

Handelsname: Trichloraethylenum

Stoffnr. 157200

Version: 5 / CH

Ersetzt Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 03.07.13

Druckdatum: 03.07.13

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Trichloraethylenum

Artikel-Nr. 15720000

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

Verwendung des Stoffs/der Zubereitung

Industrielles Lösungsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse

Hänseler AG

Industriestrasse 35

9101 Herisau

Telefon-Nr. 0041 (0)71 353 58 58

E-Mail-Adresse der sdb@haenseler.ch

verantwortlichen

Person für dieses

SDB

1.4. Notrufnummer

Schweiz: 145 / Ausland : +41 (0)44 251 51 51

2. Mögliche Gefahren ***

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Carc. 1B H350

Muta. 2 H341

Eye Irrit. 2 H319

Skin Irrit. 2 H315

STOT SE 3 H336

Aquatic Chronic 3 H412

Skin Sens. 1 H317

Einstufung gemäß EG-Richtlinien

Einstufung Carc.Cat.2, R45

Xi, R36/38

R52/53

R67

Muta.Cat.3, R68

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Handelsname: Trichloraethylenum

Stoffnr. 157200

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 03.07.13

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 03.07.13

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise ***

H350 Kann Krebs erzeugen.
 H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise ***

P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
 P261.2 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
 P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien 1999/45/EG und 67/548/EWG

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrensymbole

Giftig

R-Sätze ***

45 Kann Krebs erzeugen.
 36/38 Reizt die Augen und die Haut.
 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Sätze

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
 53 Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
 61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

enthält 1,2-Epoxybutan; Trichlorethylen

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen

"Nur für den berufsmäßigen Verwender"
 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**Chemische Charakterisierung**

Trichloraethylenum

Handelsname: Trichloraethylenum

Stoffnr. 157200

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 03.07.13

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 03.07.13

Molekulargewicht

Wert	131.4	g/mol
------	-------	-------

Gefährliche Inhaltsstoffe**Trichlorethylen**

CAS-Nr.	79-01-6			
EINECS-Nr.	201-167-4			
Konzentration		>=	50	%
Einstufung	Carc.Cat.2, R45 Xi, R36/38 R52/53 R67			

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

STOT SE 3	H336
Muta. 2	H341
Aquatic Chronic 3	H412
Eye Irrit. 2	H319
Carc. 1B	H350
Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317

1,2-Epoxybutan

CAS-Nr.	106-88-7			
EINECS-Nr.	203-438-2			
Konzentration	>= 1	<	10	%
Einstufung	Carc.Cat.3, R40 Xn, R20/21/22 Xi, R36/37/38 F, R11 R52/53			

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Irrit. 2	H319
Aquatic Chronic 3	H412
Skin Irrit. 2	H315
STOT SE 3	H335
Carc. 2	H351
Acute Tox. 4	H332
Acute Tox. 4	H312
Flam. Liq. 2	H225
Acute Tox. 4	H302

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Selbstschutz des Ersthelfers. Vergiftungssymptome können erst nach Stunden auftreten; deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden erforderlich.

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: künstliche Beatmung. Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung

Handelsname: Trichloraethylenum

Stoffnr. 157200

Version: 5 / CH

Ersetzt Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 03.07.13

Druckdatum: 03.07.13

und Transport in stabiler Seitenlage. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen. Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser 15 Minuten lang spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten. Medizinalkohle und Natriumsulfat einnehmen lassen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz, Übelkeit, Herz-Kreislaufstörungen, ZNS-Störungen, Krämpfe, Rauschzustand, Narkosezustand

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**Hinweise für den Arzt / Behandlung**

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge. Symptomatische Behandlung, kein spezifisches Antidot bekannt.

Hinweise für den Arzt / Gefahren

Gefahr von Lungenödem

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Wasserdampf, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid, Schaum

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO₂); Phosgen; Chlorwasserstoff (HCl); Chlor (Cl₂); Bei Umgebungsbrand Druckaufbau und Berstgefahr möglich. Dämpfe schwerer als Luft.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen.

