

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Produktform : Stoff
Handelsname : Tetrachlorethen 99.9 % GLR
Chemischer Name : Tetrachlorethen; Perchlorethylen
IUPAC Name : tetrachloroethylene
EG Index-Nr. : 602-028-00-4
EG-Nr. : 204-825-9
CAS-Nr. : 127-18-4
REACH-Registrierungsnr. : 01-2119475329-28
Produktcode : TTCE-00P
Formel : C2Cl4

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

Hauptverwendungskategorie : Laboratory use

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

labbox labware s.l.
Migjorn, 1
Postfach Barcelona (SPAIN)
08338 Premia de Dalt, SPAIN
ES
T +34 937 07 79 70, F +34 937 909 532
info@labbox.com, www.labbox.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 or to your local emergency number.

Country/Area	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Freiburg	Mathildenstraße 1 79106	+49 (0) 761 19240	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317
Karzinogenität, Kategorie 2 H351
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition),
Kategorie 3, betäubende Wirkungen H336
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 H411
Full text of H and EUH statements: see section 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

Tetrachlorethen 99.9 % GLR

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



Signalwort (CLP)

Gefahrenhinweise (CLP)

Sicherheitshinweise (CLP)

- : Achtung
- : H315 - Verursacht Hautreizungen.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- : P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202 - Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen.
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P272 - Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

2.3. Sonstige Gefahren

PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Art des Stoffs

: Einkomponentig

Name	Produktidentifikator	%
Tetrachlorethen	CAS-Nr.: 127-18-4 EG-Nr.: 204-825-9 EG Index-Nr.: 602-028-00-4 REACH-Nr: 01-2119475329-28	75 – 100

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Einen Augenarzt aufsuchen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Übelkeit, Erbrechen.
- Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Reizung.
- Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Kann Augenreizung hervorrufen.

Tetrachlorethen 99.9 % GLR

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Übelkeit, Erbrechen.
Chronische Symptome : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Never give anything by mouth to an unconscious person.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : ABC-Pulver.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Chlor. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
Löschanweisungen : Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen.
Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten. Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Verschüttete Mengen aufnehmen.
Reinigungsverfahren : Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden. Verschüttete Mengen aufnehmen. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hygienemaßnahmen : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
Lager : Vor Hitze schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Besondere Vorschriften für die Verpackung : In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien.

Tetrachlorethen 99.9 % GLR

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Tetrachlorethen 99.9 % GLR (127-18-4)	
EU - Indicative Occupational Exposure Limit (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Tetrachloroethylene
IOEL TWA	138 mg/m ³
	20 ppm
IOEL STEL	275 mg/m ³
	40 ppm
Anmerkung	skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Perchloroéthylène (Tétrachoroéthylène)
VME (OEL TWA)	138 mg/m ³
	20 ppm
VLE (OEL Ceiling/STEL)	275 mg/m ³
	40 ppm
Anmerkung	Valeurs réglementaires contraignantes; substance classée cancérogène de catégorie 2
Rechtlicher Bezug	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Tetrachlorethen (Per)
AGW (OEL TWA)	138 mg/m ³
	20 ppm
Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	H,Y,AGS,EU
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Griechenland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Υπερχλωροαιθυλένιο (Τετραχλωρο-αιθυλένιο)
OEL TWA	335 mg/m ³
	50 ppm
OEL STEL	1000 mg/m ³
	150 ppm
Rechtlicher Bezug	Π.Δ. 90/1999
Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Tetracloroetileno (Percloroetileno)
OEL TWA	25 ppm
OEL STEL	100 ppm
Rechtlicher Bezug	Norma Portuguesa NP 1796:2014

