

Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

überarbeitet am 05.07.2023

Vitro Ultima

Materialnummer: SF10013

Produktidentifikation:

Handelsname Vitro Shower Cabin
Verwendungszweck Oberflächenaktiver Stoff (Glas)

Lieferant, der das Sicherheitsdatenblatt übermittelt:

Inveritas GmbH
Ragazerstrasse 17
CH-7303 Mastrils
Tel: 078 663 14 33

info@inveritas.ch

Nationale Notfallnummer: 145 (24h erreichbar, Tox Info Suisse, Zürich; für Anrufe aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch, Französisch und Italienisch)

Informationen für die Verwender betreffend:

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitssende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Lagertemperatur: 10 - 25 °C
Schützen gegen: Frost. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.
Maximale Lagerdauer 12 Monat(e)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Oberflächenaktiver Stoff (Glas)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****MAK-Werte (Suva, 1903.d)**

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m ³	F/ml	Kategorie	Herkunft
64-17-5	Ethanol	500	960		MAK-Wert 8 h	
		1000	1920		Kurzzeitgrenzwert	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Expositionsweg	Wirkung	Wert
64-17-5		Ethanol; Ethylalkohol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	950 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	1900 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	343 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	114 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	950 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	206 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	87 mg/kg KG/d
2996-92-1		Trimethoxyphenylsilan		
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	2,5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	40,2 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	2,5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	40,2 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	33,3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	10 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1,7 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	10 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,7 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Umweltkompartiment	Wert
64-17-5		Ethanol; Ethylalkohol	
		Süßwasser	0,96 mg/l
		Meerwasser	0,79 mg/l
		Süßwassersediment	3,6 mg/kg
		Meeressediment	2,9 mg/kg
		Sekundärvergiftung	380-720 mg/kg
		Mikroorganismen in Kläranlagen	580 mg/l
		Boden	0,63 mg/kg
2996-92-1		Trimethoxyphenylsilan	
		Süßwasser	0,24 mg/l
		Meerwasser	0,024 mg/l
		Süßwassersediment	0,24 mg/kg
		Meeressediment	0,024 mg/kg
		Mikroorganismen in Kläranlagen	74 mg/l
		Boden	0,07 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. (EN ISO 374)

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Flammenschutzkleidung, Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): < 93 %

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5 (SR 822.115) beachten. Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Vitro Ultima

Überarbeitet am: 07.05.2023

Materialnummer: SF10013

Seite 1 von 12

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

Vitro Ultima

UFI: 2MKE-XYHW-6F94-KTS1

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

Oberflächenaktiver Stoff (Glas)

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	ServFaces GmbH	
Strasse:	Breitscheidstr. 78	
Ort:	D-01237 Dresden	
Telefon:	+49 (0) 800 724 1903	
E-Mail:	info@servfaces.de	
Ansprechpartner:	Jörg Reents	Telefon: +49 (0) 800 724 1903
E-Mail:	info@servfaces.de	
Internet:	www.servfaces.de	
Auskunftgebender Bereich:	Gif tinfor mationszentrum Mainz / 24h Deutsch & Englisch	

1.4. Notrufnummer: +49 6131 / 19240 (24h)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225

Eye Irrit. 2; H319

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210

Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P370+P378

Bei Brand: Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

P403+P235

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P501

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Vitro Ultima

Überarbeitet am: 07.05.2023

Materialnummer: SF10013

Seite 2 von 12

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
64-17-5	Ethanol; Ethylalkohol			85 - < 90 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
2996-92-1	Trimethoxyphenylsilan			1 - < 5 %
	221-066-9		01-2119964479-19	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, STOT RE 2; H226 H302 H373			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
64-17-5	200-578-6	Ethanol; Ethylalkohol	85 - < 90 %
		inhalativ: LC50 = > 51 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 15800 mg/kg; oral: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
2996-92-1	221-066-9	Trimethoxyphenylsilan	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 1049 mg/kg	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen****Allgemeine Hinweise**

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Symptomen der Atemwege: Arzt anrufen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Ärztliche Behandlung notwendig.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Vitro Ultima

Überarbeitet am: 07.05.2023

Materialnummer: SF10013

Seite 3 von 12

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Leichtentzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, giftig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Allgemeine Hinweise

Personen in Sicherheit bringen. Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche

Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitssende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Vitro Ultima

Überarbeitet am: 07.05.2023

Materialnummer: SF10013

Seite 4 von 12

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Lagertemperatur: 10 - 25 °C
 Schützen gegen: Frost. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.
 Maximale Lagerdauer 12 Monat(e)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Oberflächenaktiver Stoff (Glas)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

MAK-Werte (Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m ³	F/ml	Kategorie	Herkunft
64-17-5	Ethanol	500	960		MAK-Wert 8 h	
		1000	1920		Kurzzeitgrenzwert	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Expositionsweg	Wirkung	Wert
64-17-5	Ethanol; Ethylalkohol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	950 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	1900 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	343 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	114 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	950 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	206 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	87 mg/kg KG/d
2996-92-1	Trimethoxyphenylsilan			
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	2,5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	40,2 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	2,5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	40,2 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	33,3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	10 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1,7 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	10 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,7 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Vitro Ultima

