



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

CONTACT

Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org

23588

UNIDO

UNITED NATIONS INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION

Contract between UNIDO and QUIMICA TRUE S.A.C.I.F.

PROJECT MP/ARG/03/089

FINAL REPORT

TCA REPLACEMENT at QUIMICA TRUE S. A. C. I. F.

Report developed by QUIMICA TRUE S. A. C. I. F.
Av. Pedro Dreyer 2678
Phone: 54-11-4235-1111
Fax: 54-11-4235-1100
Info@qtrue.com.ar

BUENOS AIRES - ARGENTINA

FINAL REPORT



Monte Grande, 9 June 2008

FINAL REPORT – UNIDO TCA PROJECT

1. INTRODUCTION

Presently TCA replacement schedule concerning MP/ARG/03/089 project – contract N° 16001442CZ signed by our company and UNIDO is duly fulfilled. See relevant schedule in Attachment I, page 8.

Detailed account of abovementioned program fulfillment as follows:

2. COMMERCIAL NAME OF PRODUCTS WHICH WERE FORMULATED WITH TCA

- A. TRUEDENE 290
- B. TRUEDENE MF
- C. TRUEDENE 70/30
- D. TRUE S 804
- E. TRUEDENE 1450
- F. TRUEDENE 1750

See technical and safety sheets of the above products at Attachment II, page 9.

These products were withdrawn from the market and clients were informed about their respective replacements.

Presently, stock of the above products is 0 (zero).

3. TESTS PERFORMED ON POTENTIAL TCA SUBSTITUTES

Following Dorwin Trading S.A. recommendation, the following solvents and cleaners were analyzed in order to seek for the best TCA replacement in our formulations:

- A. Acetone
- B. Butyl acetate
- C. Ethyl acetate
- D. White spirit
- E. Oil ether
- F. Aliphatic hydrocarbon
- G. Potassium hydroxide
- H. Isoparaffins
- I. Isopropanol

FINAL REPORT



- J. Methyl Ethyl Cetone
- K. Terpenes

These products were subjected to various tests. Results obtained as follows:

A. Cleaning Capacity:

Solvents	Cleaning Capacity
Acetone	Good
Butyl acetate	Good
Ethyl acetate	Good
White Spirit	Good
Aliphatic hydrocarbon	Good
Potassium hydroxide	Good
Isoparaffins	Good
Isopropanol	Good
Methyl Ethyl Cetone	Good
Terpenes	Good

B. Evaporation Speed

Solvents	Evaporation Speed
Acetone	Fast
Butyl acetate	Medium
Ethyl acetate	Medium
White Spirit	Low
Aliphatic hydrocarbon	Fast
Potassium hydroxide	Fast
Isoparaffins	Low
Isopropanol	Fast
Methyl Ethyl Cetone	Fast
Terpenes	Low

FINAL REPORT



C. Flash Point

Solvents	Flash Point (°C)
Acetone	-18
Butyl acetate	
Ethyl acetate	-13
White Spirit	30 - 40
Aliphatic hydrocarbon	62
Potassium hydroxide	Non flammable
Isoparaffins	+60
Isopropanol	12
Methyl Ethyl Cetone	-
Terpenes	+70

D. Flammability

Solvents	Flammability
Acetone	Extremely flammable
Butyl acetate	Extremely flammable
Ethyl acetate	Extremely flammable
White Spirit	Flammable
Aliphatic hydrocarbon	Flammable
Potassium hydroxide	Non flammable
Isoparaffins	Flammable
Isopropanol	Flammable
Methyl Ethyl Cetone	Flammable
Terpenes	Flammable

FINAL REPORT



E. Toxicity

Solvents	Toxicity
Acetone	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
Butyl acetate	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
Ethyl acetate	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
White Spirit	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
Aliphatic hydrocarbon	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
Potassium hydroxide	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
Isoparaffins	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
Isopropanol	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
Methyl Ethyl Cetone	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
Terpenes	(1) (2) (3) (4) (5) (6)

References:

- (1) They may produce central nervous system depression
- (2) They may produce airways irritation
- (3) They may produce skin irritation
- (4) They have to be handled with gloves and wearing goggles, in properly ventilated zones
- (5) They have to be used far from any heat and ignition source
- (6) Non carcinogenic

F. Costs

Solvents	Costs U\$\$/TN
Acetone	1,400.00
Butyl acetate	2,200.00
Ethyl acetate	1,500.00
White Spirit	1,200.00
Aliphatic hydrocarbon	1,200.00
Potassium hydroxide	2,300.00
Isoparaffins	3,200.00
Isopropanol	1,450.00
Methyl Ethyl Cetone	1,520.00
Terpenes	1,200.00

FINAL REPORT



Conclusions:

It was determined that the best replacement for Trichloroethane (TCA) as cleaning solvent and metal degreaser in our formulations is a mixture with potassium hydroxide. And that the best replacement for Trichloroethane (TCA) as electro-mechanic facilities cleaning solvent in our formulations is the aliphatic solvent.

4. FINISHED PRODUCTS WHICH REPLACED THE PREVIOUS ONES FUNCTIONALLY

- **Truedene 161/F:**

Aqueous product formulated on a Surfactants and inorganic cleaning agents basis. Usually used for ferrous and non-ferrous metals cleaning through immersion, sprinkling equipment units with ultrasound support. Used surfactants brands are TRITON H66 and PLURONIC PE6100, as well as NONIL FENOL 10 moles.

- **Truedene 406:**

Product formulated with highly refined solvent, free from aromatic compounds, to be used in electro-mechanic facilities of all kinds and without tension. Highly refined solvents specification is shown in pages 8 and 9.

4.1 Technical and safety data sheets are available to be submitted to users. See Attachment III, page 39.

5. TRAINING OF OUR OWN OPERATIVE/TECHNICAL STAFF AND CLIENTS

5.1 A manufacturing and use of the abovementioned products training program was developed.

Areas covered:

- ✓ Production
- ✓ Materials store rooms
- ✓ Logistics
- ✓ Quality control

Attached find training internal record. See Attachment IV, page 49.

FINAL REPORT



5.2 Our technical department has developed, and continues developing with our clients new applications and uses implementation programs for the products proposed.

Pablo Fernando GATTO (Eng.)
Director

FINAL REPORT



6. HIGHLY REFINED SOLVENTS SPECIFICATION

ExxonMobil
Chemical

EXXSOL™ D60 FLUID

Hydrocarbon Fluid

Product Properties

Property	Test Method	Unit	Typical Value
Aniline Point	ASTM D 611	°C	70
Aromatics Content	UV	wt%	<0.4
Color	ASTM D 156	Saybolt	+30
Distillation range	ASTM D 88	°C	
Initial boiling point			188
Dry point			214
Flash Point	ASTM D 58	°C	83
Specific Gravity	ASTM D 4052	15.6 °C/15.6 °C	0.798

Notes:

Values indicated describe typical physical properties and do not constitute specification limits. This product typically contains less than 0.6 ppm sulfur.

South/Central America

February 2004

©2004 ExxonMobil. The user may forward, distribute, and/or photocopy this copyrighted document only if unaltered and complete, including all of its readers, footers, disclaimers, and other information. You may not copy this document to a Web site. ExxonMobil does not guarantee the typical (or other non-specification) values. Typical values only represent the values one would expect if the properties were tested in our laboratories with our test methods on the specified date. Some product properties are not regularly measured, and accordingly typical values may not be based upon a statistically relevant number of tests. Analysis may be performed on representative samples and not the actual product shipped. The information in this document relates only to the named product or material when not in combination with any other product or materials. We based the information on data believed to be reliable on the date compiled, but we do not represent, warrant or otherwise guarantee, expressly or impliedly, the exactness, fitness for a particular purpose, suitability, accuracy, reliability, or completeness of the information or the products, materials or processes described. The user is solely responsible for all determinations regarding any use of material or product and any process in its territories of interest. We expressly disclaim liability for any loss, damage or injury directly or indirectly suffered or incurred as a result of or related to anyone using or relying on any of the information in this document. There is no warranty against patent infringement, not any endorsement of any product or process, and we expressly disclaim any contrary implication. The terms "we", "our", "ExxonMobil Chemical", or "ExxonMobil" are used for convenience and may include any one or more of ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation, or any affiliates they directly or indirectly owned. EXX(MOBIL), the ExxonMobil Emblem, the "Interlocking X" Device, and EXXSOL are trademarks of ExxonMobil.

FINAL REPORT



ExxonMobil
Chemical

ISOPAR™ M FLUID

Hydrocarbon Fluid

Product Properties

Property	Test Method	Unit	Typical Value
Aniline Point	ASTM D 811	°C	90
Aromatics Content	UV	wt%	0.01
Color	ASTM D 166	Saybolt	+30
Distillation range	ASTM D 86	°C	
Initial boiling point			223
Dry point			253
Flash Point	ASTM D 93 A	°C	92
Specific Gravity	ASTM D 4052	15.6 °C/15.6 °C	0.780

Note:

Values indicated describe typical physical properties and do not constitute specification limits.