Tetrachlorethen 99.9 % GLR

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Tetrachlorethen 99.9 % GLR (127-18-4)	
Rumänien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Tetraclorotilenă
OEL TWA	50 mg/m ³
	7 ppm
OEL STEL	100 mg/m ³
	14 ppm
Rechtlicher Bezug	Hotărârea nr. 584/2018
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Percloroetileno (Tetracloroetileno)
VLA-ED (OEL TWA)	172 mg/m ³
	25 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	689 mg/m ³
	100 ppm
Anmerkung	VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico específico en este documento), ae (Alterador endocrino. Hay una serie de sustancias utilizadas en la industria, la agricultura y los bienes de consumo de las que se sospecha que interfieren con los sistemas endocrinos de los seres humanos y de los animales y que son causantes de perjuicios para la salud como el cáncer, alteraciones del comportamiento y anomalías en la reproducción. Tales sustancias se denominan "alteradores endocrinos". [Aplicación de la estrategia comunitaria en materia de alteradores endocrinos-sustancias de las que se sospecha interfieren en los sistemas hormonales de seres humanos y animales-COM (1999) 706. Comisión de las Comunidades Europeas, COM (2001) 262 final, Bruselas 14.06.2001]. En el caso del ser humano, algunas vías posibles de exposición a alteradores endocrinos son la exposición directa en el lugar de trabajo o a través de productos de consumo como alimentos, ciertos plásticos, pinturas, detergentes y cosméticos, o indirecta a través del medio ambiente (aire, agua y suelo). [Estrategia comunitaria en materia de alteradores endocrinos (sustancias de las que se sospecha interfieren en los sistemas hormonales de seres humanos y animales). Comisión de las Comunidades Europeas, COM (1999) 706 final, Bruselas 17.12.1999]. Los valores límite asignados a estos agentes no se han establecido para prevenir los posibles efectos de alteración endocrina, lo cual justifica una vigilancia adecuada de la salud).
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Spanien - Biologische Grenzwerte	
BLV	3 ppm Parámetro: Percloroetileno - Medio: Aire alveolar (fracción final del aire exhalado) - Momento de muestreo: Principio de la última jornada de la semana laboral 0,4 mg/l Parámetro: Percloroetileno - Medio: Sangre - Momento de muestreo: Principio de la última jornada de la semana laboral
Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Tetrachloroethylene
WEL TWA (OEL TWA)	345 mg/m ³
	50 ppm
WEL STEL	689 mg/m ³
	100 ppm
Anmerkung	Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity)
Rechtlicher Bezug	EH40/2005 (Third edition, 2018). HSE

Tetrachlorethen 99.9 % GLR

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

DNEL- und PNEC-Werte

Tetrachlorethen 99.9 % GLR (127-18-4)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	275 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	39,4 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	138 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	138 mg/m³
Langfristige - systemische Wirkung, oral	1,3 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	34,5 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	23 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,051 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,0051 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,0364 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,903 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,0903 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,01 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	11,2 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Dämpfe nicht einatmen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Behälter verschlossen halten. EN 374.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Gesichtsschutz

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Kategorie II			EN 166, EN 167, EN 168

Tetrachlorethen 99.9 % GLR

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Haut- und Körperschutz	
Typ	Norm
Schutzanzug	EN 13034, EN 168 , EN ISO 13982-1, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 464

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Penetration	Norm
Kategorie III			0.062 mm	6 (> 480 Minuten)	EN 420

Sonstigen Hautschutz

Materialien für Schutzkleidung:

Fußschutz benutzen

Sonstigen Hautschutz Materialien für Schutzkleidung		
Bedingung	Material	Norm
		EN ISO 20345, EN 13832-1

Atemschutz

Atemschutz:

Zugelassene Masken tragen.

Atemschutz			
Device	Filtertyp	Bedingung	Norm
filtering face piece	with filter for vapors/gases		EN 405

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Farbe	: Farblos.
Aussehen	: transparent.
Molekulargewicht	: 165,83 g/mol
Geruch	: Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: -22 °C Atm. press.: 101,3 kPa Decomposition: 'no'
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: 121,4 °C Atm. press.: 101,325 kPa Decomposition: 'no'
Brennbarkeit	: Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht verfügbar

Tetrachlorethen 99.9 % GLR

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Selbstentzündungstemperatur	: 650 °C
Zersetzungstemperatur	: > 140 °C
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: 0,53 mm²/s
Viskosität, dynamisch	: 0,9 cP
Löslichkeit	: Wasser: 150 mg/l
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: 2,53
Dampfdruck	: 2,5 kPa Temp.: 25 °C
Dampfdruck bei 50 °C	: 63,8182 hPa
Dichte	: 1,61 g/cm³ Type: 'density' Temp.: 25 °C
Relative Dichte	: 1,61 Type: 'relative density' Temp.: 25 °C
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: 5,7
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt	: 100 %
------------	---------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Teil 7.