Sonstige Angaben

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei Eindringen ins Erdreich, Grundwasser, in natürliche Gewässer oder in die Kanalisation die Wasserbehörde verständigen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen. Mit flüssigkeitsbindendem

Handelsname: Trichloraethylenum

Stoffnr. 157200

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 03.07.13

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 03.07.13

Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft). Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Aerosolbildung vermeiden. Es wird empfohlen, das Produkt nur in geschlossenem System umzufüllen und zu handhaben. Einatmen von Stäuben/ Nebeln/ Dämpfen vermeiden. Nicht verschlucken. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Behälter dicht geschlossen halten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Trocken aufbewahren. Kühl aufbewahren. Behälter und Rohrleitungen aus Viton verwenden. Behälter aus Stahl- oder Edelstahl verwenden. Keine Behälter und Rohrleitungen aus herkömmlichen Kunststoffen verwenden. Nicht in Behältern aus Leichtmetall oder Legierungen lagern und transportieren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern. Nicht zusammenlagern mit: Laugen

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten. Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

1,2-Epoxybutan

Liste	SUVA
Typ	MAK
Hautresorption / Sensibilisierung: H; Stand: 2012	

Trichlorethylen

Liste	SUVA			
Typ	MAK			
Wert	260	mg/m ³	50	ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	520	mg/m ³	100	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 4x15; Hautresorption / Sensibilisierung: H; Stand: 2012; Bemerkung: B				

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Siehe Kapitel 7. Keine darüberhinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Handelsname: Trichloräthylen

Stoffnr. 157200

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 03.07.13

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 03.07.13

Atemschutz

Atemschutz bei Auftreten von Dämpfen. Gasfilter A. Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Handschutz

Handschuhe aus Butylkautschuk

Durchdringungszeit > 120 min

Handschuhe aus Neopren

Durchdringungszeit > 120 min

Handschuhe aus Nitrilkautschuk - NBR

Durchdringungszeit > 120 min

Nicht geeignet: Handschuhe aus PVC

Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz

undurchlässige Schutzkleidung

9. Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form	flüssig		
Farbe	klar		
Geruch	charakteristisch		
pH-Wert			
Bemerkung	Nicht anwendbar		
Schmelzpunkt			
Wert	-	84.8	°C
Gefrierpunkt			
Wert		-84.8	°C
Siedepunkt			
Wert		86.7	°C
Flammpunkt			
Wert		°C	
Bemerkung	Nicht anwendbar		
Explosionsgrenzen			
Untere Explosionsgrenze	8.0	bis	44.8
Quelle	Literaturwert		
Dampfdruck			
Wert	9.9		kPa
Temperatur	25	°C	
Quelle	Literaturwert		
Dampfdichte			
Wert	4.5		
Quelle	Literaturwert		
Dichte			
Wert	1.465		g/cm ³
Temperatur	20	°C	
Wasserlöslichkeit			
Wert	1.1		g/l
Temperatur	20	°C	

Handelsname: Trichloraethylenum

Stoffnr. 157200

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 03.07.13

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 03.07.13

Quelle	Literaturwert		
n-Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow)			
pOW	2.53		
Methode	experimentell		
Zündtemperatur			
Wert	410		°C
Methode	DIN 51794		
Thermische Zersetzung			
Bemerkung	Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.		
Viskosität			
dynamisch			
Wert	0.58		mPa.s
Temperatur	20	°C	
Quelle	Literaturwert		
kinematisch			
Wert	0.396		mm ² /s
Explosive Eigenschaften			
nein			
Oxidierende Eigenschaften			
Bemerkung	Nicht anwendbar		

10. Stabilität und Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung. Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen. Flammen. Wärme. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Thermische Zersetzung

Bemerkung Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Sauerstoff, Stickstoffdioxid (NO₂), Reaktionen mit starken Alkalien und Oxidationsmitteln. Reaktionen mit Alkalimetallen. Reaktionen mit Erdalkalimetallen. Reaktionen mit Leichtmetallen. Reaktionen mit pulverförmigen Metallen. Amine

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlorwasserstoff (HCl), Phosgen, Chlor, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

Spezies	Ratte		
LD50	5400		mg/kg
Spezies	Mensch		
LDLo	7.000		mg/kg

Akute dermale Toxizität

Spezies	Kaninchen		
LD50	> 2000		mg/kg
Bemerkung	Gefahr der Hautresorption.		

Akute inhalative Toxizität

Spezies	Ratte		
---------	-------	--	--

Handelsname: Trichloraethylenum

Stoffnr. 157200

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 03.07.13

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 03.07.13

LC50	12500	ppm(V)
Expositionsdauer	4	h
Bemerkung	Reizt die Atmungsorgane.	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bemerkung	Reizt die Haut.
Bemerkung	Reizt die Schleimhäute.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bemerkung	Reizt die Augen.
-----------	------------------

Sensibilisierung

Spezies	Maus
Bemerkung	Kann allergische Hautreaktionen bewirken.
Spezies	Meerschweinchen
Bemerkung	Kann allergische Hautreaktionen bewirken.

