 12.1 Toxicity

PHOSPHORIC ACID:

LC50 - Fish.

3.25 mg/l/96h *Lepomis macrochirus*

EC50 - Shellfish.

> 100 mg/l/48h *Daphnia magna*

EC50 - Algae / Aquatic Plants.

> 100 mg/l/72h *Desmodesmus subspicatus*

NOEC Chronic Algae / Aquatic Plants.

100 mg/l *Desmodesmus subspicatus*

PICRIC ACID:

LC50 - Fish.

287 mg/l/96h

EC50 - Shellfish.

112 mg/l/48h

EC50 - Algae / Aquatic Plants.

535 mg/l/72h

### 12.2 Persistence and degradability

PHOSPHORIC ACID:

At 200 °C it becomes pyrophosphoric acid.

\*

At 300 °C it becomes metaphosphoric acid.

\*

Degrades in anaerobic conditions.



# SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

PICRIC ACID:

COD: 0,92 g/g

## 12.3 Bioaccumulative potential

Information not available.

## 12.4 Mobility in soil

PHOSPHORIC ACID:

The substance chemically reacts to alkaline components on the ground forming more or less soluble compounds (based on final pH).

## 12.5 Results of PBT and vPvB assessment

Based on data available, the product does not contain PBT or vPvB substances at levels in excess of 0.1%.

## 12.6 Other adverse effects

PHOSPHORIC ACID:

Misting a solution at 15-20% causes destruction of the leaves of pea, bean, sugar beet, turnip and weed plants.

## Section 13: Disposal considerations

### 13.1 Waste treatment methods

Re-use, if possible. The product residue as such is considered non-hazardous special waste.

Disposal must be entrusted to a company authorised to manage waste, in compliance with national and, possible, local legislation.

CONTAMINATED PACKAGING

Contaminated packaging must be sent for recycling or disposal in compliance with national standards on waste management.

## Section 14: Transport information

The product is not considered hazardous pursuant to provisions in force on transport of hazardous goods by road (A.D.R.) or rail (RID), by sea (IMDG Code) and by air (IATA).

UN number : Not applicable.

UN proper shipping name: Not applicable.

### 14.3 Transport hazard classes:

ADR / RID: Class:8 Label 8

IMDG: Class:8 Label 8

IATA: Class:8 Label 8



### 14.4 Packaging group

ADR / RID, IMDG, IATA: III

### 14.5 Environmental hazards

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

### 14.6 Special precautions for user:

ADR / RID: HIN - Kemler: 80

Special provisions: -

Limited quantity: 5 L

Restriction code in gallery: (E)

IMDG: EMS: F-A, S-B

IATA: Cargo:

Pass.:

Particular instructions: A3, A803

Limited quantity: 5 L

Maximum quantity: 60 L

Maximum quantity: 5 L

Packaging instructions: 856

Packaging instructions: 852

### 14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Not relevant information



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

### Section 15: Regulatory information

#### 15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specifically for the substance or mixture.

Seveso category - Directive 2012/18/EC:

Restrictions relating to the product or contained substances pursuant to Annex XVII EC Regulation 1907/2006: None.

Substances in Candidate List (Art. 59 REACH): None.

Substances subject to authorisation (Annex XIV REACH): None.

List of substances subject to export notification procedure Reg. (EC) 649/2012: None.

Substances subject to Rotterdam Convention: None.

Substances subject to Stockholm Convention: None.

Health Checks: Information not available.

#### 15.2 Chemical safety assessment.

A chemical safety assessment was carried out for the following substances contained:

Phosphoric Acid, ....%.

### Section 16: Other information

|               |                                                      |
|---------------|------------------------------------------------------|
| Expl. 1.1     | Explosion, division 1.1                              |
| Met. Corr. 1  | Substance or mixture corrosive to metals, category 1 |
| Acute Tox. 3  | Acute toxicity, category 3                           |
| Skin Corr. 1B | Skin corrosion, category 1B                          |
| Skin Corr. 1C | Skin corrosion, category 1C                          |
| Eye Dam. 1    | Serious eye damage/eye irritation, category 1        |
| Eye Irrit. 2  | Eye irritation, category 2                           |
| Skin Irrit. 2 | Skin irritation, category 2                          |
| H201          | Explosive; mass explosion hazard                     |
| H290          | Can be corrosive to metals.                          |
| H301          | Toxic if ingested.                                   |
| H311          | Toxic for contact with skin.                         |
| H331          | Toxic if inhaled                                     |
| H314          | Causes serious skin burns and serious eye injuries.  |
| H318          | Causes serious eye injuries.                         |
| H319          | Causes serious eye irritation.                       |
| H315          | Causes skin irritation.                              |
| EUH210        | Safety Data Sheet available on request.              |

#### LEGEND:

- ADR: European Agreement concerning the Carriage of Dangerous Goods by Road
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service number
- CE50: Concentration that affects 50% of the population subject to testing
- EC NUMBER: Identification number in ESIS (European Standardised Information Sheet)
- CLP: Regulation EC 1272/2008
- DNEL: Derived No-Effect Level
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globally Harmonised System for the classification and labelling of chemical products
- IATA DGR: Regulation for the carriage of dangerous goods by the International Air Transport Association
- IC50: Immobilisation concentration of 50% of the population subject to testing
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identification number of Annex VI of the CLP
- LC50: Lethal concentration 50%
- LD50: Lethal dose 50%
- OEL: Occupational exposure level
- PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic according to REACH
- PEC: Predicted environmental concentration
- PEL: Predicted exposure level
- PNEC: Predicted no-effect concentration
- REACH: Regulation EC 1907/2006
- RID: Regulation concerning the international carriage of dangerous goods by rail
- TLV: Threshold limit value
- TLV CEILING: Concentration that must not be exceeded during any moment of work exposure.
- TWA STEL: Short term exposure limit



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

- TWA: Time weighted average exposure limit
- VOC: Volatile organic compound
- vPvB: Very persistent, very bioaccumulating according to REACH
- WGK: Water Endangerment Class (Germany).

### GENERAL BIBLIOGRAPHY:

1. Regulation (EU) 1907/2006 of the European Parliament (REACH)
  2. Regulation (EU) 1272/2008 of the European Parliament (CLP)
  3. Regulation (EU) 790/2009 of the European Parliament (I Atp. CLP)
  4. Regulation (EU) 2015/830 of the European Parliament
  5. Regulation (EU) 286/2011 of the European Parliament (II Atp. CLP)
  6. Regulation (EU) 618/2012 of the European Parliament (III Atp. CLP)
  7. Regulation (EU) 487/2013 of the European Parliament (IV Atp. CLP)
  8. Regulation (EU) 944/2013 of the European Parliament (V Atp. CLP)
  9. Regulation (EU) 605/2014 of the European Parliament (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - ECHA Agency Web Site

### Note for user:

The information contained in this data sheet is based on the knowledge available to us on the latest version date.

The user must ensure suitability and completeness of information relative to the specific product use.

This document must not be interpreted as a warranty of any specific property of the product.

Since use of the product is not directly under our control, the user is obliged to follow, under his responsibility, valid laws and regulations on hygiene and safety.

No liability can be taken for improper use.

Provide adequate information to staff responsible for use of chemical products.



# SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

## ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Code 804031 - 804296 (TC41597)  
Bezeichnung o- PHOSPHORSÄURE 9.5% Gelb / Zitrone  
INDEX-Nummer 015-011-00-6  
EC-Nummer 231-633-2  
CAS-Nummer 7664-38-2  
Registrierungsnummer 01-2119485924-24-XXXX

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Beschreibung/Verwendung: Reagent für Labor

### 1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Firmenbezeichnung TELWIN SPA  
Adresse Via della Tecnica, 3  
Ort und Staat 36030 VILLAVERLA (VI)  
Telefonnummer +39 0445 858811  
Fax +39 0445 858800  
e-mail address telwin@telwin.com

### 1.4 Notrufnummer

+39 0445 858811 (Arbeitszeit)

## ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) als nicht gefährlich eingestuft.

Das Produkt enthält jedoch gefährliche Stoffe in einer solchen Konzentration, dass diese Stoffe im Abschnitt 3 angegeben werden müssen. Somit ist ein Sicherheitsdatenblatt mit den passenden Informationen gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 sowie deren nachfolgenden Änderungen notwendig.

Einstufung und Gefahrenangaben: --

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenkennzeichnung durch Etiketten gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) sowie deren nachfolgenden Änderungen und Ergänzungen.

Gefahrenpiktogramme: --

Signalwort: --

Gefahrenhinweise:

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Sicherheitshinweise: --

### 2.3 Sonstige Gefahren

Laut verfügbaren Daten enthält das Produkt keine Stoffe PBT oder vPvB mit einem Anteil von mehr als 0,1%.

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Information nicht zutreffend.

### 3.2 Gemische

Enthält:

Der vollständige Text der Gefahrenhinweise (H) ist in Abschnitt 16 des Datenblatts wiedergegeben.