South/Central America

February 2004

©2004 ExxonMobil. The user may forward, distribute, and/or photocopy this copyrighted document only if unaltered and complete, including all of its headers, footers, disclaimers, and other information. You may not copy this document to a Web site. ExxonMobil does not guarantee the typical (or other non-specification) values. Typical values only represent the values one would expect if the properties were tested in our laboratories with our test methods on the specified date. Some product properties are not frequently measured, and accordingly typical values may not be based upon a statistically relevant number of tests. Analysis may be performed on representative samples and not the actual product shipped. The information in this document relates only to the named product or materials when not in combination with any other product or materials. We based the information on data believed to be reliable on the date compiled, but we do not represent, warrant or otherwise guarantee, expressly or implicitly, the merchantability, fitness for a particular purpose, suitability, accuracy, reliability, or completeness of the information or the products, methods or processes described. The user is solely responsible for all determinations regarding any use of material or product and any process in its facilities of interest. We expressly disclaim liability for any loss, damage or injury directly or indirectly suffered or incurred as a result of or related to anyone using or relying on any of the information in this document. There is no warranty against patent infringement, and any endorsement of any product or process, and we expressly disclaim any liability whatsoever. The terms "we", "our", "ExxonMobil Chemical" or "ExxonMobil" are used for convenience, and may include any one or more of ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation, or any affiliate they directly or indirectly steward. EXXONMOBIL, the ExxonMobil Emblem, the Interlocking X Device, and ISOPAR are trademarks of ExxonMobil.

FINAL REPORT



ATTACHMENT I – TCA REPLACEMENT SCHEDULE

Monte Grande –Buenos Aires Province, 11 April 2007

Reference: Project MP/ARG /03/089
Replacement of TCA in Quimica True S.A.C.I.F.

	Job Description	A	1 st month				2 nd month			
			1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°
1.-	Signature of the agreement with UNIDO									
2.-	Collection of information, preparation									
3.-	Raw materials Procurement									
4.-	Preparation of products using new raw materials									
5.-	Quality Control Test									
6.-	Packaging of new products									
7.-	Test of application with clients									
8.-	Preparation of new TDS and MSDS									
9.-	Design of new labels									
8.-	Training course about Handling and Storage of new products									

FINAL REPORT



ATTACHMENT II – FICHAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS QUE SE FORMULABAN CON TCA.

FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 290

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires – Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 290
Fecha de Emisión: 21 – 10 - 1998
Fecha de Revisión: 15 – 04 - 2003
Revisión: 002/02

Hoja 1 de 5

SECCION I - IDENTIFICACION DEL P.RODUCTO Y DE LA EMPRESA

PRODUCTO : TRUEDENE 290

Sinónimos :

Nº CAS: 71 – 55 - 6

Uso General: SOLVENTE DE LIMPIEZA Y DILUCIÓN. DESENGRASANTE DE METALES.

Empresa :

QUIMICA TRUE Sacif.
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar
Tel. de emergencia CIQUIME: (011) 4613-1100

SECCION II - COMPOSICION / INFORMACION DE COMPONENTES

Este producto químico es: Sustancia pura

Componentes peligrosos	%	Nº CAS	PPM	CMP	MG/M3
1,1,1 Tricloroetano (estabilizado)		71 – 55 - 6	350		

SECCION III - IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

EFFECTOS POR SOBRE EXPOSICION AGUDOS

Ojos :

Puede causar molestias, dolor e irritación.

Piel :

Puede causar irritación y dermatitis.

Inhalación :

Puede causar irritación, mareos, náuseas, dolor de cabeza, pérdida de coordinación y equilibrio, pérdida del sentido, posible daño del sistema nervioso central y aún muerte en áreas cerradas o con mala ventilación.

Ingestión :

- Puede causar problemas digestivos y renales

Riesgos físico - químicos :

Por descomposición térmica se generan productos tóxicos y corrosivos

Riesgos medio ambiente :

Impedir la penetración del producto en conductos cloacales y pluviales

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 290

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires – Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 290
Fecha de Emisión: 21 – 10 - 1998
Fecha de Revisión: 15 – 04 - 2003
Revisión: 002/02

Hoja 2 de 5

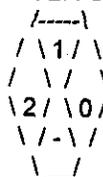
SECCION IV- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

- Ojos :** Lavar inmediatamente por tiempo prolongado con abundante cantidad de agua.
- Piel :** Lavar inmediatamente por tiempo prolongado con abundante cantidad de agua.
- Inhalación :** Llevar a la víctima al aire fresco. Dar oxígeno o respiración artificial si fuera necesario
- Ingestión :** No inducir el vómito. Consultar al médico.

SECCION V- MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA INCENDIO

CLASIFICACION NFPA

INCENDIO 1 = INFLAMABLE POR FUERTE CALENTAMIENTO
SALUD 2 = RIESGOS MODERADOS (LESIONES TEMPORARIAS)
REACTIVIDAD 0 = INERTES ESTABLES
RIESGOS ESPECIALES (VACIO) = PUEDE SER USADA AGUA



- Medios de extinción :** Niebla de agua, dióxido de carbono, polvo químico.
- Medios de extinción contraindicados:** Ninguno en especial.
- Procedimiento específico de extinción :** Utilizar respirador autónomo. Enfriar los envases con agua pulverizada, evitando el punto de ignición.
- Peligros inusuales de incendio y explosión :** Se pueden formar cloruro de hidrógeno gaseoso, monóxido de carbono y fosgeno.

SECCION VI- PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAME

- Métodos de limpieza y recuperación :** Contener el derrame con material absorbente apropiado. Bombear a un reservorio de seguridad.
- Medidas para la protección del medio ambiente :** Impedir la penetración del producto en conductos cloacales o pluviales.
- Precauciones individuales :** Utilizar los elementos de protección personal.

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 290

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires – Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 290
Fecha de Emisión: 21 – 10 - 1998
Fecha de Revisión: 15 – 04 - 2003
Revisión: 002/02

Hoja 3 de 5

SECCION VII- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Precauciones a tomar en el manipuleo y almacenaje :

Evitar el contacto con la piel, ojos y la inhalación de vapores. Conservar en depósitos frescos y bien ventilados.

Evitar la humedad y el calor.

QUE NO ESTE EN CONTACTO CON ALUMINIO PARA EVITAR DESCOMPOSICIONES DEL PRODUCTO. MANTENER EL ENVASE CERRADO MIENTRAS NO SE USA.

Precauciones al fuego o explosión :

Mantener alejado de toda fuente de ignición. Evitar el contacto con superficies cálidas. No fumar

Incompatibilidades :

Agentes oxidantes fuertes.

SECCION VIII- CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Uso en condiciones normales:

Tipo de protección ocular:

Gafas de seguridad.

Tipo de guantes protectores :

Resistentes a productos clorados

Tipo de ventilación :

Prever la renovación del aire o una suficiente aspiración en los lugares de trabajo

Para exposiciones excesivas :

Protección respiratoria:

En caso de ventilación insuficiente usar equipo de respiración apropiado.

Otras protecciones:

Ropa protectora y botas.

Nombre Químico	Tipo	Límite	Referencia Proveedor
Tricloroetano 1,1,1	TWA	350 ppm	

SECCION IX- PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

Apariencia y olor:

Líquido incoloro y transparente con olor semejante al eter.

Presión vaporización (°C, MMHG)	: 25, 135	Punto de fusión (°C)	: - 45
Densidad de vapor (aire=1)	: 4.54	Punto ebullición (°C)	: 72
Solubilidad en agua (%)	: 0.1	Presurizado	: NO
Densidad	: 1.31	Tasa de evaporación	: 0,35
Volatilidad (%)	: 100	PH	: No aplica
Punto de inflamación (°C)	: NO INFLAMA		
Temperatura autoignición (°C)	: ND		
Límite inflamabilidad inferior (%)	: 7		
Límite inflamabilidad superior (%)	: 15		

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 290

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires – Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 290
Fecha de Emisión: 21 - 10 - 1998
Fecha de Revisión: 15 - 04 - 2003
Revisión: 002/02

Hoja 4 de 5

SECCION X- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad :

ESTABLE

Temperatura de descomposición (°C):

95

Condiciones a evitar:

Llamas, arcos eléctricos y superficies calientes. Evitar la luz y la humedad.

Materiales incompatibles en el transporte, manipuleo y almacenaje:

Evitar mezcla con soda cáustica, potasa cáustica, ácidos fuertes, materiales oxidantes y metales finamente divididos. **DIVIDIDOS**

Productos de descomposición :

Cloruro de hidrógeno gaseoso, monóxido de carbono, fosgeno.

SECCION XI- INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Ojos :

Irritante.

Piel :

LD50 (conejo): 15 g/kg

Inhalación :

LC50 (rata): 14250 ppm/7hs

ELEVADAS CONCENTRACIONES: SE OBSERVAN PROBLEMAS CARDÍACOS

Ingestión :

LD50 (rata): 10 – 12 g/kg

Ante cualquier intoxicación comunicarse con:

Centro Nacional de Intoxicaciones
Hospital Nacional 'Prof. A. Posadas'
Te: (011) 4658-7777/4654-6648

SECCION XII- INFORMACIÓN ECOLOGICA

Degradabilidad:

No es biodegradable. Tóxico para la vida acuática.

Ecotoxicidad :

Toxicidad aguda - peces: prácticamente no tóxico, LC/EC/IC 50 >1000 mg/l

SECCION XIII- CONSIDERACIONES PARA DESCARTE

Metodología de desecho :

Reciclar o incinerar en equipos habilitados. Seguir regulaciones locales.

Envases Contaminados :

Seguir regulaciones locales.

**Los envases y los restos contenidos en ellos se transforman en residuos peligrosos o especiales según jurisdicción
(Ley Nacional 24.051; Ley Pcia. de Bs.As. 11.720)**

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 290

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 290
Fecha de Emisión: 21 - 10 - 1998
Fecha de Revisión: 15 - 04 - 2003
Revisión: 002/02

Hoja 5 de 5

SECCION XIV- INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Clase de riesgo : 6.1
Nº de Gula : 160
Número de riesgo : 60
Identificación un N° : 2831
Riesgo Secundario : NA
Grupo de Envases : III

Nombre apropiado para el embarque:
1,1,1 TRICLOROETANO

Se debe cumplir la ley de transporte Nacional 24.449 y su decreto reglamentario

SECCION XV- REGLAMENTACIONES APLICABLES

Reglamentaciones Vigentes :

Se deben cumplir las leyes 11.720 (Pcia.de Bs.As.,Residuos Especiales), 24.051 (Nación, Residuos Peligrosos), 24.449 (Nación, Transporte) y sus decretos reglamentarios.

