

Seite: 1/9

Druckdatum: 21.07.2021 überarbeitet am: 21.07.2021

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· 1.1 Produktidentifikator

· Handelsname: Tris(dimethylamino)silane, 99+% 3DMAS (99.999%-Si) PURATREM, 14-8750, contained in 50 ml Swagelok® cylinder (96-1070) for CVD/ALD

· Artikelnummer: 98-4035

· CAS-Nummer: 15112-89-7

· EG-Nummer:

239-165-0

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- · 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- · Hersteller/Lieferant:

Strem Chemicals, Inc.

7 Mulliken Way

NEWBURYPORT, MA 01950

USA

info@strem.com

- · Auskunftgebender Bereich: Technical Department
- · 1.4 Notrufnummer:

EMERGENCY: CHEMTREC: + 1 (800) 424-9300 During normal opening times: +1 (978) 499-1600

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- · 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- · Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Water-react. 2 H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Acute Tox. 4 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

- · 2.2 Kennzeichnungselemente
- · Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Seite: 2/9

Druckdatum: 21.07.2021 überarbeitet am: 21.07.2021

Handelsname: Tris(dimethylamino)silane, 99+% 3DMAS (99.999%-Si) PURATREM, 14-8750, contained in 50 ml

Swagelok® cylinder (96-1070) for CVD/ALD

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenpiktogramme







GHS02

GHS05 GHS07

· Signalwort Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Tris(dimethylamino)silane, 99+%

· Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.

H302+H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P231+P232 Unter inertem Gas handhaben. Vor Feuchtigkeit schützen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen

fernhalten. Nicht rauchen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke

sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P422 Inhalte unter Inertgas aufbewahren.

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ P501

internationalen Vorschriften.

· Zusätzliche Angaben:

EUH029 Entwickelt bei Berührung mit Wasser giftige Gase.

- · 2.3 Sonstige Gefahren
- · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar. · vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe

· CAS-Nr. Bezeichnung

15112-89-7 Tris(dimethylamino)silane, 99+%

- · Identifikationsnummer(n)
- · EG-Nummer: 239-165-0

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- · 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- · Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Seite: 3/9

Druckdatum: 21.07.2021 überarbeitet am: 21.07.2021

Handelsname: Tris(dimethylamino)silane, 99+% 3DMAS (99.999%-Si) PURATREM, 14-8750, contained in 50 ml Swagelok® cylinder (96-1070) for CVD/ALD

(Fortsetzung von Seite 2)

· Nach Einatmen:

 $Frischluftzufuhr,\ gegebenen falls\ Atemspende,\ W\"{a}rme.\ Bei\ anhaltenden\ Beschwerden\ Arzt\ konsultieren.$

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- · Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- · Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· Nach Verschlucken:

Sofort Arzt aufsuchen.

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- · 5.1 Löschmittel
- · Geeignete Löschmittel:

Sand. Kein Wasser verwenden.

CO2, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.

- · Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl
- · 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- · Besondere Schutzausrüstung: Atemschutzgerät anlegen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Atemschutzgerät anlegen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
- · 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Neutralisationsmittel anwenden.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

· Handhabung: Unter inertem Gas handhaben.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Seite: 4/9

Druckdatum: 21.07.2021 überarbeitet am: 21.07.2021

Handelsname: Tris(dimethylamino)silane, 99+% 3DMAS (99.999%-Si) PURATREM, 14-8750, contained in 50 ml Swagelok® cylinder (96-1070) for CVD/ALD

(Fortsetzung von Seite 3)

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Atemschutzgeräte bereithalten.

- · 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- · Lagerung: Inhalte unter Inertgas aufbewahren.
- · Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.
- · Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.
- · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

- · Lagerklasse:
- · Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):

Stoffe oder Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase abgeben

· 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- · Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- · 8.1 Zu überwachende Parameter
- · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: Entfällt.
- · Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
- · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
- · Persönliche Schutzausrüstung:
- · Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· Handschutz:



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Seite: 5/9

Druckdatum: 21.07.2021 überarbeitet am: 21.07.2021

Handelsname: Tris(dimethylamino)silane, 99+% 3DMAS (99.999%-Si) PURATREM, 14-8750, contained in 50 ml Swagelok® cylinder (96-1070) for CVD/ALD

(Fortsetzung von Seite 4)

· Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

9 1 Angahen zu den grundlegenden pl	hysikalischen und chemischen Eigenschaften
7.1 Angaben zu den grundlegenden pr Allgemeine Angaben	iysikuuschen unu chemischen Ligenschujien
Aussehen:	
Form:	Flüssigkeit
Farbe:	Hellgelb
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht bestimmt.
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	145-148 °C
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt.
Zündtemperatur:	
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildu explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Explosionsgrenzen:	
Ûntere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	16 hPa
Dichte bei 20 °C:	0,84 g/cm³
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	
Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Was	sser: Nicht bestimmt.
Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0,0 %
VOC(EU)	0,00 %

(Fortsetzung auf Seite 6)



Seite: 6/9

Druckdatum: 21.07.2021 überarbeitet am: 21.07.2021

Handelsname: Tris(dimethylamino)silane, 99+% 3DMAS (99.999%-Si) PURATREM, 14-8750, contained in 50 ml

Swagelok® cylinder (96-1070) for CVD/ALD

(Fortsetzung von Seite 5)

· 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- · 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.2 Chemische Stabilität
- · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kontakt mit Wasser setzt brennbare Gase frei.