Überarbeitet am: 07.05.2023

Materialnummer: SF10013

Seite 5 von 12

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Umweltkompartiment	Wert
64-17-5	Ethanol; Ethylalkohol		
		Süswasser	0,96 mg/l
		Meerwasser	0,79 mg/l
		Süswassersediment	3,6 mg/kg
		Meeressediment	2,9 mg/kg
		Sekundärvergiftung	380-720 mg/kg
		Mikroorganismen in Kläranlagen	580 mg/l
		Boden	0,63 mg/kg
2996-92-1	Trimethoxyphenylsilan		
		Süswasser	0,24 mg/l
		Meerwasser	0,024 mg/l
		Süswassersediment	0,24 mg/kg
		Meeressediment	0,024 mg/kg
		Mikroorganismen in Kläranlagen	74 mg/l
		Boden	0,07 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. (EN ISO 374)

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Flammenschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Vitro Ultima

Überarbeitet am: 07.05.2023

Materialnummer: SF10013

Seite 6 von 12

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

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	transparent	
Geruch:	nach: Alkohol	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		(Ethanol) 78 °C
Entzündbarkeit:		nicht bestimmt nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		(Ethanol) 3,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:		(Ethanol) 15 Vol.-%
Flammpunkt:		(Ethanol) 12 °C
Zündtemperatur:		(Ethanol) 400 °C
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert:		3,5
Kinematische Viskosität:		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:		mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)		(Ethanol) 58 hPa
Dichte:		0,795 g/cm ³
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht bestimmt

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Dynamische Viskosität:

nicht bestimmt

Weitere Angaben

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Leichtentzündlich.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Vitro Ultima

Überarbeitet am: 07.05.2023

Materialnummer: SF10013

Seite 7 von 12

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heisse Oberflächen), Funken und offenen Flammen.
Schützen gegen: Frost. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, giftig

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
64-17-5	Ethanol; Ethylalkohol					
	oral	LD50 mg/kg	10470	Ratte	Hersteller	OECD 401
	dermal	LD50 mg/kg	> 15800	Kaninchen	Hersteller	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	> 51 mg/l	Ratte	Hersteller	OECD 403
2996-92-1	Trimethoxyphenylsilan					
	oral	LD50 mg/kg	1049	Ratte	Hersteller	
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Hersteller	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.
Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Vitro Ultima

Überarbeitet am: 07.05.2023

Materialnummer: SF10013

Seite 8 von 12

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol; Ethylalkohol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	11200	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Hersteller
	Akute Algentoxizität	ErC50	275 mg/l	96 h	Chlorella vulgaris	Hersteller OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	5012	48 h	Ceriodaphnia spec	Hersteller
	Algentoxizität	NOEC	280 mg/l	7 d	Lemma gibba	Hersteller OECD 201
	Crustaceatoxizität	NOEC	9,6 mg/l	9 d	Ceriodaphnia spec	Hersteller
2996-92-1	Trimethoxyphenylsilan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 100	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Hersteller OECD 203
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	> 1000	3 h	Belebtschlamm	Hersteller OECD 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Methode	Wert	d	Quelle	
	Bewertung				
64-17-5	Ethanol; Ethylalkohol				
	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	97 %	28	Hersteller	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				
2996-92-1	Trimethoxyphenylsilan				
	OECD 310	1 %	28	Hersteller	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)				

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-17-5	Ethanol; Ethylalkohol	- 0,31
2996-92-1	Trimethoxyphenylsilan	0,55

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
2996-92-1	Trimethoxyphenylsilan	3	Piscis	Hersteller

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäss REACH, Anhang XIII.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Vitro Ultima

Überarbeitet am: 07.05.2023

Materialnummer: SF10013

Seite 9 von 12

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1993
14.2. Ordnungsgemässe	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Ethanol; Ethylalkohol / Trimethoxyphenylsilan)
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274 601 640D
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	33
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1993
14.2. Ordnungsgemässe	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Ethanol; Ethylalkohol / Trimethoxyphenylsilan)
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274 601 640D
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1993
14.2. Ordnungsgemässe	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL / TRIMETHOXYPHENYLSILANE)
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Vitro Ultima

Überarbeitet am: 07.05.2023

Materialnummer: SF10013

Seite 10 von 12



Sondervorschriften: 274
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Freigestellte Menge: E2
 EmS: F-E, S-E

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1993
14.2. Ordnungsgemässe FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL /
UN-Versandbezeichnung: TRIMETHOXYPHENYLSILANE)
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: II
 Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: A3
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L
 Passenger LQ: Y341
 Freigestellte Menge: E2
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 353
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 364
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

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-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU < 93 %

(VOC):

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
 2012/18/EU:

Nationale Vorschriften

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Vitro Ultima

Überarbeitet am: 07.05.2023

Materialnummer: SF10013

Seite 11 von 12

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5 (SR 822.115) beachten. Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**

CLP: Classification, labelling and Packaging
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
 UN: United Nations
 CAS: Chemical Abstracts Service
 DNEL: Derived No Effect Level
 DMEL: Derived Minimal Effect Level
 PNEC: Predicted No Effect Concentration
 ATE: Acute toxicity estimate
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%
 LL50: Lethal loading, 50%
 EL50: Effect loading, 50%
 EC50: Effective Concentration 50%
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
 NOEC: No Observed Effect Concentration
 BCF: Bio-concentration factor
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 IBC: Intermediate Bulk Container
 VOC: Volatile Organic Compounds
 SVHC: Substance of Very High Concern
 Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2; H225	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Vitro Ultima

Überarbeitet am: 07.05.2023

Materialnummer: SF10013

Seite 12 von 12

von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)