

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** LIGNATUR-VERDÜNNUNG *
- **Artikelnummer:** 79500-0-0000
- **CAS-Nummer:** 90622-57-4
- **EG-Nummer:** 292-459-0
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Verdünner
- **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
VOTTELER AG
Lackfabrik
Wiler Strasse 3
CH-9536 Schwarzenbach SG
Tel.: (+41) (0) 71 929 52 82
Fax.: (+41) (0) 71 929 52 84
- **Auskunftgebender Bereich:**
Labor Sekretariat:
+49 (0)711 9804 - 721 (nur während den üblichen Bürozeiten)
msds@votteler.com
- **1.4 Notrufnummer:** NOTRUF: Toxzentrum Schweiz Tel.: (+41) 044 251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS08

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
C9 - C12 Isoalkane
- **Gefahrenhinweise**
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- **Sicherheitshinweise**
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 16.01.2017

Versionsnummer 39

überarbeitet am: 16.01.2017

Handelsname: LIGNATUR-VERDÜNNUNG *

(Fortsetzung von Seite 1)

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

• **Zusätzliche Angaben:**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

• **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**

90622-57-4 C9 - C12 Isoalkane

• **Identifikationsnummer(n)**

• **EG-Nummer:** 292-459-0

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

• **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

• **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

• **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

• **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.

• **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

• **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

• **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:**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

• **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

• **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

• **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

• **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

• **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

• **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

• **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

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

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 16.01.2017

Versionsnummer 39

überarbeitet am: 16.01.2017

Handelsname: LIGNATUR-VERDÜNNUNG *

(Fortsetzung von Seite 2)

*Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.**Für ausreichende Lüftung sorgen.***• 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***Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.***• Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:***Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.**Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.***• 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****• Lagerung:****• Anforderung an Lagerräume und Behälter:** *Keine besonderen Anforderungen.***• Zusammenlagerungshinweise:** *Nicht erforderlich.***• Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** *Behälter dicht geschlossen halten.***• 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 dienen 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.***• 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.***• Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:***Fluorkautschuk (Viton)*

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 16.01.2017

Versionsnummer 39

überarbeitet am: 16.01.2017

Handelsname: LIGNATUR-VERDÜNNUNG *

(Fortsetzung von Seite 3)

- Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Handschuhe aus Neopren
- Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:
 Handschuhe aus Leder
 Handschuhe aus dickem Stoff
- Augenschutz:



Dichtschießende Schutzbrille

*

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form:	Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	Arttypisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
------------	-----------------

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt.

· Flammpunkt:	56 °C
---------------	-------

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
-------------------------------------	------------------

· Zündtemperatur:

Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
------------------------	-----------------

· Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt.
--------------------------------	-----------------

· Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.
----------------------------	-----------------

· Explosionsgrenzen:

Untere:	0,6 Vol %
Obere:	7 Vol %

· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
---------------	-----------------

· Dichte bei 20 °C:	0,75 g/cm ³
---------------------	------------------------

· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
-------------------	-----------------

· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
---------------	-----------------

· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
-------------------------------	-----------------

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
---------	----------------------------

· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
---	-----------------

· Viskosität:

Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.

· Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel:	100,0 %
Wasser:	0,0 %
VOC (EU)	100,00 %

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 16.01.2017

Versionsnummer 39

überarbeitet am: 16.01.2017

Handelsname: LIGNATUR-VERDÜNNUNG *

(Fortsetzung von Seite 4)

· 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** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **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** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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**
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

*

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:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

CH

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 16.01.2017

Versionsnummer 39

überarbeitet am: 16.01.2017

Handelsname: LIGNATUR-VERDÜNNUNG *

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäischer Abfallkatalog**

08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 01 00	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1993
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (C9 - C12 Isoalkane)
- **IMDG, IATA** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Isopar G)
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR**
- 
- **Klasse** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
- **Gefahrzettel** 3
- **IMDG, IATA**
- 
- **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Label** 3
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** III
- **14.5 Umweltgefahren:**
- **Marine pollutant:** Nein
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 30
- **EMS-Nummer:** F-E,S-D
- **Stowage Category** A
- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 16.01.2017

Versionsnummer 39

überarbeitet am: 16.01.2017

Handelsname: LIGNATUR-VERDÜNNUNG *

(Fortsetzung von Seite 6)

· Transport/weitere Angaben:**· ADR****· Begrenzte Menge (LQ)**

5L

· Freigestellte Mengen (EQ)

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

· Beförderungskategorie

3

· Tunnelbeschränkungscode

D/E

· IMDG**· Limited quantities (LQ)**

5L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· UN "Model Regulation":UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF,
N.A.G. (C9 - C12 ISOALKANE), 3, III**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****· 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung****· Richtlinie 2012/18/EU****· Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.**· Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN****· Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t**· Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t**· VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3**· Nationale Vorschriften:****· Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	100,0

· Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten: Klasse B (Selbsteinstufung)**· VOC (EU)** 100,00 %**· 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: Abteilung Entwicklung**· Ansprechpartner:** Jeweiliger Produktverantwortlicher**· Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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

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)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 16.01.2017

Versionsnummer 39

überarbeitet am: 16.01.2017

Handelsname: LIGNATUR-VERDÜNNUNG *

(Fortsetzung von Seite 7)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

CH