SECCION XVI- INFORMACION COMPLEMENTARIA

Otra Información :

NA: No Aplicable
ND: No Disponible

NOTA: La información contenida en este documento se presume que es precisa según las fuentes consultadas a la fecha de emisión.

QUIMICA TRUE SACIF. deslinda cualquier responsabilidad por la mala interpretación o el mal uso de la información contenida en esta Hoja.

El uso de esta información, así como las condiciones de utilización del producto, escapan al control de QUIMICA TRUE SACIF., por lo tanto el usuario está en la obligación de determinar si se cumplen las condiciones de seguridad necesarias para el uso del producto.

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL MF

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE MF
Fecha de Emisión: 15 - 02 - 2003
Fecha de Revisión: 15 - 02 - 2003
Revisión: 001/01

Hoja 1 de 5

SECCION I - IDENTIFICACION DEL P.RODUCTO Y DE LA EMPRESA

PRODUCTO : TRUEDENE MF

Sinónimos : No posee

Nº CAS: NA

Uso General

Empresa :

QUIMICA TRUE Sacif.
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar
Tel. de emergencia CIQUIME: (011) 4613-1100

SECCION II - COMPOSICION / INFORMACION DE COMPONENTES

Este producto químico es: Mezcla

Componentes peligrosos	%	Nº CAS	PPM	CMP	MG/M3
Hidrocarburo de petróleo		8052 - 41 - 3	100		
Tricloroetano		0071 - 55 - 6	350		
Etanol		0064 - 17 - 5	1000		

SECCION III - IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

EFFECTOS POR SOBRE EXPOSICION AGUDOS

Ojos :

Irritante pero no daña el tejido ocular.

Piel :

El contacto frecuente o prolongado puede irritar y producir dermatitis.

Inhalación :

Puede producir irritación en vías respiratorias, dolores de cabeza y mareos

Ingestión :

Puede causar trastornos gastrointestinales

Riesgos físico - químicos :

Líquido inflamable

Riesgos medio ambiente :

Puede producir a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente.

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL MF

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE MF
Fecha de Emisión: 15 - 02 - 2003
Fecha de Revisión: 15 - 02 - 2003
Revisión: 001/01

Hoja 2 de 5

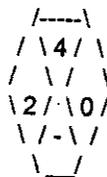
SECCION IV- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

- Ojos :** Lavar con abundante cantidad de agua hasta que ceda la irritación.
- Piel :** Retirar las ropas contaminadas y lavar con agua y jabón.
- Inhalación :** Llevar al aire libre. Si no respira dar respiración artificial.
- Ingestión :** No inducir el vómito. Llamar al médico.

SECCION V- MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA INCENDIO

CLASIFICACION NFPA

INCENDIO 4 = MUY INFLAMABLE < 22°C
SALUD 2 = RIESGOS MODERADOS (LESIONES TEMPORARIAS)
REACTIVIDAD 0 = INERTES ESTABLES
RIESGOS ESPECIALES (VACIO) = PUEDE SER USADA AGUA



- Medios de extinción :** Espuma, polvo químico seco, dióxido de carbono.
- Medios de extinción contraindicados:** No se debe echar agua a chorros.
- Procedimiento específico de extinción :** Rociar superficies expuestas al fuego para enfriar y dispersar los vapores.
- Peligros inusuales de incendio y explosión :** Desconocidos

SECCION VI- PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAME

- Métodos de limpieza y recuperación :** Contener el derrame con material absorbente apropiado. Recoger y luego limpiar el área.
- Medidas para la protección del medio ambiente :** Contener los líquidos adecuadamente para evitar la contaminación medioambiental. Impedir que se extienda o entre en desagües, acequias o ríos usando arena o tierra u otras barreras apropiadas.
- Precauciones individuales:** Evitar el contacto con el material derramado o liberado. Utilizar los elementos de protección personal.

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL MF

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE MF
Fecha de Emisión: 15 - 02 - 2003
Fecha de Revisión: 15 - 02 - 2003
Revisión: 001/01

Hoja 3 de 5

SECCION VII- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Precauciones a tomar en el manipuleo y almacenaje :

Evitar la respiración del material o el contacto con el mismo. Almacenar en envase cerrado en sector para inflamables. Utilizar los elementos de seguridad durante el manipuleo.

Precauciones al fuego o explosión :

Eliminar fuentes de ignición. Evitar chispas. No fumar.

Incompatibilidades :

Agentes oxidantes fuertes.

SECCION VIII- CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Uso en condiciones normales:

Tipo de protección ocular:

Gafas de seguridad.

Tipo de guantes protectores :

Resistentes a los compuestos clorados

Tipo de ventilación :

Mecánica

Para exposiciones excesivas:

Protección respiratoria:

Máscara con filtro apropiado.

Otras protecciones:

Delantal y botas de goma.

Nombre Químico	Tipo	Límite	Referencia
Solvente de petróleo	TLV	100 ppm	ACGIH
Tricloroetano	TLV	350 ppm	ACGIH
Etanol	TLV	1000 ppm	ACGIH

SECCION IX- PROPIEDADES FÍSICO QUIMICAS

Apariencia y olor:

Líquido límpido. Olor característico.

Presión vaporización (°C, MMHG)	: ND	Punto de fusión (°C)	: ND
Densidad de vapor (aire=1)	: ND	Punto ebullición (°C)	: ND
Solubilidad en agua (%)	: 60	Presurizado	: NO
Densidad	: 0.85	Tasa de evaporación	: ND
Volatilidad (%)	: 100	PH	: No aplica
Punto de inflamación (°C)	: 15		
Temperatura autoignición (°C)	: ND		
Límite inflamabilidad inferior (%)	: ND		
Límite inflamabilidad superior (%)	: ND		

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL MF

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE MF
Fecha de Emisión: 15 - 02 - 2003
Fecha de Revisión: 15 - 02 - 2003
Revisión: 001/01

Hoja 4 de 5

SECCION X- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad :

ESTABLE

Temperatura de descomposición (°C):

ND

Condiciones a evitar:

Altas temperaturas.

Materiales incompatibles en el transporte, manipuleo y almacenaje:

Agentes oxidantes fuertes.

Productos de descomposición :

Por combustión posible formación óxidos de carbono y óxidos de cloro.

SECCION XI- INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Ojos :

ND

Piel :

ND

Inhalación :

ND

Ingestión :

ND

Ante cualquier intoxicación comunicarse con:

Centro Nacional de Intoxicaciones
Hospital Nacional 'Prof. A. Posadas'
Te: (011) 4658-7777/4654-6648

SECCION XII- INFORMACIÓN ECOLOGICA

Degradabilidad:

ND.

Ecotoxicidad :

ND

SECCION XIII- CONSIDERACIONES PARA DESCARTE

Metodología de desecho :

Seguir regulaciones locales.

Envases Contaminados :

Seguir regulaciones locales.

Los envases y los restos contenidos en ellos se transforman en residuos peligrosos o especiales según jurisdicción

(Ley Nacional 24.051; Ley Pcia. de Bs.As. 11.720)

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL MF

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires – Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE MF
Fecha de Emisión: 15 - 02 - 2003
Fecha de Revisión: 15 - 02 - 2003
Revisión: 001/01

Hoja 5 de 5

SECCION XIV- INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Clase de riesgo : 6.1
Nº de Guía : 131
Número de riesgo : 63
Identificación un N° : 1992
Riesgo Secundario : NA
Grupo de Envases : III
Nombre apropiado para el embarque:
LIQUIDO TÓXICO, INFLAMABLE NEP

Se debe cumplir la ley de transporte Nacional 24.449 y su decreto reglamentario

SECCION XV- REGLAMENTACIONES APLICABLES

Reglamentaciones Vigentes :

Se deben cumplir las leyes 11.720 (Pcia.de Bs.As.,Residuos Especiales), 24.051 (Nación, Residuos Peligrosos), 24.449 (Nación, Transporte) y sus decretos reglamentarios.

SECCION XVI- INFORMACION COMPLEMENTARIA

Otra Información :

NA: No Aplicable
ND: No Disponible

NOTA: La información contenida en este documento se presume que es precisa según las fuentes consultadas a la fecha de emisión.
QUIMICA TRUE SACIF, deslinda cualquier responsabilidad por la mala interpretación o el mal uso de la información contenida en esta Hoja.

El uso de esta información, así como las condiciones de utilización del producto, escapan al control de QUIMICA TRUE SACIF., por lo tanto el usuario está en la obligación de determinar si se cumplen las condiciones de seguridad necesarias para el uso del producto.

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 70/30

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 70/30
Fecha de Emisión: 16 - 12 - 1998
Fecha de Revisión: 04 - 11 - 2002
Revisión: 001/02

Hoja 1 de 5

SECCION I - IDENTIFICACION DEL P.RODUCTO Y DE LA EMPRESA

PRODUCTO : TRUEDENE 70 / 30

Sinónimos : No posee

Nº CAS: NA

Uso General: Solvente no inflamable

Empresa :

QUIMICA TRUE Sacif.
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar
Tel. de emergencia CIQUIME: (011) 4613-1100

SECCION II - COMPOSICION / INFORMACION DE COMPONENTES

Este producto químico es: Mezcla

Componentes peligrosos	%	Nº CAS	PPM	CMP	MG/M3
1,1,1 Tricloroetano		0071 - 55 - 6	350		
Solvente de petróleo		8052 - 41 - 3	100		

SECCION III - IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

EFFECTOS POR SOBRE EXPOSICION AGUDOS

Ojos :

Puede causar molestias, dolor e irritación.

