

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 05.12.2019

Version number 8

Revision: 05.12.2019

**SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking**

- **1.1 Product identifier**
- **Trade name:** PULIGEN ENERGY
- **Article number:** c.p. 356
- **1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**
- **Life cycle stages**  
IS Use at industrial Sites  
PW Widespread use by professional workers
- **Sector of Use**  
SU3 Industrial uses: Uses of substances as such or in preparations at industrial sites  
SU22 Professional uses: Public domain (administration, education, entertainment, services, craftsmen)
- **Product category** PC35 Washing and cleaning products (including solvent based products)
- **Process category** PROC10 Roller application or brushing
- **Environmental release category**  
ERC8a Widespread use of non-reactive processing aid (no inclusion into or onto article, indoor)
- **Application of the substance / the mixture** Delimiting agent
- **Uses advised against**  
Any use other than those identified is not recommended; this includes its use in combination with any other product.
- **1.3 Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**  
Interchem Italia srl - Via Spagna, 8 - 35010 Vigonza (PD)  
tel +39 049 8932391 fax +39 049 8932300  
www.interchemitalia.it - info@interchemitalia.it
- **Further information obtainable from:** ufficiotecnico@interchemitalia.it
- **1.4 Emergency telephone number:** Interchem Italia srl - tel +39 049 8932391 (Office Hours)

**SECTION 2: Hazards identification**

- **2.1 Classification of the substance or mixture**
- **Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008**



GHS05 corrosion

Met. Corr.1 H290 May be corrosive to metals.  
Skin Corr. 1B H314 Causes severe skin burns and eye damage.  
Eye Dam. 1 H318 Causes serious eye damage.

- **2.2 Label elements**
- **Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008**  
The product is classified and labelled according to the CLP regulation.
- **Hazard pictograms**



GHS05

- **Signal word** Danger
- **Hazard-determining components of labelling:**  
phosphoric acid
- **Hazard statements**  
H290 May be corrosive to metals.  
H314 Causes severe skin burns and eye damage.
- **Precautionary statements**  
P280 Wear protective gloves / eye protection.

(Contd. on page 2)

# Safety data sheet

## according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 05.12.2019

Version number 8

Revision: 05.12.2019

**Trade name: PULIGEN ENERGY**

(Contd. of page 1)

P301+P330+P331 IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.

P303+P361+P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower].

P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P390 Absorb spillage to prevent material damage.

· **2.3 Other hazards**

· **Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** Not applicable.

· **vPvB:** Not applicable.

### SECTION 3: Composition/information on ingredients

· **3.2 Chemical characterisation: Mixtures**

· **Description:** Mixture of substances listed below with nonhazardous additions.

· **Dangerous components:**

CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2 Index number: 015-011-00-6 Reg.nr.: 01-2119485924-24-xxxx	phosphoric acid ⚠ Skin Corr. 1B, H314	5-15%
CAS: 5329-14-6 EINECS: 226-218-8 Index number: 016-026-00-0 Reg.nr.: 01-2119846728-23-xxxx 01-2119488633-28-xxxx 01-2119982121-44-xxxx	sulphamidic acid ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	5-15%

· **Additional information:** For the wording of the listed hazard phrases refer to section 16.

### SECTION 4: First aid measures

· **4.1 Description of first aid measures**

· **General information:**

Rescue workers must wear the protective equipment described in section 8.2 of this safety data sheet.

· **After inhalation:** Supply fresh air; consult doctor in case of complaints.

· **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.

· **After eye contact:**

Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.

· **After swallowing:**

Do not induce vomiting; call for medical help immediately.

Drink plenty of water and provide fresh air. Call for a doctor immediately.

· **4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.

· **4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

No further relevant information available.

### SECTION 5: Firefighting measures

· **5.1 Extinguishing media**

· **Suitable extinguishing agents:**

CO<sub>2</sub>, powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.

· **5.2 Special hazards arising from the substance or mixture**

In case of fire, the following can be released:

Carbon monoxide (CO)

Nitrogen oxides (NO<sub>x</sub>)

Under certain fire conditions, traces of other toxic gases cannot be excluded.