Reproduktionstoxizität

Bemerkung	Tierexperimentell wurden keine Hinweise auf reproduktionstoxische Effekte beobachtet.
-----------	---

Cancerogenität

Bemerkung	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
-----------	---------------------------------------

Erfahrungen aus der Praxis

Leber- und Nierenschäden sind möglich. Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur raschen Aufnahme und Schädigung anderer Organsysteme führt. Beim Einatmen wirken die Lösemitteldämpfe in hoher Konzentration narkotisch. Alkoholgenuß erhöht die Giftwirkung.

12. Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Fischtoxizität**

Bezugsstoff	Trichlorethylen	
Spezies	Limanda limanda	
LC50	16	mg/l
Expositionsdauer	96	h
Bezugsstoff	1,2-Epoxybutan	
Spezies	Goldorfe (Leuciscus idus)	
LC50	> 100	mg/l
Expositionsdauer	96	h

Daphnientoxizität

Bezugsstoff	Trichlorethylen	
Spezies	Daphnia magna	
EC50	20.8	mg/l
Expositionsdauer	48	h
Bezugsstoff	1,2-Epoxybutan	
Spezies	Daphnia magna	
EC50	70	mg/l
Expositionsdauer	48	h

Algentoxizität

Bezugsstoff	1,2-Epoxybutan	
Spezies	Desmodesmus subspicatus	
ErC50	> 500	mg/l
Expositionsdauer	72	h

Bakterientoxizität

Handelsname: Trichloraethylenum

Stoffnr. 157200

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 03.07.13

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 03.07.13

Bezugsstoff	Trichlorethylen		
Spezies	Belebtschlamm		
EC50	260		mg/l
Expositionsdauer	3	h	
Methode	OECD 209		
Bezugsstoff	1,2-Epoxybutan		
Spezies	Belebtschlamm		
EC50	900		mg/l
Expositionsdauer	0.5	h	
Methode	OECD 209		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Wert	2.4		%
Versuchsdauer	14	d	
Methode	OECD 301C		
Bemerkung	Das Produkt ist nach den Kriterien der OECD nicht leicht abbaubar (nicht readily biodegradable), jedoch potentiell biologisch abbaubar (inherently biodegradable).		

12.3. Bioakkumulationspotenzial

n-Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow)

pOW	2.53
Methode	experimentell

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise / Ökologie

Nicht in das Grundwasser, Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Giftig für Wasserorganismen.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung Produkt

EAK-Abfallschlüssel Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.
 EAK-Abfallschlüssel Nicht in die Kanalisation gelangen lassen
 Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich. Andernfalls: Verbrennung in Sonderabfall-Verbrennungsanlage.
 Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Entsorgung Verpackung

Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID

14.1. UN-Nummer

UN 1710

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

TRICHLORETHYLEN

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse	6.1
Gefahrzettel	6.1

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	III
-------------------	-----

Handelsname: Trichloraethylenum

Stoffnr. 157200

Version: 5 / CH

Überarbeitet am: 03.07.13

Ersetzt Version: 4 / CH

Druckdatum: 03.07.13

Seeschiffstransport IMDG/GGVSee**14.1. UN-Nummer**

UN 1710

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

TRICHLOROETHYLENE

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse 6.1

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe III

14.5. Umweltgefahren

no

Lufttransport ICAO/IATA**14.1. UN-Nummer**

UN 1710

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

TRICHLOROETHYLENE

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse 6.1

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe III

15. Rechtsvorschriften**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

16. Sonstige Angaben**R-Sätze aus Abschnitt 3**

11

20/21/22

Leichtentzündlich.

Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

36/37/38

36/38

Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

Reizt die Augen und die Haut.

40

45

Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

Kann Krebs erzeugen.

52/53

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

67

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H-Sätze aus Abschnitt 3

H225

H302

H312

H315

H317

H319

H332

H335

H336

H341

H350

H351

H412

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Verursacht Hautreizungen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Kann die Atemwege reizen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Kann Krebs erzeugen.

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Informationen

Handelsname: Trichloraethylenum

Stoffnr. 157200

Version: 5 / CH

Ersetzt Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 03.07.13

Druckdatum: 03.07.13

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***
Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.