Piel :

Puede causar irritación y producir dermatitis.

Inhalación :

Puede producir irritación al tracto respiratorio superior. Altas concentraciones pueden causar efectos anestésicos, dolores de cabeza, daños al sistema nervioso central.

Ingestión :

Puede causar trastornos gastrointestinales, diarrea, vómitos.

Riesgos físico - químicos :

Descomposición térmica en productos tóxicos y corrosivos

Riesgos medio ambiente :

Evitar el contacto con el medio ambiente.

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 70/30

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 70/30
Fecha de Emisión: 16 - 12 - 1998
Fecha de Revisión: 04 - 11 - 2002
Revisión: 001/02

Hoja 2 de 5

SECCION IV- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

- Ojos :** Lavar con abundante cantidad de agua. Si la irritación persiste consultar a un médico
- Piel :** Retirar las ropas contaminadas. Lavar con abundante agua y jabón.
- Inhalación :** Llevar al aire fresco. Si no respira dar respiración artificial.
- Ingestión :** No inducir el vómito. Consultar al médico.

SECCION V- MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA INCENDIO

CLASIFICACION NFPA

INCENDIO 1= INFLAMABLE POR FUERTE CALENTAMIENTO
SALUD 2 = RIESGOS MODERADOS (LESIONES TEMPORARIAS)
REACTIVIDAD 0 = INERTES ESTABLES
RIESGOS ESPECIALES (VACIO) = PUEDE SER USADA AGUA



- Medios de extinción :** Dióxido de carbono, polvo químico seco, espuma química.
- Medios de extinción contraindicados:** Echar agua a chorros.
- Procedimiento específico de extinción :** Usar equipo de respiración autónomo. Rociar superficies expuestas al fuego para enfriarlas, luego extinguir.
- Peligros inusuales de incendio y explosión :** Desconocidos

SECCION VI- PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAME

- Métodos de limpieza y recuperación :** Contener el derrame con material absorbente apropiado. Recoger y luego limpiar el área.
- Medidas para la protección del medio ambiente :** Prevenir la contaminación de suelo y agua.
- Precauciones individuales:** Utilizar los elementos de protección personal.

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 70/30

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 70/30
Fecha de Emisión: 16 - 12 - 1998
Fecha de Revisión: 04 - 11 - 2002
Revisión: 001/02

Hoja 3 de 5

SECCION VII- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Precauciones a tomar en el manipuleo y almacenaje :

Evitar el contacto con la piel y ojos. Almacenar en envase cerrado bajo techo.
Higienizarse bien las manos luego de su manipuleo.

Precauciones al fuego o explosión:

Mantener alejado de toda fuente de ignición y de chispas

Incompatibilidades :

Agentes oxidantes.

SECCION VIII- CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Uso en condiciones normales:

Tipo de protección ocular:

Gafas de seguridad.

Tipo de guantes protectores :

Resistentes

Tipo de ventilación :

Mecánica

Para exposiciones excesivas:

Protección respiratoria:

Máscara con filtro apropiado.

Otras protecciones:

Delantal y botas.

Nombre Químico	Tipo	Límite	Referencia
Solvente de petróleo	TWA	100 ppm	ACGIH
Tricloroetano	TWA	350 ppm	Proveedor

SECCION IX- PROPIEDADES FÍSICO QUIMICAS

Apariencia y olor:

Líquido límpido incoloro. Olor etereo.

Presión vaporización (°C, MMHG)	: ND	Punto de fusión (°C)	: <-20
Densidad de vapor (aire=1)	: ND	Punto ebullición (°C)	: 80
Solubilidad en agua (%)	: 0	Presurizado	: NO
Densidad	: 1,20	Tasa de evaporación	: ND
Volatilidad (%)	: 100	PH	: No aplica
Punto de inflamación (°C)	: NO INFLAMA		
Temperatura autoignición (°C)	: ND		
Límite inflamabilidad inferior (%)	: ND		
Límite inflamabilidad superior (%)	: ND		

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 70/30

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires – Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 70/30
Fecha de Emisión: 16 - 12 - 1998
Fecha de Revisión: 04 - 11 - 2002
Revisión: 001/02

Hoja 4 de 5

SECCION X- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad :

ESTABLE

Temperatura de descomposición (°C):

ND

Condiciones a evitar:

Proteger de la luz, humedad y el calor.

Materiales incompatibles en el transporte, manipuleo y almacenaje:

Agentes oxidantes fuertes.

Productos de descomposición :

Por combustión, vapores clorhídricos, óxidos de carbono.

SECCION XI- INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Ojos :

Irritante.

Piel :

Irritante.

Inhalación :

Irritante.

Ingestión :

LD50 > 2000 mg/kg

Ante cualquier intoxicación comunicarse con:

Centro Nacional de Intoxicaciones
Hospital Nacional 'Prof. A. Posadas'
Te: (011) 4658-7777/4654-6648

SECCION XII- INFORMACIÓN ECOLOGICA

Degradabilidad:

ND.

Ecotoxicidad :

ND

SECCION XIII- CONSIDERACIONES PARA DESCARTE

Metodología de desecho :

Seguir regulaciones locales.

Envases Contaminados :

Seguir regulaciones locales.

Los envases y los restos contenidos en ellos se transforman en residuos peligrosos o especiales según jurisdicción (Ley Nacional 24.051; Ley Pcia. de Bs.As. 11.720)

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 70/30

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 70/30
Fecha de Emisión: 16 - 12 - 1998
Fecha de Revisión: 04 - 11 - 2002
Revisión: 001/02

Hoja 5 de 5

SECCION XIV- INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Clase de riesgo : 6.1
Nº de Guía : 153
Número de riesgo : 60
Identificación un Nº : 2810
Riesgo Secundario : NA
Grupo de Envases : III
Nombre apropiado para el embarque:
LIQUIDO TÓXICO NEP (1,1,1 TRICLOROETANO)

Se debe cumplir la ley de transporte Nacional 24.449 y su decreto reglamentario

SECCION XV- REGLAMENTACIONES APLICABLES

Reglamentaciones Vigentes :

Se deben cumplir las leyes 11.720 (Pcia.de Bs.As.,Residuos Especiales), 24.051 (Nación, Residuos Peligrosos), 24.449 (Nación, Transporte) y sus decretos reglamentarios.

SECCION XVI- INFORMACION COMPLEMENTARIA

Otra Información :

NA: No Aplicable
ND: No Disponible

NOTA: La información contenida en este documento se presume que es precisa según las fuentes consultadas a la fecha de emisión.

QUIMICA TRUE SACIF. deslinda cualquier responsabilidad por la mala interpretación o el mal uso de la información contenida en esta Hoja.

El uso de esta información, así como las condiciones de utilización del producto, escapan al control de QUIMICA TRUE SACIF., por lo tanto el usuario está en la obligación de determinar si se cumplen las condiciones de seguridad necesarias para el uso del producto.

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL S 804

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUE S 804
Fecha de Emisión: 13 - 03 - 2001
Fecha de Revisión: 15 - 02 - 2003
Revisión: 001/01

Hoja 1 de 5

SECCION I - IDENTIFICACION DEL P.RODUCTO Y DE LA EMPRESA

PRODUCTO : TRUE S 804

Sinónimos : No posee

Nº CAS: NA

Uso General:

Empresa :

QUIMICA TRUE Sacif.
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar
Tel. de emergencia CIQUIME: (011) 4613-1100

SECCION II - COMPOSICION / INFORMACION DE COMPONENTES

Este producto químico es: Mezcla

Componentes peligrosos	%	Nº CAS	PPM	CMP	MG/M3
Hidrocarburo de petróleo		8052 - 41 - 3	100		
Tricloroetano		0071 - 55 - 6	350		

SECCION III - IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

EFFECTOS POR SOBRE EXPOSICION AGUDOS

Ojos :

Irritante pero no daña el tejido ocular.

Piel :

El contacto frecuente o prolongado puede irritar y producir dermatitis.

Inhalación :

Puede producir irritación en vías respiratorias, dolores de cabeza y mareos

Ingestión :

Puede causar trastornos gastrointestinales

Riesgos físico - químicos :

Líquido inflamable

Riesgos medio ambiente :

Puede producir a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente.

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL S 804

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires – Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUE S 804
Fecha de Emisión: 13 – 03 - 2001
Fecha de Revisión: 15 – 02 - 2003
Revisión: 001/01

Hoja 2 de 5

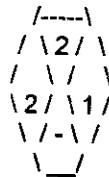
SECCION IV- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

- Ojos :** Lavar con abundante cantidad de agua hasta que ceda la irritación.
- Piel :** Retirar las ropas contaminadas y lavar con agua y jabón.
- Inhalación :** Llevar al aire libre. Si no respira dar respiración artificial.
- Ingestión :** No inducir el vómito. Llamar a un médico.