(Contd. on page 3)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 05.12.2019

Version number 8

Revision: 05.12.2019

**Trade name: PULIGEN ENERGY**

(Contd. of page 2)

- **5.3 Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Do not inhale explosion gases or combustion gases.

### **SECTION 6: Accidental release measures**

- **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**  
Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.
- **6.2 Environmental precautions:** Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **6.3 Methods and material for containment and cleaning up:**  
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).  
Use neutralising agent.
- **6.4 Reference to other sections**  
See Section 7 for information on safe handling.  
See Section 8 for information on personal protection equipment.  
See Section 13 for disposal information.

### **SECTION 7: Handling and storage**

- **7.1 Precautions for safe handling** Store in cool, dry place in tightly closed receptacles.
- **Information about fire - and explosion protection:** No special measures required.
- **7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** Store only in the original receptacle.
- **Information about storage in one common storage facility:**  
Do not store together with alkalis (caustic solutions).
- **Further information about storage conditions:** Keep container tightly sealed.
- **7.3 Specific end use(s)** No further relevant information available.

### **SECTION 8: Exposure controls/personal protection**

- **Additional information about design of technical facilities:** No further data; see item 7.

- **8.1 Control parameters**

- **Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace:**

#### **7664-38-2 phosphoric acid**

WEL	Short-term value: 2 mg/m <sup>3</sup> Long-term value: 1 mg/m <sup>3</sup>
-----	---

- **DNELs**

#### **7664-38-2 phosphoric acid**

Inhalative	Long term, local effects	0.73 mg/m <sup>3</sup> (general population)
		0.73 mg/m <sup>3</sup> (professional workers)

#### **5329-14-6 sulphamidic acid**

Oral	Long term, systemic effects	1.06 mg/kg bw/day (general population)
		5 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long term, systemic effects	10 mg/kg bw/day (professional workers)
Inhalative	Long term, systemic effects	1.85 mg/m <sup>3</sup> (general population)
		7.5 mg/m <sup>3</sup> (professional workers)

- **PNECs**

#### **5329-14-6 sulphamidic acid**

PNEC	0.3 mg/kg (fresh water sediments)
	0.03 mg/kg (marine water sediments)

(Contd. on page 4)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 05.12.2019

Version number 8

Revision: 05.12.2019

**Trade name: PULIGEN ENERGY**

(Contd. of page 3)

	3 mg/kg (soil)
PNEC	0.3 mg/l (freshwater)
	0.3 mg/l (intermittent releases)
	0.03 mg/l (marine water)
	200 mg/l (sewage treatment plant)

· **Additional information:** The lists valid during the making were used as basis.

· **8.2 Exposure controls**

· **Personal protective equipment:**

· **General protective and hygienic measures:**

Immediately remove all soiled and contaminated clothing

Wash hands before breaks and at the end of work.

Avoid contact with the eyes and skin.

· **Respiratory protection:** Not required.

· **Protection of hands:**



Protective gloves

Only use EN 374 certified protective gloves against chemical agents.

· **Material of gloves**

Neoprene gloves

PVC gloves

Recommended thickness of the material:  $\geq 0,2$  mm

· **Penetration time of glove material** Value for the permeation: Level 2 / 3

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles (EN 166)

## SECTION 9: Physical and chemical properties

· **9.1 Information on basic physical and chemical properties**

· **General Information**

· **Appearance:**

Form: Fluid

Colour: Light yellow

· **Odour:** Odourless

· **Odour threshold:** Not determined.

· **pH-value (10 g/l) at 20 °C:** 2.2 - 3.2

· **Change in condition**

Melting point/freezing point: Undetermined.

Initial boiling point and boiling range:  $> 100$  °C

· **Flash point:** Not applicable.

· **Flammability (solid, gas):** Not applicable.

· **Ignition temperature:** Product is not selfigniting.

· **Decomposition temperature:** Not determined.

· **Auto-ignition temperature:** Product is not selfigniting.

· **Explosive properties:** Product does not present an explosion hazard.