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Alkali. Starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Rauch. Chlor.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

Tetrachlorethen 99.9 % GLR (127-18-4)

LD50 oral Ratte	3005 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	3786 ppb

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft

Tetrachlorethen 99.9 % GLR

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

Tetrachlorethen 99.9 % GLR (127-18-4)

Viskosität, kinematisch	0,53 mm²/s
-------------------------	------------

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Adverse health effects caused by endocrine disrupting properties	: Nicht anwendbar
--	-------------------

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Tetrachlorethen 99.9 % GLR (127-18-4)

LC50 - Fisch [1]	5 mg/l Test organisms (species): Limanda limanda
LC50 - Fisch [2]	5 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Daphnia [1]	8,5 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	3,64 mg/l Test organisms (species): Chlamydomonas reinhardtii

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Tetrachlorethen 99.9 % GLR (127-18-4)

Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
-----------------------------	------------------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Tetrachlorethen 99.9 % GLR (127-18-4)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2,53
---	------

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Tetrachlorethen 99.9 % GLR (127-18-4)

PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich
--

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Adverse effects on the environment caused by endocrine disrupting properties	: Nicht anwendbar.
--	--------------------

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen	: Nicht in die Kanalisation oder in Flüsse ableiten.
-----------------------------	--

Tetrachlorethen 99.9 % GLR

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Muß unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt oder abgelagert werden.
EAK-Code	: 14 06 02* - andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische
HP-Code	: HP5 - ‚Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr‘: Abfall, der nach einmaliger oder nach wiederholter Exposition Toxizität für ein spezifisches Zielorgan verursachen kann oder akute toxische Wirkungen nach Aspiration verursacht. HP7 - ‚karzinogen‘: Abfall, der Krebs erzeugen oder die Krebshäufigkeit erhöhen kann. HP4 - ‚reizend — Hautreizung und Augenschädigung‘: Abfall, der bei Applikation Hautreizungen oder Augenschädigungen verursachen kann. HP13 - ‚sensibilisierend‘: Abfall, der einen oder mehrere Stoffe enthält, die bekanntermaßen sensibilisierend für die Haut oder die Atemwege sind. HP14 - ‚ökotoxisch‘: Abfall, der unmittelbare oder mittelbare Gefahren für einen oder mehrere Umweltbereiche darstellt oder darstellen kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: UN 1897
UN-Nr. (IMDG)	: UN 1897
UN-Nr. (IATA)	: UN 1897
UN-Nr. (ADN)	: UN 1897
UN-Nr. (RID)	: UN 1897

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: TETRACHLORETHYLEN
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: TETRACHLORETHYLEN
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Tetrachloroethylene
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: TETRACHLORETHYLEN
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: TETRACHLORETHYLEN
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) (ADR)	: UN 1897 TETRACHLORETHYLEN, 6.1, III, (E), UMWELTGEFÄHRDEND
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1897 TETRACHLORETHYLEN, 6.1, III, MEERESSCHADSTOFF/UMWELTGEFÄHRDEND
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1897 Tetrachloroethylene, 6.1, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 1897 TETRACHLORETHYLEN, 6.1, III, UMWELTGEFÄHRDEND
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 1897 TETRACHLORETHYLEN, 6.1, III, UMWELTGEFÄHRDEND

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 6.1
Gefahrzettel (ADR)	: 6.1
	:



IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 6.1
Gefahrzettel (IMDG)	: 6.1
	:



Tetrachlorethen 99.9 % GLR

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)

: 6.1

Gefahrzettel (IATA)

: 6.1

:



ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)

: 6.1

Gefahrzettel (ADN)

: 6.1

:



RID

Transportgefahrenklassen (RID)

: 6.1

Gefahrzettel (RID)

: 6.1

:



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)

: III

Verpackungsgruppe (IMDG)

: III

Verpackungsgruppe (IATA)

: III

Verpackungsgruppe (ADN)

: III

Verpackungsgruppe (RID)

: III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich

: Ja

Meeresschadstoff

: Ja

EmS-Nr. (Brand)

: F-A

EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)

: S-A

Sonstige Angaben

: Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)

: T1

Begrenzte Mengen (ADR)

: 5L

Freigestellte Mengen (ADR)

: E1

Verpackungsanweisungen (ADR)

: P001, IBC03, LP01, R001

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)

: MP19

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und

: T4

Schüttgut-Container (ADR)

Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)

: TP1

Tankcodierung (ADR)

: L4BH

Sondervorschriften für Tanks (ADR)

: TU15, TE19

Fahrzeug für die Beförderung in Tanks

: AT

Beförderungskategorie (ADR)

: 2

Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)

: V12

Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR)

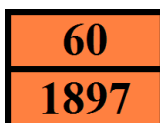
: CV13, CV28

Tetrachlorethen 99.9 % GLR

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb : S9
(ADR)
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 60
(Kemlerzahl)
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E
EAC-Code : 2Z