SECCION V- MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA INCENDIO

CLASIFICACION NFPA

INCENDIO 2 = INFLAMABLE POR CALENTAMIENTO > 37 ° C
SALUD 2 = RIESGOS MODERADOS (LESIONES TEMPORARIAS)
REACTIVIDAD 1 = LEVE POR CALOR/ PRESIÓN
RIESGOS ESPECIALES (VACIO) = PUEDE SER USADA AGUA



- Medios de extinción:** Espuma, polvo químico seco, dióxido de carbono.
- Medios de extinción contraindicados:** No se debe echar agua a chorros.
- Procedimiento específico de extinción :** Rociar superficies expuestas al fuego para enfriar y dispersar los vapores.
- Peligros inusuales de incendio y explosión :** Desconocidos

SECCION VI- PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAME

- Métodos de limpieza y recuperación:** Contener el derrame con material absorbente apropiado. Recoger y luego limpiar el área.
- Medidas para la protección del medio ambiente:** Contener los líquidos adecuadamente para evitar la contaminación medioambiental. Impedir que se extienda o entre en desagües, acequias o ríos usando arena o tierra u otras barreras apropiadas.
- Precauciones individuales:** Evitar el contacto con el material derramado o liberado. Utilizar los elementos de protección personal.

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL S 804

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires – Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUE S 804
Fecha de Emisión: 13 – 03 - 2001
Fecha de Revisión: 15 – 02 - 2003
Revisión: 001/01

Hoja 3 de 5

SECCION VII- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Precauciones a tomar en el manipuleo y almacenaje:

Evitar la respiración del material o el contacto con el mismo. Almacenar en envase cerrado en sector para inflamables. Utilizar los elementos de seguridad durante el manipuleo.

Precauciones al fuego o explosión:

Eliminar fuentes de ignición. Evitar chispas. No fumar.

Incompatibilidades :

Agentes oxidantes fuertes.

SECCION VIII- CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Uso en condiciones normales:

Tipo de protección ocular:

Gafas de seguridad.

Tipo de guantes protectores:

Resistentes a los compuestos clorados

Tipo de ventilación:

Mecánica

Para exposiciones excesivas:

Protección respiratoria:

Máscara con filtro apropiado.

Otras protecciones:

Delantal y botas de goma.

Nombre Químico	Tipo	Límite	Referencia
Solvente de petróleo	TLV	100 ppm	ACGIH
Tricloroetano	TLV	350 ppm	ACGIH

SECCION IX- PROPIEDADES FÍSICO QUIMICAS

Apariencia y olor:

Líquido límpido. Olor característico.

Presión vaporización (°C, MMHG)	: ND	Punto de fusión (°C)	: ND
Densidad de vapor (aire=1)	: ND	Punto ebullición (°C)	: ND
Solubilidad en agua (%)	: 0	Presurizado	: NO
Densidad	: 0.86	Tasa de evaporación	: ND
Volatilidad (%)	: 100	PH	: No aplica
Punto de inflamación (°C)	: 45		
Temperatura autoignición (°C)	: ND		
Límite inflamabilidad inferior (%)	: ND		
Límite inflamabilidad superior (%)	: ND		

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL S 804

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dröyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires – Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUE S 804
Fecha de Emisión: 13 - 03 - 2001
Fecha de Revisión: 15 - 02 - 2003
Revisión: 001/01

Hoja 4 de 5

SECCION X- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad :

ESTABLE

Temperatura de descomposición (°C):

ND

Condiciones a evitar:

Altas temperaturas.

Materiales incompatibles en el transporte, manipuleo y almacenaje:

Agentes oxidantes fuertes.

Productos de descomposición:

Por combustión posible formación óxidos de carbono y óxidos de cloro.

SECCION XI- INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Ojos :

ND

Piel :

ND

Inhalación :

ND

Ingestión :

ND

Ante cualquier intoxicación comunicarse con:

Centro Nacional de Intoxicaciones
Hospital Nacional 'Prof. A. Posadas'
Te: (011) 4658-7777/4654-6648

SECCION XII- INFORMACIÓN ECOLOGICA

Degradabilidad:

Evitar la descarga adicional del producto en tierra y agua.

Ecotoxicidad :

Toxicidad aguda peces:

Se prevé que sea nocivo: $10 < LC/EC/IC50 <= 100$ mg/l

SECCION XIII- CONSIDERACIONES PARA DESCARTE

Metodología de desecho :

Seguir regulaciones locales.

Envases Contaminados :

Seguir regulaciones locales.

Los envases y los restos contenidos en ellos se transforman en residuos peligrosos o especiales según jurisdicción

(Ley Nacional 24.051; Ley Pcia. de Bs.As. 11.720)

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL S 804

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUE S 804
Fecha de Emisión: 13 - 03 - 2001
Fecha de Revisión: 15 - 02 - 2003
Revisión: 001/01

Hoja 5 de 5

SECCION XIV- INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Clase de riesgo : 6.1
Nº de Guía : 131
Número de riesgo : 63
Identificación un Nº : 1992
Riesgo Secundario : 3
Grupo de Envases : III
Nombre apropiado para el embarque:
LIQUIDO TÓXICO, INFLAMABLE NEP

Se debe cumplir la ley de transporte Nacional 24.449 y su decreto reglamentario

SECCION XV- REGLAMENTACIONES APLICABLES

Reglamentaciones Vigentes :

Se deben cumplir las leyes 11.720 (Pcia. de Bs.As., Residuos Especiales), 24.051 (Nación, Residuos Peligrosos), 24.449 (Nación, Transporte) y sus decretos reglamentarios.

SECCION XVI- INFORMACION COMPLEMENTARIA

Otra Información:

NA: No Aplicable
ND: No Disponible

NOTA: La información contenida en este documento se presume que es precisa según las fuentes consultadas a la fecha de emisión.
QUIMICA TRUE SACIF. deslinda cualquier responsabilidad por la mala interpretación o el mal uso de la información contenida en esta Hoja.

El uso de esta información, así como las condiciones de utilización del producto, escapan al control de QUIMICA TRUE SACIF., por lo tanto el usuario está en la obligación de determinar si se cumplen las condiciones de seguridad necesarias para el uso del producto.

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 1450

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 1450
Fecha de Emisión: 09 - 01 - 1997
Fecha de Revisión: 09 - 01 - 1997
Revisión: 001/01

Hoja 1 de 5

SECCION I - IDENTIFICACION DEL P.RODUCTO Y DE LA EMPRESA

PRODUCTO : TRUEDENE 1450

Sinónimos : No posee

Nº CAS: NA

Uso General: Limpieza

Empresa :

QUIMICA TRUE Sacif.
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar
Tel. de emergencia CIQUIME: (011) 4613-1100

SECCION II - COMPOSICION / INFORMACION DE COMPONENTES

Este producto químico es: Mezcla

Componentes peligrosos	%	Nº CAS	PPM	CMP	MG/M3
Solvente de petróleo		8052 - 41 - 3	100		
Tricloroetano		0071 - 55 - 6	350		

SECCION III - IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

EFFECTOS POR SOBRE EXPOSICION AGUDOS

Ojos :

Puede ser irritante.

Piel :

Puede causar irritación y producir dermatitis.

Inhalación :

Puede causar irritación al tracto respiratorio superior. Posibles efectos anestésicos.

Ingestión :

Puede causar trastornos gastrointestinales

Riesgos físico - químicos:

Descomposición térmica en productos tóxicos y corrosivos.

Riesgos medio ambiente :

Evitar el contacto con el medio ambiente.

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 1450

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires – Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUE S 804
Fecha de Emisión: 13 – 03 - 2001
Fecha de Revisión: 15 – 02 - 2003
Revisión: 001/01

Hoja 2 de 5

SECCION IV- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

- Ojos :** Lavar con abundante agua.
- Piel :** Retirar las ropas contaminadas. Lavar con abundante agua y jabón.
- Inhalación :** Llevar al aire libre. Si no respira dar respiración artificial.
- Ingestión :** Llamar a un médico Se aconseja no inducir el vómito..

SECCION V- MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA INCENDIO

CLASIFICACION NFPA

INCENDIO 1 = INFLAMABLE FUERTE CALENTAMIENTO
SALUD 2 = RIESGOS MODERADOS (LESIONES TEMPORARIAS)
REACTIVIDAD 0 = INERTES ESTABLES
RIESGOS ESPECIALES (VACIO) = PUEDE SER USADA AGUA



- Medios de extinción:**
En caso de verse envuelto en llamas usar dióxido de carbono,, polvo químico seco, espuma químico.
- Medios de extinción contraindicados:**
Echar agua a chorros.
- Procedimiento específico de extinción:**
Usar equipo de respiración autónomo. Rociar superficies expuestas al fuego para enfriar, luego extinguir.
- Peligros inusuales de incendio y explosión:**
Desconocidos

SECCION VI- PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAME

- Métodos de limpieza y recuperación:**
Contener el derrame con material absorbente apropiado. Recoger y luego limpiar el área.
- Medidas para la protección del medio ambiente:**
Prevenir la contaminación de suelo y agua.
- Precauciones individuales:**
Utilizar los elementos de protección personal.

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 1450

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUE S 804
Fecha de Emisión: 13 - 03 - 2001
Fecha de Revisión: 15 - 02 - 2003
Revisión: 001/01

Hoja 3 de 5

SECCION VII- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Precauciones a tomar en el manipuleo y almacenaje:

Evitar el contacto con la piel y ojos. Almacenar en envase bajo techo. Higienizarse muy bien las manos luego de su manipuleo.

Precauciones al fuego o explosión:

Mantener alejado de toda fuente de ignición y de chispas.

Incompatibilidades:

Agentes oxidantes.

SECCION VIII- CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Uso en condiciones normales:

Tipo de protección ocular:

Gafas de seguridad.

Tipo de guantes protectores:

Resistentes

Tipo de ventilación:

Mecánica

Para exposiciones excesivas:

Protección respiratoria:

Máscara con filtro apropiado.