(Contd. on page 5)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 05.12.2019

Version number 8

Revision: 05.12.2019

**Trade name: PULIGEN ENERGY**

(Contd. of page 4)

· <b>Explosion limits:</b>	
<b>Lower:</b>	Not determined.
<b>Upper:</b>	Not determined.
· <b>Vapour pressure:</b>	Not determined.
· <b>Density at 20 °C:</b>	1.095 - 1.135 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative density</b>	Not determined.
· <b>Vapour density</b>	Not determined.
· <b>Evaporation rate</b>	Not determined.
· <b>Solubility in / Miscibility with water:</b>	Soluble.
· <b>Partition coefficient: n-octanol/water:</b>	Not determined.
· <b>Viscosity:</b>	
<b>Dynamic:</b>	Not determined.
<b>Kinematic:</b>	Not determined.
· <b>Solvent content:</b>	
<b>VOC (EC)</b>	0.0 %
· <b>9.2 Other information</b>	No further relevant information available.

### SECTION 10: Stability and reactivity

- **10.1 Reactivity** No further relevant information available.
- **10.2 Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **10.3 Possibility of hazardous reactions** Reacts with alkali (lyes).
- **10.4 Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **10.5 Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **10.6 Hazardous decomposition products:**  
In the event of fire or thermal decomposition, gases and vapours may be given off that are potentially harmful to health.  
Carbon monoxide and carbon dioxide  
Nitrogen oxides (NO<sub>x</sub>)

### SECTION 11: Toxicological information

- **11.1 Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity** Based on available data, the classification criteria are not met.

· **LD/LC50 values relevant for classification:**

**ATE (Acute Toxicity Estimates)**

Oral	LD50	18,125 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

**7664-38-2 phosphoric acid**

Oral	LD50	2,600 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

**5329-14-6 sulphamidic acid**

Oral	LD50	1,450 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2,000 mg/kg (rat)

- **Primary irritant effect:**
- **Skin corrosion/irritation**  
Causes severe skin burns and eye damage.
- **Serious eye damage/irritation**  
Causes serious eye damage.
- **Respiratory or skin sensitisation** Based on available data, the classification criteria are not met.

(Contd. on page 6)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 05.12.2019

Version number 8

Revision: 05.12.2019

**Trade name: PULIGEN ENERGY**

(Contd. of page 5)

- **CMR effects (carcinogenity, mutagenicity and toxicity for reproduction)**
- **Germ cell mutagenicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Carcinogenicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Reproductive toxicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **STOT-single exposure** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **STOT-repeated exposure** Based on available data, the classification criteria are not met.
- **Aspiration hazard** Based on available data, the classification criteria are not met.

## SECTION 12: Ecological information

### 12.1 Toxicity

#### Aquatic toxicity:

##### 7664-38-2 phosphoric acid

EC50/48 h &gt;100 mg/kg (daphnia)

##### 5329-14-6 sulphamidic acid

EC50/48 h 71.6 mg/kg (daphnia)

EC50/72 h 48 mg/kg (algae)

### 12.2 Persistence and degradability

The surfactants contained in the product correspond to the legislation on the environmental compatibility of detergents and are biodegradable.

### 12.3 Bioaccumulative potential

Non significant accumulation in organisms

### 12.4 Mobility in soil

No further relevant information available.

### Additional ecological information:

#### General notes:

Water hazard class 1 (German Regulation) (Self-assessment): slightly hazardous for water

Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.

### 12.5 Results of PBT and vPvB assessment

#### PBT:

Not applicable.

#### vPvB:

Not applicable.

### 12.6 Other adverse effects

No further relevant information available.

## SECTION 13: Disposal considerations

### 13.1 Waste treatment methods

#### Recommendation

Do not discard the product or its packaging. Do not empty into drains. Recycle the product. When recycling is not possible, dispose through an authorized company in compliance with the local or national regulations.

The assignment of the waste code is the user's responsibility, after determining the properties of the waste and the process generating it and after discussing it with the authorities responsible for disposal.

#### Uncleaned packaging:

#### Recommendation:

Empty the containers before disposal. Do not reuse the emptied containers. Send the empty containers to recycling or to an authorized company in compliance with local and national regulations.