#### Beschreibung, Konz. % Einstufung 1272/2008 (CLP).

##### Phosphorsäure, ... %

CAS. 7664-38-2 9 - 10 Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, Nota B

CE. 231-633-2

INDEX. 015-011-00-6

Nr. Reg. 01-2119485924-24-XXXX



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

### PICRIC ACID

CAS. 88-89-1

<0,01

Expl. 1.1 H201, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331

CE. 201-865-9

INDEX. 609-009-00-X

Anmerkung: Wert liegt über dem ausgeschlossenen Bereich.

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Es sind keine Fälle bekannt, bei denen es zu Schädigungen des Personals kam, das für die Verwendung des Produkts zuständig ist. Falls erforderlich, sind die folgenden allgemeinen Maßnahmen einzuleiten:

NACH EINATMEN: Frischluft zuführen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

NACH VERSCHLUCKEN: Sofort einen Arzt hinzuziehen. Erbrechen nur auf Anweisung des Arztes auslösen. Nichts oral verabreichen, wenn die Person bewusstlos ist.

NACH AUGEN- und HAUTKONTAKT: Mit reichlich Wasser abwaschen. Bei anhaltender Reizung einen Arzt konsultieren.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es sind keine Vorfälle mit Gesundheitsschäden bekannt, die dem Produkt zuzuschreiben wären.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angaben vorhanden.

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Löschmittel: Kohlendioxid und chemisches Pulver. Bei Verlust und Verschütten des Produkts, die sich nicht entzündet haben, kann Sprühnebel (Wasser) verwendet werden, um die entzündbaren Dämpfe zu zerstreuen und die Personen zu schützen, die sich darum kümmern, den Austritt zu stoppen.

#### UNGEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Kein Strahlwasser verwenden.

Wasser eignet sich nicht zum Löschen eines Brands. Es kann jedoch zum Kühlen von geschlossenen Behältern verwendet werden, die Flammen ausgesetzt sind, um so Explosionen und Entladungen vorzubeugen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### EXPOSITIONSGEFAHREN IM BRANDFALL

Das Einatmen von Verbrennungsprodukten ist zu vermeiden.

#### PHOSPHORSÄURE ... %

Nach Möglichkeit die Behälter mit dem Stoff von der Brandstelle entfernen oder kühlen, da er, wenn der Stoff Wärmestrahlung ausgesetzt ist oder wenn er direkt davon betroffen ist, für die Entstehung giftigen Dampfes verantwortlich sein kann.

Nach Möglichkeit die Behälter mit dem Stoff von der Brandstelle entfernen oder kühlen, da der Stoff, wenn er mit Metallen in Kontakt kommt und Wärmestrahlung ausgesetzt ist, entflammbares Gas freisetzt.

#### PICRIC ACID

Carbon oxides, nitric oxides.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die Behälter mit Strahlwasser kühlen, um den Zerfall des Produktes und die Entwicklung möglicherweise gesundheitsgefährdender Stoffe zu verhindern.

Die komplette Brandschutzausrüstung ist stets zu tragen. Löschwasser auf sammeln. Es darf nicht in die Kanalisation abgeführt werden. Kontaminiertes Löschwasser und Brandrückstände müssen nach den geltenden Vorschriften entsorgt werden.

#### AUSRÜSTUNG

Normale Bekleidung für die Brandbekämpfung wie ein Behälter-Atemgerät mit Druckluft (EN 137), Brandschutzvollkleidung (EN 469), Feuerweherschutzhandschuhe (EN 659) und Feuerweherschutztiefel (HO A29 oder A30).

## ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Den Materialaustritt stoppen, wenn keine Gefahr besteht.

Geeignete Schutzausrüstung tragen (hierzu zählt auch die persönliche Schutzausrüstung wie in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts angegeben), um einer Kontamination der Haut, der Augen und der persönlichen Kleidungsstücke vorzubeugen. Diese Angaben gelten sowohl für diejenigen, die für die Arbeiten zuständig sind als auch für Notfälle.



# SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Es muss verhindert werden, dass das Produkt in die Kanalisation, in das Oberflächenwasser oder in das Grundwasser eindringt.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das ausgetretene Produkt in einen geeigneten Behälter aufnehmen. Bzgl. der Bewertung der Eignung des mit dem Produkt zu verwendenden Behälters Abschnitt 10 überprüfen.

Den Rest mit reaktionsträgem, absorbierendem Material aufnehmen.

Den von der Freisetzung betroffenen Ort ausreichend lüften. Das verunreinigte Material muss nach den Bestimmungen unter Punkt 13 beseitigt werden.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Mögliche Angaben zum persönlichen Schutz und zur Entsorgung enthalten die Abschnitte 8 und 13.

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Das Produkt erst handhaben, nachdem alle Abschnitte dieses Sicherheitsblatts herangezogen wurden. Es ist zu vermeiden, dass das Produkt an die Umgebung abgegeben wird. Während des Gebrauchs nicht essen, nicht trinken und nicht rauchen. Die Arbeitskleidung ist von der Alltagskleidung zu trennen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Die geschlossenen Behälter an einem gut belüfteten, vor direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort aufbewahren. Die Behälter entfernt von möglichen unverträglichen Materialien aufbewahren. Hierzu Abschnitt 10 prüfen.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Angaben vorhanden.

## ABSCHNITT 8. Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Einschlägige Vorschriften:

EU OEL EU Direktive 2009/161 / EU; Direktive 2006/15 / EC; Direktive 2004/37 / EC; Direktive 2000/39 / EC.  
TLV ACGIH 2016

| PHOSPHORSÄURE, ... %<br>Arbeitsplatzgrenzwert |        |        |     |            |     |
|-----------------------------------------------|--------|--------|-----|------------|-----|
| Type                                          | Status | TWA/8h |     | STEL/15min |     |
|                                               |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |
| OEL                                           | EU     | 1      |     | 2          |     |
| TLV-ACGIH                                     |        | 1      |     | 3          |     |

| PICRIC ACID<br>Treshold limit values |        |        |     |            |                              |
|--------------------------------------|--------|--------|-----|------------|------------------------------|
| Type                                 | Status | TWA/8h |     | STEL/15min |                              |
|                                      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm                          |
| OEL                                  | EU     | 0,1    |     | 2          | Grenzwertvor-<br>schlag      |
| TLV-ACGIH                            |        | 0,1    |     | 3          | drmt, irrt oclr,<br>sen cute |

Legende:

(C) = CEILING; INALAB = Einatembare Fraktion; RESPIR = Alveolengängige Fraktion; TORAC = Thoraxgängige Fraktion.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition.

Da der Einsatz geeigneter technischer Maßnahmen grundsätzlich Vorrang vor persönlichen Schutzausrüstungen haben sollte, ist am Arbeitsort eine gute Belüftung durch eine wirksame lokale Absauganlage sicherzustellen. Die persönliche Schutzausrüstung muss über die CE-Kennzeichnung verfügen, da diese die Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften belegt.

HANDSCHUTZ: Sollte ein längerer Kontakt mit dem Produkt vorgesehen sein, wird empfohlen, die Hände mit Arbeitshandschuhen zu schützen, die gegen ein Eindringen beständig sind (Norm EN 374).



# SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

Für die endgültige Auswahl des Materials des Arbeitshandschuhs müssen auch der Verwendungsprozess des Produkts und mögliche weitere Produkte, die daraus hervorgehen, bewertet werden. Zudem sei darauf hingewiesen, dass Latexhandschuhe Hautreizungen auslösen können.

**HAUTSCHUTZ:** Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Sicherheitsschuhwerk für den beruflichen Gebrauch der Kategorie I (siehe Regulierung UE 2016/425 und Norm EN ISO 20344) tragen. Die Haut nach dem Ablegen der Schutzkleidung mit Wasser und Seife abwaschen.

**AUGENSCHUTZ:** Empfohlen wird die Verwendung einer dicht abschließenden Schutzbrille (Norm EN 166).

## ATEMSCHUTZ

Sollte der Arbeitsplatzgrenzwert (z. B. TLV-TWA) des Stoffes oder einer bzw. mehrerer im Produkt vorhandenen Stoffe überschritten werden, wird empfohlen, eine Maske mit Filter vom Typ B aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 oder 3) nach der Konzentration des Anwendungsgrenzwerts auszuwählen ist (Norm EN 14387). Sollten Gas oder Dämpfe unterschiedlicher Natur bzw. Gas oder Dämpfe mit Partikeln (Aerosol, Rauch, Nebel, etc.) vorhanden sein, müssen kombinierte Filter vorgesehen werden.

Die Verwendung von Schutzmitteln der Atemwege ist notwendig, sollten die angewandten technischen Maßnahmen nicht ausreichen, um die Gefährdung des Arbeitenden nach den betrachteten Arbeitsplatzgrenzwerten zu begrenzen. In jedem Fall bieten Masken nur begrenzten Schutz. Sollte der Stoff geruchlos sein oder seine Riechschwelle über dem entsprechenden TLV-TWA Wert liegen und sollte ein Notfall eintreten, ein Behältergerät mit Druckluft (Norm EN 137) oder ein Frischluft-Schlauchgerät (Norm EN 138) tragen. Für die richtige Wahl der Schutzausrüstung der Atemwege auf die Norm EN 529 Bezug nehmen.

## BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER UMWELTEXPOSITION.

Die Emissionen aus Fertigungsprozessen, zu denen die Emissionen aus Belüftungsgeräten gehören, sollten zwecks Einhaltung der Umweltschutzvorschriften kontrolliert werden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Information on basic physical and chemical propertiesenvironmental protection legislation.

| EIGENSCHAFTEN                               | WERT                 |
|---------------------------------------------|----------------------|
| Aussehen                                    | Flüssigkeit          |
| Farbe                                       | Gelb                 |
| Geruch                                      | Zitroneigenschaften  |
| Geruchsschwelle                             | Nicht verfügbar      |
| pH                                          | <0,5 (solut.100 g/l) |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                   | Nicht verfügbar      |
| Siedepunkt und Siedebereich                 | Nicht verfügbar      |
| Siedebeginn                                 | Nicht anwendbar      |
| Siedebereich                                | Nicht verfügbar      |
| Flammpunkt                                  | Nicht anwendbar      |
| Untere Entzündbarkeitsgrenze                | Nicht anwendbar      |
| Obere Entzündbarkeitsgrenze                 | Nicht anwendbar      |
| Untere Explosionsgrenze                     | Nicht anwendbar      |
| Obere Explosionsgrenze                      | Nicht anwendbar      |
| Dampfdruck                                  | Nicht verfügbar      |
| Dampfdichte                                 | Nicht verfügbar      |
| Relative Dichte                             | Nicht verfügbar      |
| Löslichkeit                                 | Wasserlöslichkeit    |
| Verteilungskoeffizient: n-Octano/<br>Wasser | Nicht verfügbar      |
| Selbstentzündungstemperatur                 | Nicht verfügbar      |
| Zersetzungstemperatur                       | Nicht verfügbar      |
| Viskosität                                  | Nicht verfügbar      |
| Explosive Eigenschaften                     | Nicht anwendbar      |
| Oxidierende Eigenschaften                   | Nicht anwendbar      |

### 9.2 Sonstige Angaben

VOC (Richtlinie 2010/75/EU): 0

VOC (flüchtige Kohle): 0



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

### ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Unter normalen Anwendungsbedingungen gibt es keine besondere Reaktionsgefahr mit anderen Stoffen.

PHOSPHORSÄURE: sie zersetzt sich bei Temperaturen über 200°C

Der Stoff zersetzt sich bei Kontakt mit Alkohol, Aldehyden, Cyaniden, Ketonen, Phenolen, Estern, Sulfiden und organischen Halogenverbindungen. Dabei entstehen toxische Dämpfe.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Anwendungs- und Lagerungsbedingungen chemisch stabil.

PHOSPHORSÄURE: Das Produkt ist unter normalen Anwendungs- und Lagerungsbedingungen chemisch stabil.

\*

Der Stoff polymerisiert unter Einfluss von Azoverbindungen und Epoxyden heftig.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung und Lagerung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

PHOSPHORSÄURE: Explosionsgefahr bei Kontakt mit Nitromethan. Es kann in Verbindung mit Alkali und Natriumborhydrid zu gefährlichen Reaktionen kommen.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine besonderen. Dennoch die gewöhnlichen Vorsichtsmaßnahmen bei chemischen Produkten einhalten.

PHOSPHORSÄURE: Zündquellen. Dennoch die gewöhnlichen Vorsichtsmaßnahmen bei chemischen Produkten einhalten.

PIKRINSÄURE

Die Pikrinsäure bildet Salze mit zahlreichen Metallen. Viele davon reagieren gegenüber Hitze, Reibung oder Stößen, bspw. Blei, Eisen, Zink, Nickel und Kupfer recht sensibel. Die oben genannten Angaben sind daher als äußerst sensibel und gefährlich zu betrachten. Die Daten aus der Reaktion mit Ammoniak und Aminen, sowie aus den Molekülkomplexen, die sich mit den aromatischen Kohlenwasserstoffen etc. bilden, sind im Allgemeinen nicht ebenso sensibel. Der Kontakt der Pikrinsäure mit Zementoberflächen kann Kalziumsalz erzeugen, welches sensibel gegenüber Reibung ist. Die Anhydridgemische der Pikrinsäure und des Aluminiumpulvers sind träge. Dennoch führt der Zusatz von Wasser zu einer Entzündung nach einem Induktionszeitraum, der von der zugefügten Menge abhängt.

Aufbewahrungsvorschriften: das Kaufdatum eines jeden Behälters ist zu registrieren. Das Produkt, dessen Kaufdatum über zwei Jahre zurückliegt, muss beseitigt werden. Den Wasserstand alle sechs Monate kontrollieren und wenn nötig, auffüllen. Die Behälter alle drei Monate drehen, um eine Verteilung des enthaltenen Wassers zu gewährleisten.

Es ist zu vermeiden, den Stoff Hitze, Flammen und Funken auszusetzen.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

PHOSPHORSÄURE: Metalle, starke Alkalien, Aldehyde, Sulfide und Peroxide.

PIKRINSÄURE: starke Basen, Reduktionsmittel, Schwermetalle, Schwermetallsalze, Ammoniak.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

PHOSPHORSÄURE: Phosphoroxid.

### ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

Sollten toxikologische Versuchsdaten des Produkts selbst fehlen, werden die möglichen Gefahren des Produkts auf Grundlage der enthaltenen Stoffeigenschaften nach den von den Bezugsnormen für die Klassifizierung vorgesehenen Kriterien bewertet.

Daher die Konzentration der einzelnen gefährlichen Stoffe, die eventuell in Abschnitt 3 aufgeführt wurden, berücksichtigen, um die toxikologischen Wirkungen, die von der Exposition am Produkt stammen können, zu bewerten.

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben, die sich auf das Gemisch beziehen:

AKUTE TOXIZITÄT.

LC50 (inhalativ - Dämpfe) des Gemisches: Nicht eingestuft (kein relevanter Bestandteil).

LC50 (inhalativ - Nebel / Stäube) des Gemisches: Nicht eingestuft (kein relevanter Bestandteil).

LD50 (oral) des Gemisches: Nicht eingestuft (kein relevanter Bestandteil).

LD50 (dermal) des Gemisches: Nicht eingestuft (kein relevanter Bestandteil).

ÄTZWIRKUNG AUF DIE HAUT/HAUTREIZUNG.

Das Gemisch entspricht nicht den Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/-REIZUNG.

Das Gemisch entspricht nicht den Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT.

Das Gemisch entspricht nicht den Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.



# SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

## KEIMZELL-MUTAGENITÄT.

Das Gemisch entspricht nicht den Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

## KARZINOGENITÄT.

Das Gemisch entspricht nicht den Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

## REPRODUKTIONSTOXIZITÄT.

Das Gemisch entspricht nicht den Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

## SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (STOT) BEI EINMALIGER EXPOSITION.

Das Gemisch entspricht nicht den Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

## SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (STOT) BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION.

Das Gemisch entspricht nicht den Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

## ASPIRATIONSGEFAHR.

Das Gemisch entspricht nicht den Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

**PHOSPHORSÄURE:** Das Produkt wirkt ätzend und verursacht schwere Verbrennungen und Blasen auf der Haut, die auch infolge der Exposition auftreten können. Die Verbrennungen verursachen ein starkes Brennen und Schmerz. Bei Kontakt mit den Augen werden schwere Verletzungen verursacht. Es können eine Hornhauttrübung, Verletzungen an der Iris und eine unwiderrufliche Färbung des Auges entstehen. Mögliche Dämpfe sind ätzend für das Atemsystem und können ein Lungenödem verursachen. Die Symptome treten manchmal erst nach Stunden auf. Die Symptome der Exposition können beinhalten: Brennen, Husten, asthmatische Beschwerden, Kehlkopfentzündung, Kurzatmigkeit, Kopfschmerzen, Übelkeit und Erbrechen. Das Verschlucken kann zu Verätzungen im Mund, dem Hals und der Speiseröhre sowie zu Erbrechen, Durchfall, einem Ödem, erneutem Anschwellen des Kehlkopfes und infolge zu Ersticken führen. Auch ein Durchbruch des Magendarmtrakts ist möglich. Das Produkt verursacht schwere Verletzungen an den Augen. Es können eine Hornhauttrübung, Verletzungen an der Iris und eine unwiderrufliche Färbung des Auges entstehen. Akute Wirkungen: der Kontakt mit den Augen führt zu Reizungen. Folgende Symptome können auftreten: Rötung, Ödeme, Schmerz und Tränenfluss.

Das Einatmen der Dämpfe kann zu mäßigen Reizungen im oberen Atemwegstrakt führen. Der Kontakt mit der Haut kann zu einer mäßigen Reizung führen.

Das Verschlucken kann gesundheitliche Probleme hervorrufen, die Unterleibsschmerzen in Verbindung mit Brennen, Übelkeit und Erbrechen einschließen.