Otras protecciones:

Delantal y botas de goma.

Nombre Químico	Tipo	Límite	Referencia
Solvente de petróleo	TLV	100 ppm	ACGIH
Tricloroetano	TLV	350 ppm	ACGIH

SECCION IX- PROPIEDADES FÍSICO QUIMICAS

Apariencia y olor:

Líquido límpido. Olor etereo.

Presión vaporización (°C, MMHG)	: ND	Punto de fusión (°C)	: ND
Densidad de vapor (aire=1)	: ND	Punto ebullición (°C)	: 80
Solubilidad en agua (%)	: 0	Presurizado	: NO
Densidad	: 1.032	Tasa de evaporación	: ND
Volatilidad (%)	: 100	PH	: No aplica
Punto de inflamación (°C)	: NO INFLAMA		
Temperatura autoignición (°C)	: ND		
Límite inflamabilidad inferior (%)	: ND		
Límite inflamabilidad superior (%)	: ND		

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 1450

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUE S 804
Fecha de Emisión: 13 - 03 - 2001
Fecha de Revisión: 15 - 02 - 2003
Revisión: 001/01

Hoja 4 de 5

SECCION X- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad :

ESTABLE

Temperatura de descomposición (°C):

ND

Condiciones a evitar:

Proteger de la luz, humedad y el calor.

Materiales incompatibles en el transporte, manipuleo y almacenaje:

Agentes oxidantes fuertes.

Productos de descomposición:

Por combustión, vapores clorhídricos, óxidos de carbono.

SECCION XI- INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Ojos :

Irritante.

Piel :

Irritante

Inhalación :

Irritante

Ingestión :

LD50 > 2000 mg/kg

Ante cualquier intoxicación comunicarse con:

Centro Nacional de Intoxicaciones
Hospital Nacional 'Prof. A. Posadas'
Te: (011) 4658-7777/4654-6648

SECCION XII- INFORMACIÓN ECOLOGICA

Degradabilidad:

ND.

Ecotoxicidad :

ND.

SECCION XIII- CONSIDERACIONES PARA DESCARTE

Metodología de desecho:

Seguir regulaciones locales.

Envases Contaminados:

Seguir regulaciones locales.

**Los envases y los restos contenidos en ellos se transforman en residuos peligrosos o especiales según jurisdicción
(Ley Nacional 24.051; Ley Pcia. de Bs.As. 11.720)**

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 1450

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUE S 804
Fecha de Emisión: 13 - 03 - 2001
Fecha de Revisión: 15 - 02 - 2003
Revisión: 001/01

Hoja 5 de 5

SECCION XIV- INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Clase de riesgo : 6.1
Nº de Gufa : 153
Número de riesgo : 60
Identificación un Nº : 2810
Riesgo Secundario : NA
Grupo de Envases : III
Nombre apropiado para el embarque:
LIQUIDO TÓXICO NEP (1,1,1 TRICLOROETANO)

Se debe cumplir la ley de transporte Nacional 24.449 y su decreto reglamentario

SECCION XV- REGLAMENTACIONES APLICABLES

Reglamentaciones Vigentes:

Se deben cumplir las leyes 11.720 (Pcia. de Bs.As., Residuos Especiales), 24.051 (Nación, Residuos Peligrosos), 24.449 (Nación, Transporte) y sus decretos reglamentarios.

SECCION XVI- INFORMACION COMPLEMENTARIA

Otra Información:

NA: No Aplicable
ND: No Disponible

NOTA: La información contenida en este documento se presume que es precisa según las fuentes consultadas a la fecha de emisión.

QUIMICA TRUE SACIF. deslinda cualquier responsabilidad por la mala interpretación o el mal uso de la información contenida en esta Hoja.

El uso de esta información, así como las condiciones de utilización del producto, escapan al control de QUIMICA TRUE SACIF., por lo tanto el usuario está en la obligación de determinar si se cumplen las condiciones de seguridad necesarias para el uso del producto.

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 1750

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires – Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 1750
Fecha de Emisión: 15 - 02 - 2003
Fecha de Revisión: 15 - 02 - 2003
Revisión: 001/01

Hoja 1 de 5

SECCION I - IDENTIFICACION DEL P.RODUCTO Y DE LA EMPRESA

PRODUCTO : TRUEDENE 1750

Sinónimos :

Nº CAS: NA

Uso General:

Empresa :

QUIMICA TRUE Sacif.
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar
Tel. de emergencia CIQUIME: (011) 4613-1100

SECCION II - COMPOSICION / INFORMACION DE COMPONENTES

Este producto químico es: Mezcla

Componentes peligrosos	%	Nº CAS	PPM	CMP	MG/M3
1,1,1 Tricloroetano		0071 - 55 - 6	350		
Solvente de petróleo		8052 - 41 - 3	100		

SECCION III - IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

EFFECTOS POR SOBRE EXPOSICION AGUDOS

Ojos :

Puede causar molestias, dolor e irritación.

Piel :

Puede causar irritación y producir dermatitis.

Inhalación :

Puede producir irritación, mareos, náuseas, dolor de cabeza, pérdida de coordinación y equilibrio, pérdida del sentido, posible daño al sistema nervioso central y aún la muerte en áreas cerradas o con mala ventilación.

Ingestión :

Puede causar problemas digestivos y renales.

Riesgos físico - químicos :

Por descomposición térmica se generan productos tóxicos y corrosivos

Riesgos medio ambiente :

Impedir la penetración del producto en conductos cloacales y pluviales.

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 1750

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires – Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 1750
Fecha de Emisión: 15 - 02 - 2003
Fecha de Revisión: 15 - 02 - 2003
Revisión: 001/01

Hoja 3 de 5

SECCION VII- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Precauciones a tomar en el manipuleo y almacenaje :

Evitar el contacto con la piel, ojos y la inhalación de vapores. Conservar en depósitos frescos y bien ventilados. Evitar la humedad y el calor.

QUE NO ESTE EN CONTACTO CON ALUMINIO PARA EVITAR DESCOMPOSICIÓN DEL PRODUCTO, MANTENER EL ENVASE CERRADO MIENTRAS NO SE USA.

Precauciones al fuego o explosión:

Mantener alejado de toda fuente de ignición. Evitar el contacto con superficies cálidas. No fumar

Incompatibilidades :

Agentes oxidantes fuertes.

SECCION VIII- CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Uso en condiciones normales:

Tipo de protección ocular:

Gafas de seguridad.

Tipo de guantes protectores:

Resistentes a productos clorados

Tipo de ventilación:

Prever la renovación del aire o una suficiente aspiración en los lugares de trabajo

Para exposiciones excesivas:

Protección respiratoria:

En caso de ventilación insuficiente usar un equipo de respiración apropiado

Otras protecciones:

Ropa protectora y botas.

Nombre Químico	Tipo	Límite	Referencia
Tricloroetano	TWA	350 ppm	Proveedor

SECCION IX- PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

Apariencia y olor:

Líquido incoloro y transparente con olor semejante al éter.

Presión vaporización (°C, MMHG)	: ND	Punto de fusión (°C)	: ND
Densidad de vapor (aire=1)	: ND	Punto ebullición (°C)	: 75
Solubilidad en agua (%)	: 0	Presurizado	: NO
Densidad	: 1,24	Tasa de evaporación	: ND
Volatilidad (%)	: 100	PH	: No aplica
Punto de inflamación (°C)	: NO INFLAMA		
Temperatura autoignición (°C)	: ND		
Límite inflamabilidad inferior (%)	: ND		
Límite inflamabilidad superior (%)	: ND		

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 1750

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 1750
Fecha de Emisión: 15 - 02 - 2003
Fecha de Revisión: 15 - 02 - 2003
Revisión: 001/01

Hoja 4 de 5

SECCION X- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad :

ESTABLE

Temperatura de descomposición (°C):

ND

Condiciones a evitar:

Llamas, arcos eléctricos y superficies calientes. Evitar la luz y la humedad.

Materiales incompatibles en el transporte, manipuleo y almacenaje:

Evitar mezcla con soda cáustica, potasa cáustica, ácidos fuertes, materiales oxidantes y metales finamente divididos.

Productos de descomposición:

Cloruro de hidrógeno gaseoso, monóxido de carbono, fosgeno.

SECCION XI- INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Ojos :

Irritante.

Piel :

LD50 (conejo): 15g/kg

Inhalación :

CL50 (rata): 14250 ppm/ 7hs

ELEVADAS CONCENTRACIONES: SE OBSERVARON PROBLEMAS CARDIACOS.

Ingestión :

LD50 (rata): 10 - 12 g/kg

Ante cualquier intoxicación comunicarse con:

Centro Nacional de Intoxicaciones

Hospital Nacional 'Prof. A. Posadas'

Te: (011) 4658-7777/4654-6648

SECCION XII- INFORMACIÓN ECOLOGICA

Degradabilidad:

No es biodegradable. Tóxico para la vida acuática.

Ecotoxicidad :

ND

SECCION XIII- CONSIDERACIONES PARA DESCARTE

Metodología de desecho:

Reciclar o incinerar en equipos habilitados. Seguir regulaciones locales.

Envases Contaminados:

Seguir regulaciones locales.