#### Recommended cleansing agents:

Water, if necessary together with cleansing agents.

## SECTION 14: Transport information

### 14.1 UN-Number

#### ADR, IMDG, IATA

UN1760

(Contd. on page 7)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 05.12.2019

Version number 8

Revision: 05.12.2019

**Trade name: PULIGEN ENERGY**

(Contd. of page 6)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.2 UN proper shipping name</li> <li>· ADR</li> <li>· IMDG, IATA</li> </ul>	<p>1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (PHOSPHORIC ACID, SOLUTION, SULPHAMIC ACID)</p> <p>CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (PHOSPHORIC ACID, SOLUTION, SULPHAMIC ACID)</p>
---	--

- 14.3 Transport hazard class(es)
- ADR, IMDG, IATA



<ul style="list-style-type: none"> <li>· Class</li> <li>· Label</li> </ul>	<p>8 Corrosive substances.</p> <p>8</p>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.4 Packing group</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	<p>III</p>
---	------------

- 14.5 Environmental hazards:
- Marine pollutant:

No

<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.6 Special precautions for user</li> <li>· Danger code (Kemler):</li> <li>· EMS Number:</li> <li>· Stowage Category</li> <li>· Stowage Code</li> </ul>	<p>Warning: Corrosive substances.</p> <p>80</p> <p>F-A,S-B</p> <p>A</p> <p>SW2 Clear of living quarters.</p>
---	--

- 14.7 Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

Not applicable.

- Transport/Additional information:

<ul style="list-style-type: none"> <li>· ADR</li> <li>· Limited quantities (LQ)</li> <li>· Excepted quantities (EQ)</li> <li>· Transport category</li> <li>· Tunnel restriction code</li> </ul>	<p>5L</p> <p>Code: E1</p> <p>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml</p> <p>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml</p> <p>3</p> <p>E</p>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>· UN "Model Regulation":</li> </ul>	<p>UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (PHOSPHORIC ACID, SOLUTION, SULPHAMIC ACID), 8, III</p>
--	---

### SECTION 15: Regulatory information

- 15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture  
Safety data sheet prepared in accordance with Regulation 1907/2006/EC Article 31, Regulation (EU) No 453/2010 and Regulation (EU) No 830/2015 as subsequent amendments.

- Regulation (EC) No 648/2004 on detergents / Labelling for contents

non-ionic surfactants	<5%
-----------------------	-----

- Directive 2012/18/EU
- Named dangerous substances - ANNEX I None of the ingredients is listed.
- REGULATION (EC) No 1907/2006 ANNEX XVII Conditions of restriction: 3
- 15.2 Chemical safety assessment:

No assessment of the chemical safety of the mixture has been carried out.

(Contd. on page 8)

GB

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 05.12.2019

Version number 8

Revision: 05.12.2019

**Trade name: PULIGEN ENERGY**

(Contd. of page 7)

Where pertinent, we enclose to this document the exposure scenarios of the substances mentioned in section 3.2.

### **SECTION 16: Other information**

*This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.*

· **Relevant phrases**

Full text of the hazard symbols (H) given in section 3

H302 Harmful if swallowed.

H314 Causes severe skin burns and eye damage.

H315 Causes skin irritation.

H319 Causes serious eye irritation.

H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.

· **Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008**

*As required by Regulation 1272/2008/CE art. 9, the classification of this compound is based on the calculation method taken from the data of the single substances therein and from the experimental data of this compound where available (viewable in sections 9, 11 and 12 in this document).*

*Procedure used to classify the mixture*

*Met. Corr. 1, H290 - Bridging principle "Dilution"*

*Skin Corr. 1B, H314 - According to experimental data (Extreme pH value)*

*Eye Dam. 1, H318 - Calculation method*

· **Contact:** Alessandro Bianconi - [ufficiotecnico@interchemitalia.it](mailto:ufficiotecnico@interchemitalia.it)

· **Abbreviations and acronyms:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)*

*DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)*

*PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Met. Corr. 1: Corrosive to metals – Category 1*