\*

## Stoffwechsel, Kinetik, Aktionsmechanismus und sonstige Informationen

\*

Die Phosphorsäure kann in den Organismus durch Einatmen ihrer Aerosole und durch Verschlucken eindringen. Es werden Phosphationen freigegeben, die über die Harnwege ausgeschieden werden. Die Phosphorsäurepartikel sind hygroskopisch und neigen dazu, das Volumen innerhalb der Atemwege zu vergrößern. Sie enthalten zu 90% Feuchtigkeit in der Luftröhre und 99% in der Lunge. Die Phosphorsäure, die mit Feuchtigkeit im Magendarmtrakt in Kontakt kommt, wird in Phosphationen umgewandelt. Die Aufnahme, in begrenzter Menge, und die erneute Aufnahme im Magendarmtrakt werden von unterschiedlichen Faktoren beeinflusst. Der Transport zum Blut ist ein aktives Phänomen, das durch Vitamin D angeregt wird. Bei einem Erwachsenen werden 2/3 der verschluckten Menge aufgenommen und über die Harnwege ausgeschieden. Bei Kindern wird die aufgenommene Menge nicht vollständig beseitigt. Daher bleibt die Plasmarate im Vergleich zu der eines Erwachsenen erhöht.

\*

## Akute Toxizität

\*

LD50 (oral, Ratte): 1530 mg/kg

\*

LD50 (dermal, Kaninchen): 2740 mg/kg

\*

LC50-4 Stunden (inhalativ, Ratte): > 213 mg/m<sup>3</sup>

\*

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

\*

Der Stoff wirkt ätzend. Die Stärke wird von der Konzentration der Lösung, der Menge und der Dauer des Kontaktes bedingt. Die Haut kann sich gelb verfärben. Je nach Schädigung sind eine heiße und schmerzhafte Hautrötung, Blasen oder Nekrosen zu erkennen. Es kann bei der Weiterentwicklung zu Komplikationen mit zusätzlichen Infektionen, ästhetischen und funktionalen Folgen kommen.

\*

## Ätzende Wirkung für die Atemwege

\*

Die Dämpfe und Aerosole wirken ätzend. Die Schwere der Verletzungen wird von der Konzentration der Lösung, der Menge und der Dauer des Kontaktes bedingt.

\*

## Schwere Augenschädigung/-reizung

\*

Der Stoff wirkt ätzend. Die Stärke wird von der Konzentration der Lösung, der Menge und der Dauer des Kontaktes bedingt. Symptome: sofortiger Schmerz, Tränenfluss, Hyperämie und oft Blepharospasmus.

Mögliche Folgen: verwachsene Bindehaut, Hornhauttrübung, grauer Star, grüner Star und auch Erblinden. Ein tamponierter Tropfen Phosphorsäurelösung mit einem pH-Wert 2,5 führt nur zu einem leichten Juckreiz ohne Verletzungen. Ein tamponierter Tropfen mit einer gleichen Lösung mit pH-Wert 3,4 wird problemlos vertragen.

\*



# SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

Sensibilisierung der Atemwege

\*  
Das Einatmen des Stoffes kann das Brooks-Syndrom (Asthma durch Reizstoffe) hervorrufen.

Sensibilisierung der Haut

\*  
Der Stoff hat an der Versuchsperson keine sensibilisierende Wirkung gezeigt.

Keimzell-Mutagenität

\*  
Der Ames-Test in vitro hat zu negativen Ergebnissen geführt, mit oder ohne metabolischer Aktivierung. Ein Lebendtest zur genetischen Neukombination bei Drosophila hat ein negatives Ergebnis geliefert. Ein Dominant-Letal-Test, der bei Ratten durchgeführt wurde, hat eine Zunahme von Weibchen gezeigt, die nach der Paarung mit Männchen, die der niedrigsten Konzentration ausgesetzt waren, eine erneute Aufnahme zeigten.

Karzinogenität

\*  
In einer neueren Bewertung haben die Daten eine Verbindung zwischen der Exposition bei Nebel mit starken anorganischen Säuren und Kehlkopfkrebs beim Menschen gezeigt, wohingegen die Ergebnisse begrenzt sind, um einen Zusammenhang mit Bronchialkrebs herzustellen. Zudem wurde beim Menschen eine positive Verbindung zwischen der Exposition bei Nebel mit starken anorganischen Säuren und Lungenkrebs (IARC, 2012; INRS, 2011) beobachtet. -

Die Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) verordnet die Nebel starker anorganischer Säuren in Gruppe 1 (karzinogen für Menschen) basierend auf der Evidenz der ausreichenden Karzinogenität beim Menschen (Krebs bei Kehlkopf und positive Verbindung zwischen Exposition bei Nebel starker anorganischer Säuren und Lungenkrebs) (IARC, 2012).

Reproduktionstoxizität:

\*  
- Schädliche Wirkungen im Hinblick auf Sexualität und Fruchtbarkeit: Keine Angaben vorhanden.

\*  
- Schädliche Wirkungen bei der Entwicklung: Von Menschen sind keine Daten vorhanden. Bei der Ratte fetotoxisch bei Exposition mit einer hohen Menge des Stoffes durch Einatmen.

\*  
- Wirkungen beim Stillen oder durch das Stillen: Keine Angaben vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei einmaliger Exposition

\*  
Keine Angaben vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei wiederholter Exposition

\*  
Keine Angaben vorhanden. Aspirationsgefahr Keine Angaben vorhanden.

Mögliche Expositionswege

\*  
Zu den hauptsächlich vorgesehenen, potenziellen Expositionswegen gehören der Kontakt mit der Haut und das Einatmen bei Arbeitern bei der Produktion und beim Gebrauch des Stoffes.

Sofortige, verzögerte und chronische Wirkungen, die einer kurzen und langen Exposition entstammen

\*  
Die inhalative Exposition durch Dämpfe oder Aerosole aufgrund sofortiger Anzeichen von Reizungen der Atemwege: Nasenausfluss, Niesen, Brennen von Nase und Rachen, Husten, Atemnot und Thoraxschmerzen. Der Gesundheitszustand kann bedrohlich sein, sollte ein Bronchialödem oder ein Bronchospasmus einhergehen. Bei Expositionsende lassen die Symptome normalerweise nach, aber bis zu 48 Stunden kann ein verzögertes Lungenödem eintreten. Zu den Komplikationen zählen zusätzliche bakterielle Infektionen. Die Hypersekretion und die Desquamation der Bronchialschleimhaut in Verbindung mit umfangreichen Verletzungen sind für die Bronchialobstruktion und Atelektase verantwortlich. Weitere mögliche Folgen: Bronchialstenose, Bronchiektasen, Lungenfibrose. Das Verschlucken einer konzentrierten Lösung des Stoffes kann Schmerzen an Mund, hinterem Brustbein und epigastrische Schmerzen auslösen, die mit Hypersalivation und Erbrechen, häufig blutig, einhergehen. Es kommt zu metabolischer Azidose, Hyperleukozytose und Hämolyse. Zu den kurzfristigen Komplikationen zählen Speiseröhren- oder Magenperforation, Blutungen des Verdauungstrakts, Fisteln (ösotracheal oder aorto-ösophageal), Schwierigkeiten bei der Atmung (aufgrund von Bronchialödem, Pneumonitis durch Einatmen oder ösotracheale Fistel), Schockzustand und disseminierte intravasale Koagulopathie. Bei der langfristigen Entwicklung kann es zu Verdauungsstenosen kommen, insbesondere bei der Speiseröhre. Zudem besteht das Risiko einer malignen Entartung der Verletzungen des Verdauungstrakts. Es stehen keine Daten in Bezug auf die chronische Exposition gegenüber des Stoffes zur Verfügung.

Interaktive Wirkungen

\*  
Keine Angaben vorhanden.



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

### ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Die arbeitspraktischen Grundlagen beachten und vermeiden, dass das Produkt in die Umwelt gerät. Die zuständigen Behörden verständigen, sollte das Produkt in Wasserläufe gelangt sein oder den Boden oder die Vegetation verunreinigt haben.

#### 12.1 Toxizität

PHOSPHORSÄURE:

|                                                                            |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| LC50 (96 h) Fische                                                         | 3,25 mg/l                              |
| EC50 (48 h) Krustentiere                                                   | > 100 mg/l                             |
| EC50 (72 h) Algen / Wasserpflanzen                                         | > (Desmodesmus subspicatus): > 100mg/l |
| NOEC chronische Studie Algen / Wasserpflanzen<br>(Desmodesmus subspicatus) | 100 mg/l                               |

PICRIC ACID:

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| LC50 - Fische                 | 287 mg/l/96h |
| EC50 - Krustentiere           | 112 mg/l/48h |
| EC50 - Algen / Wasserpflanzen | 535 mg/l/72h |

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

PHOSPHORSÄURE:

Wird bei 200°C zu Diphosphorsäure.

Wird bei 300°C zu Metaphosphorsäure.

Zersetzung unter anaeroben Bedingungen.

PIKRINSÄURE COD: 0,92 g/g

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Angaben vorhanden.

#### 12.4 Mobilität im Boden

PHOSPHORSÄURE:

Der Stoff reagiert chemisch mit den alkalischen Bestandteilen am Boden, indem mehr oder weniger lösliche Verbindungen (basierend auf den finalen pH-Wert) gebildet werden.

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Laut verfügbaren Daten enthält das Produkt keine Stoffe PBT oder vPvB mit einem Anteil von mehr als 0,1%.