Seeschifftransport

Begrenzte Mengen (IMDG) : 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG) : E1
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001, LP01
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC03
Tankanweisungen (IMDG) : T4
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP1
Staukategorie (IMDG) : A
Stauung und Handhabung (IMDG) : SW2
Flammpunkt (IMDG) :
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Farblose Flüssigkeit mit etherartigem Geruch. Entwickelt unter Feuereinwirkung äußerst giftige Dämpfe (Phosgen). Giftig beim Verschlucken, bei Berührung mit der Haut oder beim Einatmen.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y642
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 2L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 655
Max. PCA Nettomenge (IATA) : 60L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 663
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 220L
ERG-Code (IATA) : 6L

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : T1
Sondervorschriften (ADN) : 802
Begrenzte Mengen (ADN) : 5 L
Freigestellte Mengen (ADN) : E1
Beförderung zugelassen (ADN) : T
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EP, TOX, A
Lüftung (ADN) : VE02
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 0

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : T1
Begrenzte Mengen (RID) : 5L
Freigestellte Mengen (RID) : E1
Verpackungsanweisungen (RID) : P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : T4
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : TP1
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : L4BH
Sondervorschriften für RID-Tanks (RID) : TU15
Beförderungskategorie (RID) : 2
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID) : W12

Tetrachlorethen 99.9 % GLR

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Besondere Bestimmungen für die Beförderung - : CW13, CW28, CW31
Be-, Entladen und Handhabung (RID)
Expressgut (RID) : CE8
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 60

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)	
Referenzcode	Anwendbar auf
3.	Tetrachlorethen 99.9 % GLR
3(b)	Tetrachlorethen 99.9 % GLR
3(c)	Tetrachlorethen 99.9 % GLR

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Tetrachlorethen 99.9 % GLR ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Tetrachlorethen 99.9 % GLR ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Tetrachlorethen 99.9 % GLR unterliegt nicht der Verordnung (EU) 649/2012 des europäischen Parlaments und des Rates vom 4. juli 2012 über die aus- und einfuhr gefährlicher chemikalien.

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Tetrachlorethen 99.9 % GLR unterliegt nicht der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe

Ozone Regulation (2024/590)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590)

Dual-Use-Verordnung (428/2009)

Not listed on the COUNCIL REGULATION (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items.

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 100 %

Explosivstoffvorläufer-Verordnung (2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Arzneimittelvorstufen-Verordnung (273/2004)

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EC) 273/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Stoffe zur unerlaubten Herstellung von Betäubungsmitteln und psychotropen Stoffen unterliegt.

Tetrachlorethen 99.9 % GLR

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Nationale Vorschriften

Frankreich

Berufskrankheiten	
Code	Beschreibung
RG 12	Berufsbedingte Erkrankungen durch die nachfolgend aufgeführten halogenierten aliphatischen Kohlenwasserstoffe: Dichlormethan; Trichlormethan; Tribrommethan; Trijodmethan; Tetrabrommethan; Chlorethan; 1,1-Dichlorethan; 1,2-Dichlorethan; 1,2-Dibromethan; 1,1,1-Trichlorethan; 2-Brompropan; 1,2-Dichlorpropan; Trichlorethylen; Tetrachlorethylen; Dichloracetylen; Trichlorfluormethan; 1,1,2,2-Tetrachlor-1,2-Difluorethan; 1,1,1-Trichlor-2,2,2-Trifluorethan; 1,1-Dichlor-2,2,2-Trifluorethan; 1,2-Dichlor-1,1-Difluorethan; 1,1-Dichlor-1-fluorethan
RG 84	Zustände, die durch flüssige organische Lösungsmittel für berufliche Zwecke verursacht werden: gesättigte oder ungesättigte aliphatische oder cyclische flüssige Kohlenwasserstoffe und Gemische davon; flüssige halogenierte Kohlenwasserstoffe; nitrierte Derivate aliphatischer Kohlenwasserstoffe; alkohole; Glykole, Glykolether; Ketone; Aldehyde; aliphatische und cyclische Ether, einschließlich Tetrahydrofuran; Ester; Dimethylformamid und Dimethylacetamin; Acetonitril und Propionitril; Pyridin; Dimethylsulfon und Dimethylsulfoxid

Deutschland

VOC Verordnung (ChemVOCFarbV) : VOC-Gehalt : 100 %

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV).

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting : Der Stoff ist nicht gelistet

giftige stoffen – Borstvoeding

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting : Der Stoff ist nicht gelistet

giftige stoffen – Vruchtbaarheid

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting : Tetrachlorethen ist gelistet

giftige stoffen – Ontwikkeling

Dänemark

Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Tetrachlorethen 99.9 % GLR

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.