*Acute Tox. 4: Acute toxicity - oral – Category 4*

*Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation – Category 1B*

*Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation – Category 2*

*Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1*

*Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation – Category 2*

*Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 3*

· **\* Data compared to the previous version altered.**



**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Acido fosforico**

Versione 1.0

Data di stampa 15.10.2012

Data di revisione 15.10.2012

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 1: Uso industriale**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe) SU15: Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature SU16: Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche SU17: Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto
Categoria di prodotto chimico	PC0: Altri prodotti: PC1: Adesivi, sigillanti PC7: Metalli di prima trasformazione e leghe PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti PC9b: Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare PC13: Combustibili PC14: Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici PC19: Sostanze intermedie PC20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti PC21: Sostanze chimiche per laboratorio PC23: Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli PC24: Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio PC25: Liquidi per la lavorazione dei metalli PC26: Prodotti per la tintura, la finitura e l'impregnazione di carta e cartone compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici PC32: Lucidanti e miscele di cera PC34: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque PC39: Cosmetici, prodotti per la cura personale
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC7: Applicazione spray industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Acido fosforico**

Versione 1.0

Data di stampa 15.10.2012

Data di revisione 15.10.2012

	<p>(linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)          PROC10: Applicazione con rulli o pennelli          PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata          PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione          PROC15: Uso come reagenti per laboratorio          PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale          PROC22: Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate, ambiente industriale          PROC23: Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti con minerali/metalli a temperature elevate</p>
Categoria a rilascio nell'ambiente	<p>ERC2: Formulazione di preparati          ERC3: Formulazione in materiali          ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli          ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)          ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi          ERC6d: Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri</p>

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2, ERC3, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6d**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Le soluzioni acquose contengono più del 25% e fino al 100% di forma solida
Quantità usata	La quantità/emissione giornaliera e annuale per ogni sito non è considerata come la principale determinante per l'esposizione ambientale	
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Il rilascio di acido è trascurabile, a causa della sua bassa pressione di vapore
	Acqua	La produzione di acido può potenzialmente causare emissioni in acqua e localmente aumentare la concentrazione di fosfati mentre diminuisce il pH nell'ambiente acquatico Il pH degli effluenti industriali viene normalmente misurato frequentemente e può essere neutralizzato facilmente Le acque di scarico devono essere riutilizzate o scaricate in acque di scarico industriali e ulteriormente neutralizzate se necessario
	Suolo	Infiltrazione, parziale neutralizzazione, dispersione, diluizione
	Sedimenti	Non ci sarà nessun assorbimento sulle particelle o sulle superfici
	Sono richiesti procedimenti operativi e/o di controllo per ridurre le emissioni e	

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Acido fosforico**

Versione 1.0

Data di stampa 15.10.2012

Data di revisione 15.10.2012

	<p>l'esposizione conseguente durante le procedure di pulizia e manutenzione                  L'acido non dovrebbe essere trovato nei rifiuti solidi, né raggiungere il comparto aria, a causa della sua bassa pressione di vapore e l'alta solubilità in acqua                  Grazie alla sua solubilità in acqua alta e alla bassa pressione di vapore, l'acido si trova principalmente nel suolo e nell'acqua                  Lì, l'acido si dissocia progressivamente influenzando il pH del comparto di ricezione                  Non si prevede bioaccumulazione.</p>	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	<p>Il pH delle acque reflue rilasciato dai siti di produzione deve essere compreso tra 6 e 9.</p>	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	L'acido si dissocia e sarà neutralizzato prima di raggiungere l'impianto di depurazione
	Metodi di smaltimento	Il liquido neutralizzato può essere versato in conformità alla norma regolamentare.