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

PHOSPHORSÄURE:

Die Zerstäubung einer 15-20%-Lösung verursacht die Zerstörung von Pflanzenblättern von Erbsen, Bohnen, roter Bete, Rüben und Unkraut.

### ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Wenn möglich, wieder verwenden. Die Produktreste gelten als ungefährlicher Sondermüll.

Mit der Entsorgung ist eine zur Abfallbewirtschaftung zugelassene Firma zu betrauen, die sich dabei an die nationalen und, falls anwendbar, die örtlichen Vorschriften halten muss.

VERUNREINIGTES VERPACKUNGSMATERIAL

Die kontaminierten Verpackungen sind gemäß den nationalen Abfallbewirtschaftungsbestimmungen der Wiederverwendung oder Entsorgung zuzuführen.

Das Produkt ist gemäß den geltenden Bestimmungen für den Transport gefährlicher Güter auf der Straße (A.D.R.), auf der Schiene (RID), auf dem Seeweg (IMDG-Code) und auf dem Luftweg (IATA) nicht als gefährlich anzusehen.



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

### ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer.

ADR / RID, IMDG, IATA: 1805

#### 14.2 UN korrekter Versandname.

ADR / RID: PHOSPHORSÄURE IN LÖSUNG

IMDG: PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG

IATA: PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG

#### 14.3 Transportgefahrenklassen.

ADR / RID: Klasse 8 Etikett 8

IMDG: Klasse 8 Label 8

IATA: Klasse 8 Label 8



#### 14.4 Verpackungsgruppe.

ADR / RID, IMDG, IATA: III

#### 14.5. Umweltgefahren.

ADR / RID: NR

IMDG: NEIN

IATA: NEIN

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Benutzer

ADR / RID: HIN - Kemler: 80 (Sonderbestimmung) Begrenzte Menge: 5 l Tunnelbeschränkungscode: (E)

IMDG: F-A, S-B Begrenzte Menge: 5 l

IATA: Fracht Maximale Menge: 60 l Verpackungshinweise: 856

Pass Maximale Menge: 5 l Verpackungsanleitung: 852

Besondere Anweisungen: A3, A803

#### 14.7 Massenguttransport gemäß Anhang II von MARPOL und IBC-Code

Nicht relevante Informationen

### ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

#### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits-und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch.

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU:

Beschränkungen zum Produkt oder den enthaltenen Stoffen nach Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006. Keine.

Stoffe aus der Kandidatenliste (Art. 59 REACH). Keine.

Zulassungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH). Keine.

Stoffe, für die nach der Verordnung (EU) 649/2012 eine Ausfuhrmeldepflicht besteht: Keine.

Stoffe, die unter das Rotterdamer Übereinkommen fallen: Keine.

Stoffe, die unter das Stockholmer Übereinkommen fallen: Keine.

Sanitärkontrollen. Keine Angaben vorhanden.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung.

Für folgende enthaltene Substanzen wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt:

Phosphorsäure, ....%.

#### 15.3 Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland)

WGK: WGK = 1, AwSV vom 18. April 2017.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 12



# SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

|               |                                                                   |
|---------------|-------------------------------------------------------------------|
| Expl. 1.1     | Explosion, Abteilung 1.1                                          |
| Met. Corr. 1  | Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische, Kategorie 1   |
| Acute Tox. 3  | Akute Toxizität, Kategorie 3                                      |
| Skin Corr. 1B | Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B                             |
| Skin Corr. 1C | Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1C                             |
| Eye Dam. 1    | Schwere Augenschädigungen, Kategorie 1                            |
| Eye Irrit. 2  | Augenreizung, Kategorie 2                                         |
| Skin Irrit. 2 | Hautreizung, Kategorie 2                                          |
| H201          | Explosiv; Massen Explosionsgefahr                                 |
| H290          | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.                            |
| H301          | Giftig bei Verschlucken.                                          |
| H311          | Giftig bei Berührung mit der Haut.                                |
| H331          | Giftig bei Einatmen                                               |
| H314          | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H318          | Verursacht schwere Augenschäden.                                  |
| H319          | Verursacht schwere Augenreizung.                                  |
| H315          | Verursacht Hautreizungen.                                         |
| EUH210        | Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.                     |

### LEGENDE:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- CAS NUMBER: Nummer des Chemical Abstract Service
- EC50: Konzentration, die bei 50% der Versuchspopulation Wirkung zeigt
- CE NUMBER: Kennnummer des ESIS (europäisches Archiv der existierenden Stoffe)
- CLP: Verordnung (EG) 1272/2008
- DNEL: Wirkungsschwelle ohne Beeinträchtigung
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
- IATA DGR: Regelwerk für den Transport von Gefahrgut im Luftverkehr der internationalen Luftverkehrs-Vereinigung
- IC50: Konzentration eines Inhibitors von 50% der Versuchspopulation
- IMDG: Internationale Beförderungsvorschrift für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Kennnummer im Anhang VI der CLP
- LC50: Letale Konzentration 50%
- LD50: Letale Dosis 50%
- OEL: Berufsbedingter Expositionspegel
- PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch nach REACH
- PEC: Prognostizierte Umweltkonzentration
- PEL: Prognostizierter Expositionspegel
- PNEC: Prognostizierte wirkungslose Konzentration
- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Arbeitsplatzgrenzwert
- TLV CEILING: Konzentration, die während der Arbeitsexposition zu keinem Zeitpunkt überschritten werden darf.
- TWA STEL: Kurzzeitiger Expositionspegel
- TWA: Gewichteter mittlerer Expositionspegel
- VOC: Flüchtige organische Verbindung
- vPvB: Nach REACH sehr persistent und sehr bioakkumulativ
- WGK: Wassergefährdungsklasse (Deutschland).

### ALLGEMEINES LITERATURVERZEICHNIS:

1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
3. Verordnung (EG) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
4. Verordnung (EU) 2015/830 des Europäischen Parlaments
5. Verordnung (EG) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
6. Verordnung (EG) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Website Europäische Chemikalienagentur (ECHA)

Hinweis für den Anwender:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt gründen auf die uns bei Drucklegung der neuesten Fassung verfügbaren Erkenntnisse.

Der Anwender hat sich von der Eignung und Vollständigkeit der Angaben in Bezug auf den spezifischen Gebrauch des Produktes zu vergewissern.

Dieses Dokument ist nicht als Zusage spezifischer Produkteigenschaften zu verstehen.

Da der Gebrauch des Produktes von uns nicht direkt kontrolliert werden kann, ist der Anwender verpflichtet, eigenverantwortlich die geltenden Gesetze und Bestimmungen im Bereich Hygiene und Sicherheit einzuhalten.

Für unsachgemäßen Gebrauch wird keine Haftung übernommen.

Das Personal, das mit chemischen Produkten umgeht, ist sachgerecht zu unterrichten.



# SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

## SECTION 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

### 1.1. Identificateur du produit

Code : 804031 - 804296 (TC41597)  
Dénomination. ACIDE PHOSPHORIQUE-o 9,5 % jaune/citron  
Numéro INDEX. 015-011-00-6  
Numéro CE. 231-633-2  
Numéro CAS. 7664-38-2  
Numéro d'enregistrement. 01-2119485924-24-XXXX

### 1.2 Usages pertinents de la substance ou du mélange et usages déconseillés

Description/Utilisation Réactif pour laboratoire

### 1.3 Renseignements sur le fournisseur de la fiche de données de sécurité.

Raison sociale TELWIN SPA  
Adresse Via della Tecnica, 3  
Localité et Pays 36030 VILLAVERLA (VI)  
Tel. +39 0445 858811  
Fax +39 0445 858800  
e-mail telwin@telwin.com

### 1.4 Numéro de téléphone d'urgence

+39 0445 858811 (heures d'ouverture)

## SECTION 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

Le produit n'est pas classé dangereux aux termes des dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP).  
Toutefois, le produit contient des substances dangereuses en concentration nécessitant une déclaration à la section n° 3, et une fiche de données de sécurité reportant des informations adéquates, conformément au Règlement (CE) 1907/2006 ultérieurement modifié.  
Classification et indications de danger: /

### 2.2 Éléments de l'étiquette

Étiquetage de danger aux termes du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) ultérieurement modifié et adapté. Pictogrammes de danger : --  
Mises en garde : --  
Mentions de danger : --  
**EUH210** Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

### 2.3 Conseils de prudence

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB à un taux supérieur à 0,1 %.

## SECTION 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substances

Information non pertinente.

### 3.2 Mélanges

Contient:  
Le texte intégral des phrases de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.  
Identification. Classification 1272/2008 (CLP).  
Acide phosphorique, ... %  
CAS. 7664-38-2 9 - 10 Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, Note B  
CE. 231-633-2  
INDEX. 015-011-00-6  
Nr. Règl. 01-2119485924-24-XXXX  
Note: Valeur supérieure de la plage exclue.



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

### SECTION 4. Premiers secours

#### 4.1 Description des premiers secours

Aucun épisode ayant causé des dommages au personnel chargé de l'utilisation du produit n'a été répertorié. En cas de nécessité, les consignes générales suivantes doivent être suivies :

**INHALATION** : Amener la personne à l'air libre. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin.

**INGESTION** : Consulter immédiatement un médecin. Ne faire vomir que sur indication du médecin. Ne rien administrer par voie orale si le sujet est inconscient.