Los envases y los restos contenidos en ellos se transforman en residuos peligrosos o especiales según jurisdicción

(Ley Nacional 24.051; Ley Pcia. de Bs.As. 11.720)

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 1750

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires – Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 1750
Fecha de Emisión: 15 - 02 - 2003
Fecha de Revisión: 15 - 02 - 2003
Revisión: 001/01

Hoja 5 de 5

SECCION XIV- INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Clase de riesgo : 6.1
Nº de Guía : 153
Número de riesgo : 60
Identificación un Nº : 2810
Riesgo Secundario : NA
Grupo de Envases : III

Nombre apropiado para el embarque:

LIQUIDO TÓXICO NEP

Se debe cumplir la ley de transporte Nacional 24.449 y su decreto reglamentario

SECCION XV- REGLAMENTACIONES APLICABLES

Reglamentaciones Vigentes :

Se deben cumplir las leyes 11.720 (Pcia. de Bs.As., Residuos Especiales), 24.051 (Nación, Residuos Peligrosos), 24.449 (Nación, Transporte) y sus decretos reglamentarios.

SECCION XVI- INFORMACION COMPLEMENTARIA

Otra Información :

NA: No Aplicable

ND: No Disponible

NOTA: La información contenida en este documento se presume que es precisa según las fuentes consultadas a la fecha de emisión.

QUIMICA TRUE SACIF. deslinda cualquier responsabilidad por la mala interpretación o el mal uso de la información contenida en esta Hoja.

El uso de esta información, así como las condiciones de utilización del producto, escapan al control de QUIMICA TRUE SACIF., por lo tanto el usuario está en la obligación de determinar si se cumplen las condiciones de seguridad necesarias para el uso del producto.

FINAL REPORT



ATTACHMENT III – FICHAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD DE LOS NUEVOS PRODUCTOS

FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 161/ F

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires – Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 161/F
Fecha de Emisión: 13 – 08 - 1997
Fecha de Revisión: 14– 01 - 2008
Revisión: 006/03

Hoja 1 de 5

SECCION I - IDENTIFICACION DEL P.RODUCTO Y DE LA EMPRESA

PRODUCTO : TRUEDENE 161/F

Sinónimos :

No posee

Nº CAS: NA

Uso General:

DESENGRASANTE PARA METALES

Empresa :

QUIMICA TRUE Sacif.
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar
Tel. de emergencia CIQUIME: (011) 4613-1100

SECCION II - COMPOSICION / INFORMACION DE COMPONENTES

Este producto químico es: Mezcla

<i>Componentes peligrosos</i>	<i>%</i>	<i>Nº CAS</i>	<i>CMP</i>	
			<i>PPM</i>	<i>MG/M3</i>
Tensioactivos no iónicos	10 -15	68412 – 54 - 4	No establecido	
Nitrito de sodio	1 - 5	7632 – 00 - 0	No establecido	
Hidróxido de potasio	2 - 5	1310 – 58 - 3		2 (en el aire)

SECCION III - IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

EFECTOS POR SOBRE EXPOSICION AGUDOS

Ojos :

Puede ser irritante y causar quemaduras de córnea.

Piel :

Puede causar irritación y producir quemaduras.

Inhalación :

Puede causar irritación al tracto respiratorio superior.

Ingestión :

Puede causar trastornos gastrointestinales.

Riesgos físico - químicos :

Producto alcalino cáustico.

Riesgos medio ambiente :

Evitar la contaminación de suelo y agua.

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 161/ F

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires – Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 161/F
Fecha de Emisión: 13 - 08 - 1997
Fecha de Revisión: 14- 01 - 2008
Revisión: 006/03

Hoja 2 de 5

SECCION IV- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

- Ojos :**
Lavar con abundante agua.
- Piel :**
Retirar las ropas contaminadas y lavar inmediatamente con agua y jabón.
- Inhalación :**
Llevar a la víctima al aire libre. Si no respira dar respiración artificial.
- Ingestión :**
No inducir el vómito. Llamar a un médico.

SECCION V- MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA INCENDIO

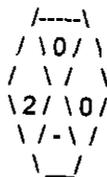
CLASIFICACION NFPA

INCENDIO 0 = MATERIAL ESTABLE

SALUD 2 = RIESGOS MODERADOS (LESIONES TEMPORARIAS)

REACTIVIDAD 0 = INERTES ESTABLES

RIESGOS ESPECIALES (VACIO) = PUEDE SER USADA AGUA



- Medios de extinción :**
Los apropiados para los alrededores.
- Medios de extinción contraindicados:**
Ninguno en especial
- Procedimiento específico de extinción:**
Usar equipo de respiración autónomo.
- Peligros inusuales de incendio y explosión:**
Desconocidos

SECCION VI- PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAME

- Métodos de limpieza y recuperación :**
Contener el derrame con material absorbente apropiado. Recoger y luego limpiar el área.
- Medidas para la protección del medio ambiente :**
Prevenir la contaminación de suelo y agua.
- Precauciones individuales :**
Llevar guantes, gafas de seguridad y ropa protectora.

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 161/ F

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 161/F
Fecha de Emisión: 13 - 08 - 1997
Fecha de Revisión: 14- 01 - 2008
Revisión: 006/03

Hoja 3 de 5

SECCION VII- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Precauciones a tomar en el manipuleo y almacenaje:

Evitar el contacto con la piel.. Almacenar a temperatura ambiente en envase cerrado bajo techo. Higienizarse muy bien las manos luego de su manipuleo.

Precauciones al fuego o explosión:

Ninguna especial.

Incompatibilidades :

Acidos fuertes.

SECCION VIII- CONTROL DE EXPOSICION Y PROTECCIÓN PERSONAL

Uso en condiciones normales:

Tipo de protección ocular:

Gafas de seguridad.

Tipo de guantes protectores:

De caucho o PVC

Tipo de ventilación:

Mecánica, para extracción de vapores de desengrase.

Para exposiciones excesivas :

Protección respiratoria:

Máscara con filtro apropiado, en presencia de nieblas.

Otras protecciones:

Delantal y botas de goma.

Nombre Químico	Tipo	Límite	Referencia
Hidróxido de potasio	TLV	2 mg/m ³	ACGIH 2000

SECCION IX- PROPIEDADES FÍSICO QUIMICAS

Apariencia y olor:

Líquido límpido. Olor característico.

Presión vaporización (°C, MMHG)	: ND	Punto de fusión (°C)	: N/D
Densidad de vapor (aire=1)	: ND	Punto ebullición (°C)	: N/D
Solubilidad en agua (%)	: 100	Presurizado	: NO
Densidad	: 1,28	Tasa de evaporación	: ND
Volatilidad (%)	: 60	PH	: 13 - 14
Punto de inflamación (°C)	: NO INFLAMA		
Temperatura autoignición (°C)	: NA		
Límite inflamabilidad inferior (%)	: ND		
Límite inflamabilidad superior (%)	: ND		

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 161/ F

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires – Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 161/F
Fecha de Emisión: 13 - 08 - 1997
Fecha de Revisión: 14- 01 - 2008
Revisión: 006/03

Hoja 4 de 5

SECCION X- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad :

ESTABLE

Temperatura de descomposición (°C):

ND

Condiciones a evitar:

Ninguna en especial.

Materiales incompatibles en el transporte, manipuleo y almacenaje :

Acidos fuertes.

Productos de descomposición :

Por combustión puede formar óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno, óxidos de fósforo.

SECCION XI- INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Ojos :

ND.

Piel :

ND

Inhalación :

ND

Ingestión :

ND

Ante cualquier intoxicación comunicarse con:

Centro Nacional de Intoxicaciones

Hospital Nacional 'Prof. A. Posadas'

Te: (011) 4658-7777/4654-6648

SECCION XII- INFORMACIÓN ECOLOGICA

Degradabilidad:

Parcialmente biodegradable. Se recomienda no arrojar en los desagües.

Ecotoxicidad :

ND

SECCION XIII- CONSIDERACIONES PARA DESCARTE

Metodología de desecho :

Seguir regulaciones locales

Envases Contaminados :

Seguir regulaciones locales.

Los envases y los restos contenidos en ellos se transforman en residuos peligrosos o especiales según jurisdicción

(Ley Nacional 24.051; Ley Pcia. de Bs.As. 11.720)

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 161/ F

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 161/F
Fecha de Emisión: 13 - 08 - 1997
Fecha de Revisión: 14- 01 - 2008
Revisión: 006/03

Hoja 5 de 5

SECCION XIV- INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Clase de riesgo : 8
Nº de Guía : 154
Número de riesgo : 80
Identificación un Nº : 1719
Riesgo Secundario : NA
Grupo de Envases : NA
Nombre apropiado para el embarque:
LIQUIDO ALCALINO CÁUSTICO N.E.O.M.

Se debe cumplir la ley de transporte Nacional 24.449 y su decreto reglamentario

SECCION XV- REGLAMENTACIONES APLICABLES

Reglamentaciones Vigentes:

Se deben cumplir las leyes 11.720 (Pcia.de Bs.As.,Residuos Especiales), 24.051 (Nación, Residuos Peligrosos), 24.449 (Nación, Transporte) y sus decretos reglamentarios.

SECCION XVI- INFORMACION COMPLEMENTARIA

Otra Información :

NA: No Aplicable
ND: No Disponible

NOTA: La información contenida en este documento se presume que es precisa según las fuentes consultadas a la fecha de emisión.

QUIMICA TRUE SACIF. deslinda cualquier responsabilidad por la mala interpretación o el mal uso de la información contenida en esta Hoja.

El uso de esta información, así como las condiciones de utilización del producto, escapan al control de QUIMICA TRUE SÁCIF., por lo tanto el usuario está en la obligación de determinar si se cumplen las condiciones de seguridad necesarias para el uso del producto.