Kontakt mit Wasser setzt giftige Gase frei.

- · 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- · 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- · Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

- · Primäre Reizwirkung:
- · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

- · Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- · Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- · Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- · 12.1 Toxizität
- · Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Weitere ökologische Hinweise:
- · Allgemeine Hinweise: Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
- · 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Seite: 7/9

Druckdatum: 21.07.2021 überarbeitet am: 21.07.2021

Handelsname: Tris(dimethylamino)silane, 99+% 3DMAS (99.999%-Si) PURATREM, 14-8750, contained in 50 ml

Swagelok® cylinder (96-1070) for CVD/ALD

(Fortsetzung von Seite 6)

· 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
- · Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- · Ungereinigte Verpackungen:
- · Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT	14: Angal	ben zum T	ransport

- · 14.1 UN-Nummer
- · ADR, IMDG, IATA

UN3129

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

 $\cdot ADR$

3129 MIT WASSER REAGIERENDER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.

WATER-REACTIVE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

- · 14.3 Transportgefahrenklassen
- $\cdot ADR$



· IMDG, IATA



· Klasse

· Gefahrzettel

4.3+8

· IMDG





· Class 4.3 Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase

entwickeln

• *Label* 4.3/8

 \cdot IATA





· Class 4.3 Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase

entwickeln

· Label 4.3 (8)

- · 14.4 Verpackungsgruppe
- · ADR, IMDG, IATA

II

(Fortsetzung auf Seite 8)



Seite: 8/9

Druckdatum: 21.07.2021 überarbeitet am: 21.07.2021

Handelsname: Tris(dimethylamino)silane, 99+% 3DMAS (99.999%-Si) PURATREM, 14-8750, contained in 50 ml Swagelok® cylinder (96-1070) for CVD/ALD

	(Fortsetzung von Seite
14.5 Umweltgefahren:	
Marine pollutant:	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen j	für den
Verwender	Nicht anwendbar.
EMS-Nummer:	F- G , S - N
Stowage Category	E
Stowage Code	SW3 Shall be transported under temperature control.
Handling Code	H1 Keep as dry as reasonably practicable
Segregation Code	SG26 In addition: from goods of classes 2.1 and 3 who stowed on deck of a containership a minimum distance two container spaces athwartship shall be maintained, who stowed on ro-ro ships a distance of 6 m athwartship shall maintained.
14.7 Massengutbeförderung gemäß An	
14.7 Massengutbeförderung gemäß An. MARPOL-Übereinkommens und gemäß Transport/weitere Angaben:	
MARPOL-Übereinkommens und gemä Transport/weitere Angaben:	
MARPOL-Übereinkommens und gemä Transport/weitere Angaben: ADR	
MARPOL-Übereinkommens und gemä Transport/weitere Angaben: ADR Begrenzte Menge (LQ)	β IBC-Code Nicht anwendbar.
MARPOL-Übereinkommens und gemä Transport/weitere Angaben: ADR	B IBC-Code Nicht anwendbar. 500 ml
MARPOL-Übereinkommens und gemä Transport/weitere Angaben: ADR Begrenzte Menge (LQ)	B IBC-Code Nicht anwendbar. 500 ml Code: E0
MARPOL-Übereinkommens und gemä Transport/weitere Angaben: ADR Begrenzte Menge (LQ) Freigestellte Mengen (EQ) IMDG	B IBC-Code Nicht anwendbar. 500 ml Code: E0
MARPOL-Übereinkommens und gemäg Transport/weitere Angaben: ADR Begrenzte Menge (LQ) Freigestellte Mengen (EQ) IMDG Limited quantities (LQ)	B IBC-Code Nicht anwendbar. 500 ml Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
MARPOL-Übereinkommens und gemä Transport/weitere Angaben: ADR Begrenzte Menge (LQ) Freigestellte Mengen (EQ) IMDG	B IBC-Code Nicht anwendbar. 500 ml Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen 0

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- · 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- · Richtlinie 2012/18/EU
- · Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe ANHANG I Der Stoff ist nicht enthalten.
- · Seveso-Kategorie

O3 Stoffe oder Gemische mit dem Gefahrenhinweis EUH029

P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

- · Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 50 t
- · Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t
- · VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3, 40
- · 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Technical Department.

(Fortsetzung auf Seite 9)



Seite: 9/9

Druckdatum: 21.07.2021 überarbeitet am: 21.07.2021

Handelsname: Tris(dimethylamino)silane, 99+% 3DMAS (99.999%-Si) PURATREM, 14-8750, contained in 50 ml Swagelok® cylinder (96-1070) for CVD/ALD

(Fortsetzung von Seite 8)

· Ansprechpartner: Technical Director

· Abkürzungen und Akronyme:

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

 ${\it EINECS: European\ Inventory\ of\ Existing\ Commercial\ Chemical\ Substances}$

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

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Water-react. 2: Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln - Kategorie 2

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

DE.