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC22, PROC23**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Le soluzioni acquose contengono più del 25% e fino al 100% di forma solida
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido/a, solido
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	220 giorni /anno
	La durata massima considerata per questo scenario di esposizione è di un turno di lavoro di più di 4h/giorno (ipotesi peggiore)	
	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	<p>Utilizzare sistemi chiusi o coprire i contenitori aperti (p.es. schermi)                  Effettuare i trasferimenti di prodotto via tubo, riempire/svuotare i contenitori con sistemi automatici (pompe di aspirazione, ecc.)                  Utilizzare pinze con manici lunghi per evitare il contatto diretto e l'esposizione a schizzi (non lavorare sopra la testa di altre persone)                  Conservare in luogo ben ventilato, fresco, asciutto e pulito, lontano da prodotti alcalini e metalli                  Non conservare sotto la luce diretta del sole                  Non impilare i containers                  Non conservare a temperature prossime al punto di congelamento.                  Materiali compatibili: acciaio inox 316-L; polietilene ad alta densità; vetro</p>	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	<p>I lavoratori presenti nelle aree a rischio o coinvolti in processi lavorativi a rischio dovrebbero essere addestrati per: a) evitare di lavorare senza protezione delle vie respiratorie b) comprendere le proprietà corrosive e, specialmente, gli effetti risultanti dell'inalazione e c) seguire le istruzioni di sicurezza impartite dal datore di lavoro.</p>	

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Acido fosforico**

Versione 1.0

Data di stampa 15.10.2012

Data di revisione 15.10.2012

	Il datore di lavoro si deve accertare che i DPI richiesti siano disponibili e che siano utilizzati conformemente alle relative istruzioni. Efficaci misure di controllo sono in atto per evitare l'esposizione cutanea
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. indossare occhiali con protezione laterale conformemente all'EN 166. Indossare indumenti protettivi resistenti agli acidi. Indossare stivali di gomma. Materiale: guanti in cloroprene o equivalente Indumenti protettivi e guanti sono obbligatori quando si maneggiano sostanze corrosive

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**Lavoratori**

ECETOC TRA

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
Rilevante per tutti i PROC	liquido	Esposizione per inalazione dei lavoratori	0,375mg/m <sup>3</sup>	0,375
PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC15	solido	Esposizione per inalazione dei lavoratori	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,01
PROC4, PROC5	solido	Esposizione per inalazione dei lavoratori	0,5mg/m <sup>3</sup>	0,5

Non è prevista esposizione orale per i lavoratori se è implementata una buona pratica di igiene industriale.,Come riportato nel regolamento CLP No. 1272/2008 Allegato VI tabella 3.1, la sostanza è corrosiva al di sopra del limite di concentrazione del 25%  
,L'esposizione al prodotto quotidiana cutanea ripetuta è considerata trascurabile

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Health

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

Ambiente

Quando le misure di gestione del rischio/condizioni operative identificate sono adottate(>,<) come

*SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.  
1907/2006*

**Acido fosforico**

Versione 1.0

Data di stampa 15.10.2012

Data di revisione 15.10.2012

indicato nella Sezione 2<(>,<)> non ci si attende che le esposizioni stimate superino i PNEC

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

La ventilazione locale non è richiesta ma è considerata buona pratica.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Acido fosforico**

Versione 1.0

Data di stampa 15.10.2012

Data di revisione 15.10.2012

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 2: Uso professionale**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU1: Agricoltura, silvicoltura, pesca SU19: Costruzioni
Categoria di prodotto chimico	PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti PC9b: Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare PC12: Preparazioni per erba e giardinaggio, compresi i concimi (- Fertilizzanti) PC14: Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici PC15: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche PC31: Lucidanti e miscele di cera PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque PC38: Prodotti per la saldatura (con rivestimento senza gas o filo animato), prodotti scorificanti
Categorie di processo	PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC15: Uso come reagenti per laboratorio PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale PROC25: Altre operazioni a caldo con metalli
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8e**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni superiori al 25%
Quantità usata	La quantità/emissione giornaliera e annuale per ogni sito non è considerata come la principale determinante per l'esposizione ambientale	
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per	Aria	Il rilascio di acido è trascurabile, a causa della sua