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 406

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 406
Fecha de Emisión: 29 - 08 - 1994
Fecha de Revisión: 30 - 05 - 2006
Revisión: 002/03

Hoja 1 de 5

SECCION I - IDENTIFICACION DEL P.RODUCTO Y DE LA EMPRESA

PRODUCTO : TRUEDENE 406

Sinónimos :No posee

Nº CAS: NA

Uso General: Limpieza de superficies engrasadas

Empresa :

QUIMICA TRUE Sacif.
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar
Tel. de emergencia CIQUIME: (011) 4613-1100

SECCION II - COMPOSICION / INFORMACION DE COMPONENTES

Este producto químico es: Mezcla

Componentes peligrosos	%	Nº CAS	PPM	CMP	MG/M3
Solvente hidrocarburo alifático		64742 - 48 - 9			1200

SECCION III - IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

EFFECTOS POR SOBRE EXPOSICION AGUDOS

Ojos :

Puede ser irritante pero no daña el tejido ocular.

Piel :

El contacto frecuente o prolongado puede irritar y producir sequedad en la piel.

Inhalación :

Puede producir irritación en vías respiratorias. Se pueden presentar efectos anestésicos y otros síntomas sobre el sistema nervioso central.

Ingestión :

Posee baja toxicidad. No obstante pequeñas cantidades aspiradas durante la ingestión pueden producir bronconeumonías o edema pulmonar

Riesgos físico - químicos :

Combustible. Durante el manejo pueden generarse cargas electrostáticas.

Riesgos medio ambiente :

Evitar la contaminación de suelo y agua.

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 406

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires – Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 406
Fecha de Emisión: 29 – 08 - 1994
Fecha de Revisión: 30 – 05 - 2006
Revisión: 002/03

Hoja 2 de 5

SECCION IV- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Ojos :

Lavar con abundante agua hasta que ceda la irritación. En caso de persistir recurrir a un médico.

Piel :

Retirar las ropas contaminadas y lavar inmediatamente con agua y jabón.

Inhalación :

Llevar a la víctima al aire libre. Si no respira dar respiración artificial. Llamar a un médico.

Ingestión :

No inducir el vómito. Llamar a un médico.

SECCION V- MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA INCENDIO

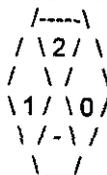
CLASIFICACION NFPA

INCENDIO 2 = INFLAMABLE POR CALENTAMIENTO > 37°C

SALUD 1 = RIESGOS REVERSIBLES LEVES

REACTIVIDAD 0 = INERTES ESTABLES

RIESGOS ESPECIALES (VACIO) = PUEDE SER USADA AGUA



Medios de extinción :

Espuma química, dióxido de carbono, polvo químico seco. Medios de extinción contraindicados :

Echar agua a chorros.

Procedimiento específico de extinción :

Rociar con agua para enfriar las superficies expuestas al fuego y dispersar los vapores. Usar equipo respirador autónomo.

Peligros inusuales de incendio y explosión :

Es un producto acumulador de estática pudiendo producir descargas eléctricas que ocasionen fuego.

SECCION VI- PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAME

Métodos de limpieza y recuperación :

Contener el material con arena o tierra y luego realice la limpieza

Medidas para la protección del medio ambiente :

Prevenir la contaminación de suelo y agua.

Precauciones individuales :

Utilizar los elementos de protección personal.

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 406

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 406
Fecha de Emisión: 29 - 08 - 1994
Fecha de Revisión: 30 - 05 - 2006
Revisión: 002/03

Hoja 3 de 5

SECCION VII- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Precauciones a tomar en el manipuleo y almacenaje :

Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel. No inhalar vapor, nieblas.
Almacenar a temperatura ambiente en envase cerrado.

Precauciones al fuego o explosión :

No manejar por encima de 61°C. Evitar chispas. No fumar.

Incompatibilidades :

Evitar el contacto prolongado con cauchos naturales de butilo o nitrilo.

SECCION VIII- CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Uso en condiciones normales:

Tipo de protección ocular:

Gafas de seguridad.

Tipo de guantes protectores :

Impermeables

Tipo de ventilación :

Mecánica a prueba de explosión.

Para exposiciones excesivas :

Protección respiratoria:

Máscara con filtro apropiado.

Otras protecciones:

Delantal y botas.

Nombre Químico	Tipo	Límite	Referencia
Solvente hidroc. alifático	TWA	1200 mg/m ³	Proveedor

SECCION IX- PROPIEDADES FÍSICO QUIMICAS

Apariencia y olor:

Líquido límpido incoloro. Olor característico.

<i>Presión vaporización (°C, MMHG)</i>	: ND	<i>Punto de fusión (°C)</i>	: ND
<i>Densidad de vapor (aire=1)</i>	: > 1	<i>Punto ebullición (°C)</i>	: 185
<i>Solubilidad en agua (%)</i>	: 0	<i>Presurizado</i>	: NO
<i>Densidad</i>	: 0,871	<i>Tasa de evaporación</i>	: ND
<i>Volatilidad (%)</i>	: ND	<i>PH</i>	: No aplica
<i>Punto de inflamación (°C)</i>	: 62		
<i>Temperatura autoignición (°C)</i>	: ND		
<i>Limite inflamabilidad inferior (%)</i>	: 1.4		
<i>Limite inflamabilidad superior (%)</i>	: 9.3		

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 406

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 406
Fecha de Emisión: 29 - 08 - 1994
Fecha de Revisión: 30 - 05 - 2006
Revisión: 002/03

Hoja 4 de 5

SECCION X- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad :

ESTABLE

Temperatura de descomposición (°C):

N D

Condiciones a evitar:

Altas temperaturas.

Materiales incompatibles en el transporte, manipuleo y almacenaje :

Oxidantes fuertes.

Productos de descomposición :

Oxidos de carbono por combustión.

SECCION XI- INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Ojos :

Ligeramente irritante.

Piel :

Baja toxicidad, LD50 > 2000 mg/kg

Inhalación :

Baja toxicidad, LC50 > 5 mg/l

Ingestión :

Baja toxicidad, LD50 > 2000 mg/kg

Ante cualquier intoxicación comunicarse con:

Centro Nacional de Intoxicaciones

Hospital Nacional 'Prof. A. Posadas'

Te: (011) 4658-7777/4654-6648

SECCION XII- INFORMACIÓN ECOLOGICA

Degradabilidad:

Se espera que la vida media integrada al medio ambiente sea 1 - < 10 días.

Ecotoxicidad :

Toxicidad aguda - peces: practicamente no tóxico, LC/EC/IC 50 >1000 mg/l

SECCION XIII- CONSIDERACIONES PARA DESCARTE

Metodología de desecho :

Si es posible recuperar o reciclar, si no incinerar. Seguir regulaciones locales

Envases Contaminados :

Seguir regulaciones locales.

Los envases y los restos contenidos en ellos se transforman en residuos peligrosos o especiales según jurisdicción

(Ley Nacional 24.051; Ley Pcia. de Bs.As. 11.720)

FINAL REPORT



FICHA DE SEGURIDAD DE MATERIAL 406

QUIMICA TRUE Sacif
Av. Pedro Dreyer 2678
(B1841FNN) Monte Grande
Buenos Aires - Argentina
Tel: 54-11-4235-1111 - info@qtrue.com.ar

TRUEDENE 406
Fecha de Emisión: 29 - 08 - 1994
Fecha de Revisión: 30 - 05 - 2006
Revisión: 002/03

Hoja 5 de 5

SECCION XIV- INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Clase de riesgo : 3
Nº de Gula : 128
Número de riesgo : 30
Identificación un Nº : 1993
Riesgo Secundario : NA
Grupo de Envases : III

Nombre apropiado para el embarque:

LIQUIDO INFLAMABLE NEP (SOLVENTE DE PETROLEO)

Se debe cumplir la ley de transporte Nacional 24.449 y su decreto reglamentario

SECCION XV- REGLAMENTACIONES APLICABLES

Reglamentaciones Vigentes :

Se deben cumplir las leyes 11.720 (Pcia.de Bs.As.,Residuos Especiales), 24.051 (Nación, Residuos Peligrosos), 24.449 (Nación, Transporte) y sus decretos reglamentarios.

SECCION XVI- INFORMACION COMPLEMENTARIA

Otra Información :

NA: No Aplicable ND: No Disponible

NOTA: La información contenida en este documento se presume que es precisa según las fuentes consultadas a la fecha de emisión.

QUIMICA TRUE SACIF. deslinda cualquier responsabilidad por la mala interpretación o el mal uso de la información contenida en esta Hoja.

El uso de esta información, así como las condiciones de utilización del producto, escapan al control de QUIMICA TRUE SACIF., por lo tanto el usuario está en la obligación de determinar si se cumplen las condiciones de seguridad necesarias para el uso del producto.

FINAL REPORT



ATTACHMENT IV – REGISTRO INTERNO DE CAPACITACIÓN

Capacitación y entrega de documentación

Fecha	Código	Tema
16/04/2008	357	Sustancias peligrosas, tratamiento, transporte y emergencias

Area Temática
Manipuleo y almacenamiento seguro de TRUEDENE 161/F y TRUEDENE 406

Objetivo
Aprender el manipuleo y almacenaje de estos productos peligrosos

Legajo	Personal a capacitar	DNI
176	FERNADEZ, ROMAN JOSE	31.325.489
158	GARCIA, PABLO FELIX	11.798.360
126	GIMENEZ, CARLOS ALBERTO	11.647.209
46	PALAVECINO, RAUL HECTOR	10.939.507
168	VILLANI, MARCELO TOMAS	17.541.119

Cumplido	Instructores
Si	Otero Eugenio y Satti Ruben

Duración (hs)	Dirigida a nivel/es
1	General

Recursos didácticos
Charla

Observaciones y evaluación de la efectividad de la misma

Fecha evaluación	Efectividad
	Si