**YEUX et PEAU** : Laver abondamment à l'eau. En cas d'irritation persistante, consulter un médecin.

#### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun épisode ayant causé des dommages à la santé et pouvant être imputés au produit n'a été répertorié.

#### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Informations non disponibles.

### SECTION 5. Mesures de prévention des incendies

#### 5.1 Moyens d'extinction

##### MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS

Les moyens d'extinction sont l'anhydride carbonique et la poudre chimique. Pour les fuites et les déversements de produits qui n'ont pas brûlé, de l'eau nébulisée peut être utilisée pour disperser les vapeurs inflammables et protéger les personnes occupées à colmater la fuite.

##### MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

Ne pas utiliser de jets d'eau.

L'eau n'est pas efficace pour éteindre l'incendie, mais peut servir à refroidir les conteneurs fermés exposés aux flammes en prévenant les éclatements et explosions.

#### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

##### DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE

Éviter de respirer les gaz de combustion.

##### ACIDE PHOSPHORIQUE ... %

Éloigner si possible les conteneurs de la substance du lieu de l'incendie ou les refroidir, car une exposition à la chaleur ou une inflammation directe peut générer des fumées toxiques.

Éloigner si possible les conteneurs de la substance du lieu de l'incendie ou les refroidir, car en cas de contact avec des métaux et d'exposition à la chaleur, la substance libère des gaz inflammables.

##### ACIDE PICRIQUE

Oxydes de carbone, oxydes d'azote.

#### 5.3. Conseils aux pompiers

##### INFORMATIONS GÉNÉRALES

En cas d'incendie, refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter le risque d'explosion (décomposition du produit, surpressions) et le dégagement de substances potentiellement dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Si possible et sans courir de risques, éloigner du feu les conteneurs du produit.

##### ÉQUIPEMENT

Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

### SECTION 6. Mesures en cas de déversement accidentel

#### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

B Bloquer la fuite si cela ne représente pas un danger.

Utiliser des équipements de protection appropriés (dont les équipements de protection individuelles mentionnés à la section 8 de la fiche de données de sécurité) afin de prévenir des contaminations cutanées, oculaires et des effets personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

#### 6.2. Précautions pour l'environnement

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.



# SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

## 6.3 Méthodes et matériel de rétention et de nettoyage

Aspirer le produit renversé dans un récipient approprié. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, en faisant référence à la section 10. Absorber le produit restant avec un matériau absorbant inerte.

Aérer suffisamment le local où s'est produite la fuite. L'élimination du matériel contaminé doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

## 6.4 Référence à d'autres sections

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

## SECTION 7. Manipulation et stockage

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Ne manipuler le produit qu'après avoir consulté toutes les sections de cette fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Séparer les vêtements de travail des vêtements personnels.

### 7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Conserver le produit uniquement dans son emballage d'origine. Conserver les conteneurs fermés, dans un endroit bien ventilé à l'abri des rayons du soleil directs. Conserver les conteneurs à l'écart d'éventuels matériaux incompatibles, en faisant référence à la section 10.

### 7.3. Usages finals particuliers

Informations non disponibles.

## SECTION 8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

Normes de référence: (...)

OEL EU

Directive 2009/161/UE ; Proactive 2006/15/CE ; Directive 2004/37/CE ; Directive 2000/39/CE.

TLV-ACGIH

ACGIH 2016

| ACIDE PHOSPHORIQUE,... %<br>Valeur limite de seuil. |       |           |     |            |     |
|-----------------------------------------------------|-------|-----------|-----|------------|-----|
| Tipo                                                | Stato | TWA/15min |     | STEL/15min |     |
|                                                     |       | Mg/M3     | ppm | Mg/M3      | ppm |
| OEL                                                 | EU    | 1         |     | 2          |     |
| TLV-ACGIH                                           |       | 1         |     | 3          |     |

(C) = PIC ; INHALAB = Fraction inhalable ; RESPIR = Fraction Respirable ; THORAC = Fraction thoracique

### 8.2. Contrôles de l'exposition

Compte tenu que le recours à des mesures techniques appropriées devrait toujours être prioritaire sur les équipements de protection individuelle, garantir une ventilation correcte sur le lieu de travail au moyen d'un système d'aspiration local. Les équipements de protection individuelle doivent présenter le marquage CE qui atteste de leur conformité aux normes en vigueur.

#### PROTECTION DES MAINS

Si un contact prolongé avec le produit est prévu, il est conseillé de protéger les mains avec des gants de travail résistants à la pénétration (réf. norme EN 374).

Pour le choix définitif du matériau des gants de travail, évaluer aussi le procédé d'utilisation du produit et les éventuels autres produits qui en dérivent. Il est rappelé par ailleurs que les gants en latex peuvent provoquer des phénomènes de sensibilisation.

#### PROTECTION DE LA PEAU

Porter des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie I (réf. Régulation EU2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

### PROTECTION DES YEUX

Il est conseillé de porter des lunettes de protection étanches (réf. norme EN 166).

### PROTECTION RESPIRATOIRE

En cas de dépassement de la valeur de seuil (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou plusieurs substances contenues dans le produit, il est conseillé de revêtir un masque avec filtre de type B dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (réf. norme EN 14387). En cas de présence de gaz ou vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou vapeurs avec particules (aérosols, fumées, brouillards, etc.), des filtres de type combiné devront être prévus. L'utilisation de systèmes de protection des voies respiratoires est nécessaire si les mesures techniques adoptées ne suffisent pas pour limiter l'exposition du travailleur aux valeurs de seuils prises en considération. La protection apportée par les masques est toutefois limitée.

Si la substance en question est inodore ou son seuil olfactif est supérieur à la TLV-TWA et en cas d'urgence, utiliser un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou un respirateur à prise d'air extérieure (réf. norme EN 138). Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, consulter la norme EN 529.

### CONTRÔLES DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE.

Les émissions provenant de processus de production, y compris celles provenant d'appareils de ventilation, doivent être contrôlées afin de respecter la législation de protection de l'environnement.

## SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

|                                              |                           |                                                    |
|----------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------|
| État physique                                | liquide                   |                                                    |
| Couleur                                      | jaune                     |                                                    |
| Odeur                                        | caractéristique de citron |                                                    |
| Seuil olfactif.                              | Non disponible.           |                                                    |
| pH. <0,5 (sol.100 g/l)                       |                           |                                                    |
| Point de fusion ou de congélation.           | Non disponible.           | Point initial d'ébullition. Non disponible.        |
| Intervalle d'ébullition.                     | Non disponible.           |                                                    |
| Point d'éclair.                              | Non applicable.           |                                                    |
| Taux d'évaporation                           | Non disponible.           |                                                    |
| Inflammabilité de solides et gaz             | non applicable            |                                                    |
| Limite inférieure d'inflammabilité.          | Non applicable.           |                                                    |
| Limite supérieure d'inflammabilité.          | Non applicable.           |                                                    |
| Limite inférieure d'explosivité.             | Non applicable.           |                                                    |
| Limite supérieure d'explosivité.             | Non applicable.           |                                                    |
| Pression de vapeur.                          | Non disponible.           |                                                    |
| Densité des vapeurs                          | Non disponible.           |                                                    |
| Densité relative.                            | Non disponible.           |                                                    |
| Solubilité                                   | dans l'eau                |                                                    |
| Coefficient de répartition : n/octanol/eau : | Non disponible.           | Température d'auto-inflammabilité. Non applicable. |
| Température de décomposition.                | Non disponible.           |                                                    |
| Viscosité                                    | Non disponible.           |                                                    |
| Propriétés explosives                        | non applicable            |                                                    |
| Propriétés oxydantes                         | non applicable            |                                                    |

### 9.2. Autres informations VOC (Direttiva 2010/75/CE) :

|                              |   |
|------------------------------|---|
| COV (Directive 2010/75/CE) : | 0 |
| COV (carbone volatil) :      | 0 |

## SECTION 10. Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Il n'existe pas de risques particuliers de réaction avec d'autres substances en conditions normales d'utilisation.

ACIDE PHOSPHORIQUE : se décompose à des températures supérieures à 200°C

La substance se décompose au contact d'alcools, aldéhydes, cyanures, cétones, phénols, esters, sulfures et composés organiques halogénés.

### 10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable en conditions normales d'utilisation et de stockage.



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

ACIDE PHOSPHORIQUE : Le produit est stable en conditions normales d'utilisation et de stockage.  
La substance polymérise fortement sous l'effet de composés azoïdes et d'époxydes.

### 10. Possibilités de réactions dangereuses

En conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

ACIDE PHOSPHORIQUE : risque d'explosion par contact avec du nitrométhane. Peut réagir dangereusement avec l'alcali et l'hydruure de bore-sodium.

### 10.4 Conditions à éviter

Aucune en particulier. Adopter toutefois les précautions habituelles pour les produits chimiques.

ACIDE PHOSPHORIQUE : Sources d'inflammation. Adopter toutefois les précautions habituelles pour les produits chimiques.