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Acido fosforico**

Versione 1.0

Data di stampa 15.10.2012

Data di revisione 15.10.2012

<p>impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito</p>		bassa pressione di vapore
	Acqua	<p>La produzione di acido può potenzialmente causare emissioni in acqua e localmente aumentare la concentrazione di fosfati mentre diminuisce il pH nell'ambiente acquatico Il pH degli effluenti industriali viene normalmente misurato frequentemente e può essere neutralizzato facilmente E' necessario che il flusso di rilascio in acque reflue urbane o in acque superficiali non causi significative variazioni di pH. Le acque di scarico devono essere riutilizzate o scaricate in acque di scarico industriali e ulteriormente neutralizzate se necessario Si applicano regole differenti agli utenti professionali nel controllo dei loro effluenti</p>
	Suolo	<p>Infiltrazione, parziale neutralizzazione, dispersione, diluizione Per il rilascio nel terreno per l'uso come fertilizzante, il pH sarà naturalmente neutralizzato dal mezzo prima di raggiungere le acque sotterranee</p>
	Sedimenti	Non ci sarà nessun assorbimento sulle particelle o sulle superfici
	<p>Sono richiesti procedimenti operativi e/o di controllo per ridurre le emissioni e l'esposizione conseguente durante le procedure di pulizia e manutenzione L'acido non dovrebbe essere trovato nei rifiuti solidi, né raggiungere il comparto aria, a causa della sua bassa pressione di vapore e l'alta solubilità in acqua Grazie alla sua solubilità in acqua alta e alla bassa pressione di vapore, l'acido si trova principalmente nel suolo e nell'acqua Lì, l'acido si dissocia progressivamente influenzando il pH del comparto di ricezione Non si prevede bioaccumulazione.</p>	
<p>Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento</p>	Trattamento dei rifiuti	L'acido si dissocia e sarà neutralizzato prima di raggiungere l'impianto di depurazione
	Metodi di smaltimento	Il liquido neutralizzato può essere versato in conformità alla norma regolamentare., Il residuo dei contenitori o il contenitore usato stesso devono essere smaltiti in conformità ai requisiti locali

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC25**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni superiori al 25%
------------------------------	--	---------------------------------------

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Acido fosforico**

Versione 1.0

Data di stampa 15.10.2012

Data di revisione 15.10.2012

	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido/a, solido
Quantità usata	Questa sostanza viene utilizzata durante la fase di produzione di vari prodotti per la pulizia, anche se spesso la quantità nei prodotti finali è limitata a causa della sua reattività, La quantità utilizzata per lavoratore varia da un'attività all'altra	
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	220 giorni /anno
	La durata massima considerata per questo scenario di esposizione è di un turno di lavoro di più di 4h/giorno (ipotesi peggiore)	
	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Poiché la sostanza è corrosiva, le misure di gestione del rischio per la salute umana dovrebbero concentrarsi sulla prevenzione del contatto diretto con la sostanza	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti. Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle.	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**Lavoratori**

ECETOC TRA

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
Rilevante per tutti i PROC	liquido	Esposizione per inalazione dei lavoratori	0,375mg/m <sup>3</sup>	0,375

Non è prevista esposizione orale per i lavoratori se è implementata una buona pratica di igiene industriale., Come riportato nel regolamento CLP No. 1272/2008 Allegato VI tabella 3.1, la sostanza è corrosiva al di sopra del limite di concentrazione del 25%

,L'esposizione al prodotto quotidiana cutanea ripetuta è considerata trascurabile

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



*SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.  
1907/2006*

**Acido fosforico**

Versione 1.0

Data di stampa 15.10.2012

Data di revisione 15.10.2012

**Health**

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

**Ambiente**

Quando le misure di gestione del rischio/condizioni operative identificate sono adottate(>,<)> come indicato nella Sezione 2(>,<)> non ci si attende che le esposizioni stimate superino i PNEC

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

La ventilazione locale non è richiesta ma è considerata buona pratica.

Poiché i sistemi automatizzati, chiusi e la ventilazione locale sono meno facili da implementare in ambiente professionale, devono essere prese misure relative ai prodotti (ad esempio bassa concentrazione), buone pratiche che evitano il contatto diretto con la pelle o con gli occhi, ed è importante evitare la formazione di aerosol e spruzzi, e va associato a queste misure un dispositivo di protezione individuale