



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página : 1

Versión : 2

Fecha : 26/10/2007

Reemplaza : 9/12/2002

TEMPO

VICAT



Irritante

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA SOCIEDAD

Nombre del producto : TEMPO
Utilizaciones recomendadas : Retardador del tiempo de fraguado para el Cemento Prompt CNP PM NF, para el Vicalpes R y el Vicalpes Dosificación máxima: un 1% del peso de ligante
PROVEEDOR : Fabricante :
VICAT Direction Export
4 Quai Papacino
06 300 NICE
FRANCE
tel : +33 4 92 00 18 80
fax : +33 4 92 00 18 89
E-mail : vit.export@vicat.fr
LLAMADAS DE URGENCIA : ORFILA (Francia) : +33 1 45 42 59 59

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

PRINCIPALES PELIGROS :
Efectos nefastos sobre la salud :
Inhalación :
El polvo de este producto puede provocar irritación en el tracto respiratorio.
Ojos :
Irrita los ojos.
Piel :
Puede provocar una irritación de la piel
Vías de exposición :
Inhalación : si
Piel : si
Ojos : si
Ingestión : no, excepto accidental
Efectos sobre el medio ambiente :
No presenta ningún riesgo particular para el medio ambiente, en las condiciones habituales de empleo, siempre que se respeten los consejos relativos a la eliminación citados en el apartado 13, así como las prescripciones reglamentarias nacionales o locales de posible aplicación
Peligros físicos y químicos :
- Incendio o explosión : No presenta riesgo particular de incendio o explosión
Clasificación del producto :
Conforme a la reglamentación europea, este producto está clasificado como :
Xi - IRRITANTE
R36 : Irrita los ojos.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

SUBSTANCIA :
Nombre químico usual : Ácido cítrico
CAS : 77-92-9
EINECS : 201-069-1



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página : 2

Versión : 2

Fecha : 26/10/2007

Reemplaza : 9/12/2002

TEMPO

VICAT

4. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación :	En caso de exposición a fuertes concentraciones de polvos : Trasladar el accidentado al aire libre Consultar a un médico en caso de irritación persistente
Contacto con la piel :	Aclarar con abundante agua jabonosa Si aparece una inflamación (enrojecimiento, irritación...) consultar un médico
Contacto con los ojos :	Lavado inmediato y prolongado con agua manteniendo los párpados bien separados (al menos durante 15 minutos) En todos los casos consultar a un oftalmólogo, incluso en ausencia de signos inmediatos
Ingestión:	En caso de ingestión accidental importante no provocar el vómito. Si la persona es consciente, enjuagar la boca con agua. Llamar inmediatamente a un médico o al centro antiveneno

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados :	Todos los agentes de extinción son utilizables
Riesgos específicos :	Durante la combustión : Desprendimiento posible de vapores tóxicos : Óxidos de carbono (CO, CO2)
Métodos particulares de intervención :	Evitar verter al medio ambiente las aguas de extinción No intervenir sin un equipo de protección adaptado No respirar los humos Abatir los gases con agua pulverizada
Protección del personal de intervención :	Aparato de protección respiratoria aislante autónomo Protección completa del cuerpo

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones individuales :	Evitar el contacto con la piel y los ojos No respirar los polvos Equipos de protección individual : - guantes, gafas - Ropas de protección apropiadas - máscara antipolvo adaptada (Véase la Sección 8)
Precaución para el medio ambiente :	Impedir que el producto se difunda en el medio ambiente No verter a la alcantarilla, la red de evacuación o a los cursos de agua (ex. ríos)
Medios de limpieza: - Recuperación:	Recuperar el TEMPO seco utilizando métodos de limpieza que no provoquen la dispersión del producto seco en el aire, por ejemplo: - aspiradoras (industriales portátiles, equipadas con un filtro de alta eficacia para las partículas del aire (filtro HEPA) o con otra técnica equivalente) - bayetas, escobas-cepillos húmedas o tubos de riego (ajustados en "vaho fino" para evitar proyectar el producto al aire) Recuperar todo el lodo líquido resultante Poner el producto recuperado en un container cerrado y eliminar de acuerdo con el párrafo 13
- Limpieza/Descontaminación :	Lavar la zona manchada con agua que contenga un detergente
- Eliminación :	Eliminar las materias impregnadas de acuerdo con las prescripciones reglamentarias en vigor



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página : 3

Versión : 2

Fecha : 26/10/2007

Reemplaza : 9/12/2002

TEMPO

VICAT

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN

- Precauciones a tomar : Evitar la formación o la dispersión de polvos en la atmósfera
Evítese el contacto con los ojos y la piel.
No respirar los polvos
- Consejos de utilización : En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado
Respetar las condiciones de empleo (referirse al folleto técnico)
Impedir la formación de cargas electrostáticas.