ACIDE PICRIQUE

L'acide picrique forme des sels avec de nombreux métaux, dont une grande partie sont assez sensibles à la chaleur, au frottement ou aux chocs, comme le plomb, le fer, le zinc, le nickel, le cuivre. Les données qui précèdent sont donc à considérer comme extrêmement sensibles et dangereuses. En général, les données dérivées de la réaction avec l'ammoniac et les amines, ainsi que les complexes moléculaires qui se forment avec les hydrocarbures aromatiques, etc. n'apparaissent pas aussi sensibles. Le contact de l'acide picrique avec des surfaces en béton peut générer du sel de calcium sensible au frottement. Les mélanges anhydrides d'acide picrique et de poudre d'aluminium sont inertes, toutefois l'ajout d'eau génère une inflammation après une période d'induction qui dépend de la quantité d'eau ajoutée.

Règles de conservation : enregistrer la date d'achat de chaque conteneur. Un produit avec une date d'achat antérieure à deux ans doit être éliminé. Contrôler le niveau de l'eau tous les six mois et en ajouter en fonction des besoins. Tourner les conteneurs tous les trois mois afin de répartir l'eau qu'ils contiennent.

Éviter d'exposer la substance à la chaleur, aux flammes et étincelles.

### 10.5 Matières incompatibles

ACIDE PHOSPHORIQUE : Métaux, alcalis forts, aldéhydes, sulfures et peroxydes.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux.

ACIDE PHOSPHORIQUE : oxyde de phosphore.

## SECTION 11. Informations toxicologiques

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les éventuels risques du produit pour la santé ont été évalués sur la base des propriétés des substances qu'il contient, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification. Tenir compte par conséquent de la concentration des différentes substances dangereuses éventuellement mentionnées à la section 3 afin d'évaluer les effets toxicologiques dérivant de l'exposition au produit.

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Données concernant le mélange

TOXICITÉ AIGUË.

CL50 (Inhalation - vapeurs) du mélange : Non classé (aucun composant pertinent).

CL50 (Inhalation - brouillards / poussières) du mélange : Non classé (aucun composant pertinent). DL50 (Orale) du mélange : Non classé (aucun composant pertinent).

DL50 (Cutanée) du mélange : Non classé (aucun composant pertinent).

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE .

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

GRAVES LÉSIONS OCULAIRES / IRRITATION OCULAIRE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE.

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES.

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

CARCINOGENICITÉ.

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION.

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR ORGANES CIBLES (STOT) - EXPOSITION ISOLÉE.

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR ORGANES CIBLES (STOT) - EXPOSITION RÉPÉTÉE.

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

**DANGER PAR ASPIRATION.**

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

### ACIDE PHOSPHORIQUE :

Le produit est corrosif et provoque de graves brûlures et vésicules sur la peau, pouvant apparaître même après l'exposition. Les brûlures provoquent une forte inflammation et douleur. Le contact avec les yeux provoque de graves lésions et peut causer une opacification de la cornée, une lésion de l'iris, une coloration irréversible de l'œil. Les vapeurs sont caustiques pour l'appareil respiratoire et peuvent provoquer un œdème pulmonaire, dont les symptômes peuvent parfois apparaître après quelques heures. Les symptômes d'exposition peuvent comprendre : sensation de brûlure, toux, respiration asthmatique, laryngite, souffle court, céphalées, nausées et vomissements. L'ingestion peut provoquer des brûlures buccales, de la gorge et de l'œsophage, des vomissements, diarrhées, œdèmes, un gonflement du larynx accompagné d'étouffements. Une perforation de l'appareil gastro-intestinal peut aussi survenir. Le produit provoque de graves lésions oculaires et peut causer une opacification de la cornée, une lésion de l'iris, une coloration irréversible de l'œil. Effets aigus : le contact avec les yeux provoque une irritation ; les symptômes peuvent comprendre des rougeurs, un œdème, des douleurs et larmoiements.

L'inhalation de vapeurs peut causer une irritation modérée des voies respiratoires supérieures ; le contact avec la peau peut provoquer une irritation modérée. L'ingestion peut provoquer des troubles de santé, comprenant douleurs abdominales avec brûlures, nausées et vomissements.

### Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

L'acide phosphorique peut pénétrer dans l'organisme par inhalation de ses brouillards et par ingestion. Il libère des ions de phosphate qui s'éliminent dans les urines. Les particules d'acide phosphorique sont hygroscopiques et ont tendance à augmenter de volume au passage dans les voies respiratoires. Elles contiennent 90 % d'humidité dans la trachée et 99 % dans les poumons. L'acide phosphorique, au contact de l'humidité de l'appareil gastro-intestinal, se transforme en ions phosphate. L'absorption et, en quantité limitée, la réabsorption dans l'appareil gastro-intestinal sont influencés par divers facteurs. Le transport vers le sang est un phénomène actif stimulé par la vitamine D : chez l'homme adulte, environ 2/3 de la quantité ingérée est absorbée et éliminée dans les urines. Chez l'enfant, la quantité absorbée n'est pas complètement éliminée, le taux plasmatique reste donc plus élevé que celui d'un adulte.

### Toxicité aiguë

Rat DL50 (orale) : 1530 mg/kg

Lapin DL50 (cutanée) : 2740 mg/kg

Rat CL50-4 heures (inhalée) : > 213 mg/m<sup>3</sup>

### Corrosion / irritation cutanée

La substance a une action corrosive. La gravité dépend de la concentration de la solution, de la quantité et de la durée du contact. Elle peut provoquer une coloration jaunâtre de la peau. Selon la lésion, on observe un érythème chaud et douloureux, des phlyctènes ou nécroses. L'évolution peut se compliquer de surinfections, séquelles esthétiques ou fonctionnelles.

### Corrosion par les voies respiratoires

Les vapeurs et les brouillards sont corrosifs. La gravité des lésions dépend de la concentration de la solution, de la quantité et de la durée du contact.

### Lésions oculaires graves/irritations oculaires graves

La substance a une action corrosive. La gravité dépend de la concentration de la solution, de la quantité et de la durée du contact. Les symptômes sont : douleur immédiate, larmoiements, hyperhémie conjonctivale et souvent blépharospasme. Les séquelles possibles sont : adhérences conjonctivales, opacités cornéennes, cataracte, glaucome et même cécité. Une goutte de solution d'acide phosphorique tamponnée à pH 2,5 ne provoque qu'une légère démangeaison sans lésions. Une goutte d'une même solution tamponnée à pH 3,4 est parfaitement tolérée.

### Sensibilisation respiratoire

L'inhalation de la substance peut entraîner un syndrome de Brooks (asthme induit par des agents irritants).

### Sensibilisation cutanée

La substance n'a pas montré de pouvoir sensibilisant sur cobaye.

Mutagénicité sur les cellules germinales

In vitro, il a fourni des résultats négatifs au test d'Ames, avec ou sans activation métabolique. In vivo, un test de recombinaison génique sur *Drosophila* a donné un résultat négatif. Un test de létalité dominante, réalisé sur un rat, a montré une augmentation de femelles qui présentaient de réabsorptions après l'accouplement avec des mâles exposés à la concentration la plus basse.



# SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

## Carcinogénicité

Dans une analyse récente, les données ont montré un lien entre exposition à des brouillards d'acides inorganiques forts et cancer du larynx chez l'homme, tandis que ce sont des résultats limités pour affirmer un lien causal avec le cancer bronchique. Chez l'homme il a été observé de plus une association positive entre exposition à des brouillards d'acides inorganiques forts et cancer du poumon (IARC, 2012 ; INRS, 2011). - L'International Agency for Research on Cancer (IARC) classe les brouillards d'acides inorganiques forts dans le groupe 1 (cancérogène vérifié pour l'homme) sur la base d'une preuve de carcinogénicité suffisante chez l'homme (cancer du larynx et association positive entre exposition à brouillards d'acides inorganiques forts et cancer du poumon) (IARC, 2012).

## Toxicité pour la reproduction:

- Effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité: Donnée non disponible.
- Effets néfastes sur le développement: Aucune donnée disponible sur l'homme. Chez le rat, il existe une toxicité fœtale en cas d'exposition à de fortes quantités de substance par voie respiratoire.
- Effets sur l'allaitement ou à travers l'allaitement : Donnée non disponible.

Toxicité spécifique pour organes cibles (STOT) - exposition isolée: Donnée non disponible.

Toxicité spécifique pour organes cibles (STOT) - exposition répétée: Donnée non disponible.

Danger en cas d'aspiration Donnée non disponible.

## Voies probables d'exposition

Les principales voies d'exposition potentielles peuvent être le contact cutané et l'inhalation chez les travailleurs exposés à la production et à l'utilisation de la substance.