ALMACENAMIENTO

- Condiciones de almacenamiento:
- Recomendadas : Almacenar :
 - el recipiente bien cerrado
 - en un lugar fresco y seco
- Materias incompatibles : Oxidantes fuertes
Bases fuertes
- Materiales de envasado :
- Recomendados : Polietileno
Polipropileno.

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

- Medidas de orden técnico : Asegurar una buena ventilación del puesto de trabajo
- Valores límites de exposición :
- Francia : Polvos reputados sin efecto específico :
Povos totales - VME : 10 mg/m³
Povos alveolares - VME : 5 mg/m³
- Protecciones individuales :
- Protección respiratoria : Máscara anti-povos adaptada
 - Protección de las manos : Guantes de protección de caucho nitrilo
Los guantes sólo son eficaces si las partículas de TEMPO no penetran entre los guantes y la piel
Los guantes utilizados deben cumplir con las especificaciones de la directiva 89/686/CEE y de la norma correspondiente NF EN 374
 - Protección de los ojos : Gafas homologadas o gafas estancas conforme con EN 66
 - Protección de la piel y del cuerpo : Manipulación del producto a granel :
Prendas de protección
Botas
- Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante la manipulación del TEMPO a fin de evitar cualquier contacto con la piel o la boca. Lavarse las manos inmediatamente tras haber manipulado cemento o productos que lo contengan Quitarse la ropa, los zapatos, el reloj y otros objetos contaminados y limpiar por separado y a fondo antes de reutilizarlos

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Estado físico : Polvo cristalino
- Color : blanco
- Olor : nulo
- pH : 1.8 (solución acuosa a 5% - 25 °C)
- Temperaturas características :



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página : 4

Versión : 2

Fecha : 26/10/2007

Reemplaza : 9/12/2002

TEMPO

VICAT

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

/...

- Fusión :	153 °C
Temperatura de descomposición :	> 170 °C
Características de inflamabilidad :	
- Punto relámpago :	Inaplicable.
- Temperatura de auto-inflamación :	345 °C
Masa volúmica aparente :	850 - 950 g/cm ³
Masa volúmica absoluta :	1.665 g/cm ³
Solubilidad :	
- en agua :	Soluble : 61.8 % (25 °C)
- en los disolventes orgánicos :	Soluble en :
	- etanol : 38.3 % (25 °C)
Coefficiente de reparto n-Octanol/agua :	-1.72 (20 °C)

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad :	Estable a temperatura ambiente y en las condiciones normales de empleo
- Condiciones a evitar :	- agua, humedad - cargas electrostáticas
- Materiales a evitar :	- bases fuertes - oxidantes fuertes - metales - materias reductoras
- Productos de descomposición peligrosos :	Por combustión o por descomposición térmica (pirólisis), libera : Óxidos de carbono (CO, CO ₂)

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda :	DL 50 po (rata) : 3000 mg/kg DL 50 ip (rata) : 885 mg/kg (datos bibliográficos)
Síntomas agudos :	In caso de contacto con la piel : Irritación en la piel. En caso de contacto con los ojos : Severamente irritante para los ojos En caso de inhalación : Irritación de la garganta y de las vías respiratorias En caso de ingestión de grandes cantidades : Irritaciones de las mucosas , Vómitos
Efectos locales :	Irrita los ojos.
Efectos específicos:	
- Cancerogenesis:	Ningún efecto cancerígeno notado
- Mutagénesis:	Ningún efecto mutagénico notado Test de Ames (con y sin activación metabólica) : negativo (datos bibliográficos)

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

BIODEGRADABILIDAD :	Fácilmente biodegradable 98 % de biodegradación después de 2 días (OECD 302B) (datos bibliográficos)
BIOACUMULACION :	
Coefficiente de reparto n-Octanol/agua :	log POE = -1.72 (20 °C)



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página : 5

Versión : 2

Fecha : 26/10/2007

Reemplaza : 9/12/2002

TEMPO

VICAT

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

/...

ECOTOXICIDAD :	No potencialmente bioacumulable
Efectos sobre el medio ambiente acuático :	Producto que no presenta riesgos particulares para el medio ambiente. CL 50 (Pez : <i>Leuciscus idus</i>) / 96 h : 440-760 mg/l CE 50 (Dafnia : <i>Daphnia magna</i>) / 72h : 120 mg/l CE 5 (Bacteria : <i>Pseudomonas putida</i>) / 16 h : > 1000 mg/l
EFFECTOS NOCIVOS DIVERSOS:	
Efectos sobre las instalaciones de tratamiento de aguas :	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO5) : 526 mg O2/g Demanda química de oxígeno (DOQ) : 728 mg O2/g


13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

RESÍDUOS DEL PRODUCTO :	
Destrucción/eliminación :	Eliminar de acuerdo con las recomendaciones locales en vigor
ENVASES SUCIOS :	
Descontaminación/limpieza :	Limpiar con detergentes.
Destrucción/eliminación :	Reutilizar o reciclar después de lavado
OBSERVACIÓN:	Se recuerda al usuario del producto de la posible existencia de prescripciones locales relacionadas con la eliminación, de obligado cumplimiento.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

REGLAMENTOS INTERNACIONALES :	
RID/ADR/IMDG/IATA :	SIN reglamento.
OBSERVACIÓN :	Las prescripciones reglamentarias citadas anteriormente son las vigentes a la fecha de actualización de la ficha Sin embargo, teniendo en cuenta una siempre posible evolución de los reglamentos que rigen el transporte de materias peligrosas, se aconseja asegurarse de su validez consultado a la agencia comercial

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

ETIQUETADO CE :	
Identificación del producto peligroso :	Ácido cítrico
- Símbolos e indicaciones de peligro :	
- Frases R :	- IRRITANTE (Xi) R36 : Irrita los ojos.
- Frases S :	S2 : Manténgase fuera del alcance de los niños. S22 : No respirar el polvo. S24/25 : Evítese el contacto con los ojos y la piel. S26 : En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. S46 : En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.
- Frases complementarias:	Indicar obligatoriamente en la etiqueta :



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página : 6
	Versión : 2
TEMPO	Fecha : 26/10/2007
	Reemplaza : 9/12/2002
	VICAT

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

/...

- N° CE : 201-069-1

Las informaciones reglamentarias de las que se vuelve a hablar en este apartado recuerdan únicamente las principales prescripciones específicamente aplicables al producto objeto de la FDS

El manipulador debe tener en cuenta la posible existencia de otras disposiciones que completen dichas prescripciones
Se recomienda remitirse a todas las medidas o disposiciones internacionales, nacionales o locales en vigor

16. OTRA INFORMACIÓN

Información complementaria :

Abreviaturas :

- IMDG : International Maritime Dangerous Goods
- IATA : International Air Transport Association
- ADR/RID : Agreement on the transport of dangerous goods by road/Regulations on the international transport of dangerous goods by rail
- DL50 pc : Lethal Dose cutaneous (concentración letal por contacto con la piel) : 50% de los animales sometidos a tests mueren
- D50ip : Lethal Dose intra-peritoneal (concentration létale par voie intra-péritonéale) : 50 % des animaux testés meurent

Fuentes de datos :

INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité)
Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France
Oficina Europea de Substancias Químicas (ECB)
IUCLID (International Uniform Chemical Information Data Base)
IARC (International Agency for Research on Cancer).

Ficha de datos de seguridad establecida por :

LISAM SERVICES - TELEGIS
6 rue des Boucheries - F-60400 NOYON

Esta ficha completa las explicaciones técnicas de utilización pero no la sustituye. Las informaciones que contiene están basadas en los conocimientos actualizados del producto al que se refieren. Han sido concedidos de buena fe.

Los manipuladores deben además prestar atención a los riesgos ocasionales que pueden exponerse cuando utilizan un producto para otros usos que no sean aquellos para los que ha sido fabricado.

Ésta no exime en ningún caso al manipulador el conocer y aplicar el conjunto de textos que reglamenten su actividad. Tomará únicamente bajo su responsabilidad las precauciones lagadas a la utilización del producto que conoce.

El conjunto de las prescripciones reglamentarias mencionadas tiene tan sólo el fin de ayudar al destinatario a cumplir las obligaciones que le incumben durante la utilización de un producto peligroso.

Esta enumeración no debe ser considerada como exhaustiva. El utilizador velará por el cumplimiento de otras obligaciones legales además de las ya citadas, en particular en lo relativo a posesión y utilización del producto, de las cuales es el único responsable

Fin del documento