## Effets immédiats, différés et chroniques dérivant d'une exposition à court et long terme

L'exposition par inhalation à des vapeurs ou à des brouillards provoque immédiatement des signes d'irritation des voies respiratoires : rhinorrhées, éternuements, sensation de brûlures nasales et pharyngées, toux, dyspnées et douleurs thoraciques. Le diagnostic peut être grave en présence d'un œdème laryngé ou d'un bronchospasme. Quand l'exposition cesse, on assiste en général à une rémission des symptômes, mais un œdème pulmonaire peut survenir dans les 48 heures. Les complications sont les surinfections bactériennes. L'hypersécrétion et la desquamation de la muqueuse bronchique, en présence de lésions étendues, sont responsables d'obstructions bronchiques et d'atélectasies. D'autres séquelles peuvent être des sténoses bronchiques, bronchiectasies, fibroses pulmonaires. L'ingestion d'une solution concentrée de substance provoque des douleurs buccales, rétrosternales et épigastriques, associées à une hypersialorrhée et des vomissements souvent sanguinolents, avec acidose métabolique, hyperleucocytose et hémolyse. Les complications à court terme sont les perforations œsophagiennes ou gastriques, hémorragies digestives, fistules (œso-trachéales ou aorto-œsophagienne), difficultés respiratoires (pour œdème laryngé, pneumopathies suite à inhalation ou fistule œso-trachéale), état de choc et coagulation intravasculaire disséminée. Les évolutions à long terme peuvent être les sténoses digestives, en particulier œsophagiennes. Il existe aussi un risque de cancérisation des lésions de l'appareil digestif. Il n'existe pas de données concernant les expositions chroniques à la substance.

Effets interactifs: Donnée non disponible.

## SECTION 12 Informations écologiques

Utiliser selon les bonnes pratiques de travail, en évitant de diffuser le produit dans l'atmosphère. Avertir les autorités compétentes si le produit a été déversé dans des cours d'eau ou a contaminé le sol ou la végétation.

### 12.1 Toxicité

Acide phosphorique, ... %

CL50 - Poissons.

3,25 mg/l/96h *Lepomis macrochirus*

CE50 - Crustacés.

> 100 mg/l/48h *Daphnia magna*

CE50 - Algues / Plantes aquatiques

> 100 mg/l/72h *Desmodesmus subspicatus*

NOEC50 Chronique Algues / Plantes aquatiques 100 mg/l *Desmodesmus subspicatus*

### 12.2 Persistance et dégradabilité

Acide phosphorique, ... %

À 200 °C se transforme en acide pyrophosphorique.

À 300 °C se transforme en acide métaphosphorique.

Se dégrade en conditions anaérobies

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation.

Informations non disponibles.



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

### 12.4 Mobilité dans le sol.

Acide phosphorique, ... %

La substance réagit chimiquement avec des composants alcalins au sol en formant des composés plus ou moins solubles (en fonction du pH final).

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB à un taux supérieur à 0,1 %.

### 12.6 Autres effets néfastes

Acide phosphorique, ... %

La nébulisation d'une solution à 15-20 % provoque la destruction de feuilles de petits pois, haricots, betteraves, navets et herbacées.

## SECTION 13. Observations sur l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Réutiliser si possible. Les résidus du produit tels quels sont à considérer comme des déchets spéciaux non dangereux.

L'élimination doit être confiée à une société autorisée à la gestion des déchets, dans le respect des normes nationales et éventuellement locales. EMBALLAGES CONTAMINÉS

Les emballages contaminés doivent être destinés à la récupération ou à l'élimination conformément aux dispositions nationales en matière de gestion des déchets.

## SECTION 14. Informations relatives au transport

Le produit n'est pas à considérer comme dangereux selon les dispositions en vigueur sur le transport des marchandises dangereuses par route (A.D.R.), par chemin de fer (RID), par mer (Code IMDG) et par air (IATA).

### 14.1 Numéro ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 1805

### 14.2 Nomes d'expédition dell'ONU

ADR / RID: ACIDE PHOSPHORIQUE EN SOLUTION

IMDG: PHOSPHORIC ACID, SOLUTION

IATA: PHOSPHORIC ACID, SOLUTION

### 14.3 Classes de danger lié au transport

ADR / RID: Classe 8 Étiquette 8

IMDG: Classe 8 Étiquette 8

IATA: Classe 8 Étiquette 8



### 14.4 Groupe d'emballage

ADR / RID, IMDG, IATA: III

### 14.5 Dangers pour l'environnement

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

### 14.6 Précautions particulières pour l'utilisateur

ADR / RID: HIN - Kemler: 80 (Disposition spéciale)

IMDG: F-A, S-B

IATA: Cargo

Pass

Instructions particulières:

Quantité limitées: 5 L

Quantités limitées: 5 L

Quantité maximale: 60 L

Quantité maximale: 5 L

A3, A803

Code de restriction en tunnel: (E)

Istruzioni Imballo: 856

Istruzioni Imballo: 852

### 14.7 Transport de vrac selon l'annexe II MARPOL et le code IBC

Information non pertinente



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

### SECTION 15. Informations sur la réglementation

#### 15.1 Réglementations/législation spécifiques à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/CE :

Restrictions concernant le produit ou les substances contenues selon l'Annexe XVII au Règlement (CE) 1907/2006. Aucune.

Substances inscrites à la Liste des substances candidates (Art. 59 REACH). Aucune.

Substances soumises à autorisation (Annexe XIV REACH). Aucune.

Substances soumises à obligation de notification d'exportation Règl. (CE) 649/2012:Aucune.

Substance sujette à la Convention de Rotterdam:Aucune.

Substance sujette à la Convention de Stockholm:Aucune.

Contrôles sanitaires.

Informations non disponibles.

#### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de sécurité chimique a été effectuée pour les substances contenues suivantes :

Acide phosphorique, ... %

### SECTION 16. Autres informations

Texte des phrases de danger (H) mentionnés aux sections 2-3 de la fiche:

Expl. 1.1 Explosif, division 1.1

Met. Corr. 1 Substance ou mélange corrosive/corrosif pour les métaux, catégorie 1

Acute Tox. 3 Toxicité aiguë, catégorie 3

Skin Corr. 1B Corrosion cutanée, catégorie 1B

Skin Corr. 1C Corrosion cutanée, catégorie 1C

Eye Dam. 1 Lésions oculaires graves, catégorie 1

Eye Irrit. 2 Irritation oculaire, catégorie 2

Skin Irrit. 2 Irritation cutanée, catégorie 2

H201 Explosif ; danger d'explosion en masse.

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

H301 Toxique en cas d'ingestion.

H311 Toxique par contact cutané.

H331 Toxique par inhalation.

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

H318 Provoque des lésions oculaires graves.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H315 Provoque une irritation cutanée

EUH210 Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

#### LÉGENDE:

-ADR : Accord européen pour le transport de marchandises dangereuses par route

-CAS NUMBER : Numéro du Chemical Abstract Service

-CE50 : Concentration ayant un effet sur 50 % de la population soumise aux tests

-CE NUMBER : Numéro d'identification dans l'ESIS (fichier européen des substances existantes)

-CLP : Règlement CE 1272/2008

-DNEL : Niveau dérivé sans effet

-EmS : Emergency Schedule

-GHS : Système mondial harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques

-IATA DGR : Règlement pour le transport de marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien

-CI50 : Concentration d'immobilisation de 50 % de la population soumise aux tests

-IMDG : Code maritime international pour le transport de marchandises dangereuses

-IMO : International Maritime Organization

-INDEX NUMBER : Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP

-CL50 : Concentration létale 50 %

-DL50 : Dose létale 50 %

-OEL : Niveau d'exposition sur les lieux de travail

-PBT : Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH

-PEC : Concentration environnementale prévisible

-PEL : Niveau d'exposition prévisible

-PNEC : Concentration sans effet prévisible



## SAFETY DATA SHEET CS0014

**o-PHOSPHORIC ACID 9.5%  
YELLOW/LEMON**

Place and date of issue:

Villaverla: 19.03.2019

**ED. 3 - 06.10.2021**

IT.....P.1

EN.....P.11

DE.....P.21

FR.....P.32

- REACH : Règlement CE 1907/2006
- RID : Règlement en matière de transport ferroviaire international de marchandises dangereuses
- TLV : Valeur limite de seuil
- TLV PIC : Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA STEL : Limite d'exposition à court terme
- TWA : Valeur limite d'exposition – moyenne pondérée dans le temps
- COV : Composé organique volatil
- vPvB : Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK : Classe de dangerosité aquatique (Allemagne).

### BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE :

- 1.Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
- 2.Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
- 3.Règlement (UE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
- 4.Règlement (UE) 2015/830 du Parlement européen
- 5.Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
- 6.Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
- 7.Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
- 8.Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
- 9.Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
- 10.Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
- 11.Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
- 12.Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
- 13.Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
- 14.Règlement (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)- The Merck Index. - 10th Edition

-Handling Chemical Safety

-INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

-Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

-N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

-Site Web Agence ECHA

Note pour l'utilisateur :

Les données contenues dans cette fiche sont basées sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition.

L'utilisateur est tenu de vérifier l'exactitude et l'exhaustivité des informations concernant l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété particulière du produit.

Nous trouvant dans l'impossibilité de vérifier l'utilisation du produit, l'utilisateur est tenu de respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'utilisations incorrectes.

Une formation adéquate doit être dispensée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

Fiche technique n° 2 du 22/07/2019.

Modifications apportées à la version précédente : sect. 7.2 – 14 – 15 - 16.