

**Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) 2020/878**

Produktbezeichnung: Duropont Silan	Version:	2026-05-01
	Ersetzt Version:	2024-09-22

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

Stoffname, Handelsname: Duropont Silan
Identifikationsnummer: F66<>, 763029670057P

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

Relevante identifizierte Verwendung: Gemisch zur Haftvermittlung zwischen Metall und Kunststoffen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Alle Anwendungen die von der identifizierten Verwendung abweicht

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant	NOVODENT Ets. Industriestrasse 32 9487 Bendorf Liechtenstein
Kontaktstelle für technische Informationen	Siehe Hersteller / Lieferant
Telefon	+423 377 1500
Telefax	+423 355 1509
E-Mail	frontoffice@novodent.com

1.4 Notrufnummer

Stelle	Nummer
NOVODENT Ets.	+423 377 1500
Tox-Zentrum (Schweiz)	+41 44 251 51 51

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) 2020/878

2 Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

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

Skin.sens. H317, Eye irrit. H319, Skin irrit. H315, respiratory irrit. H335, Liq.2. H225

2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenbestimmende Komponenten

Methylmethacrylat

Piktogramm



Signalwort: Gefahr

CODE	GEFAHRENHINWEISE
H315	Kann Hautreizungen verursachen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizungen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H412	Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

CODE	SICHERHEITSHINWEISE
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P501	Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Weitere Kennzeichnungselemente

Keine

2.3 Sonstige Gefahren

PBT bzw. vPvB. Unbestimmt, Gemisch. Kann bei übermäßiger Erwärmung polymerisieren

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) 2020/878

3 Abschnitt 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch wie unter 3.2 aufgeführt.

3.2 Gemische

Feld	Wert
Stoffname	Methylmethacrylat
EG-Nr.	201-297-1
CAS-Nr.	80-62-6
Anteil	< 98 %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
Flam. Liq. 2, H225; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

4 Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt:

Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei anhaltenden Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Kontaktlinsen entfernen. Sofort mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) 2020/878

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

5 Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Bei größeren Bränden alkoholbeständigen Schaum oder Wassersprühstrahl einsetzen.

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Behälter bei Feuereinwirkung mit Sprühwasser kühlen.

6 Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung gemäß Abschnitt 8 verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) 2020/878

Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7 und 8 beachten.

7 Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen:

Von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen:

Behälter dicht geschlossen halten.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt:

Eindringen des Produktes sowie größerer Mengen verunreinigten Waschwassers in Gewässer und Boden vermeiden. Kanalisationen abdecken, um das Eindringen des Produktes zu verhindern.

Allgemeine Hygienemaßnahmen:

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Angaben zu den Lagerbedingungen:

Zwischen 2 °C und 30 °C lagern (aus Qualitätsgründen).

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalgebinde an einem kühlen, lichtgeschützten Ort lagern. Elektrische Einrichtungen in der Nähe müssen explosionsgeschützt (Ex-geschützt) sein.

Lagerklasse:

LGK 3 (entzündbare Flüssigkeiten)

7.3 Spezifische Endanwendungen

Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte unserer Gebrauchsanweisung. Die Anwendung ist auf geschultes Fachpersonal beschränkt (z. B. Zahnärzte, Zahntechniker).

8 Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz:

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) 2020/878

Feld	Wert
Stoffname	Methylmethacrylat, CAS-Nr.: 80-62-6
AGW (Deutschland):	
Langzeitwert:	210 mg/m ³ (50 ppm)
Kurzzeitwert:	420 mg/m ³ (100 ppm)
Kategorie:	II(1)
Bemerkungen:	DFG, EU, Y

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Siehe Abschnitt 7.

Individuelle Schutzmaßnahmen – persönliche Schutzausrüstung:

Augen- / Gesichtsschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 verwenden. In Bereichen mit Expositionsrisiko sind Augenspüleinrichtungen vorzusehen.

Hautschutz:

Handschutz:

Latexhandschuhe sind nicht geeignet.

Längere Exposition:

Handschuhmaterial: Nitrilkauschuk (NBR)

Schichtstärke: ca. 0,5 mm

Durchbruchzeit: > 480 Minuten

Kurzzeitige Exposition:

Handschuhmaterial: Nitrilkauschuk (NBR)

Schichtstärke: ca. 0,1 mm

Durchbruchzeit: > 30 Minuten

Anderer Hautschutz:

Geeignete Schutzkleidung tragen. Hautschutzcremes können exponierte Hautstellen schützen, dürfen jedoch nicht nach bereits erfolgter Exposition angewendet werden.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) 2020/878

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Siehe Abschnitt 7.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz verwenden. Bei kurzzeitiger Belastung Filtergerät (Typ A) verwenden, bei intensiver oder längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Empfohlene Filter: A1 / A2 / A3

Hitze- / Kälteschutz:

Nicht erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Siehe Abschnitt 6.

9 Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Feld	Wert
Aussehen	
Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Charakteristisch, esterartig
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-48 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	10 °C (offener Tiegel nach Cleveland)
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit:	Nicht anwendbar (Flüssigkeit). Produkt ist leicht entzündlich. (siehe Flammpunkt)

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) 2020/878

Feld	Wert
Untere und obere Explosionsgrenzen:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich.
Dampfdruck:	47 hPa bei 20 °C
Dampfdichte:	Nicht bestimmt
Relative Dichte:	0,943 g/cm ³ bei 20 °C
Löslichkeit:	1,6 g/L bei 20 °C
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich. Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln. Polymerisation unter Wärmeentwicklung möglich.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erwärmung und Lichteinwirkung vermeiden. Von Zündquellen fernhalten.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) 2020/878

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Peroxide und Initiatoren, die freie Radikale bilden. Kontakt mit bestimmten Kunststoffen und Gummi vermeiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine unter normalen Lager- und Handhabungsbedingungen bekannt.

11 Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Nicht klassifiziert, aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzell-Mutagenität:

Nicht klassifiziert, aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Nicht klassifiziert, aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Nicht klassifiziert, aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (STOT SE):

Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) 2020/878

Akute Toxizität:

Nicht klassifiziert, aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition (STOT RE):

Nicht klassifiziert, aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Nicht klassifiziert, aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizitätsdaten:

Feld	Wert
------	------

Akute Toxizität:

Oral (Ratte):	LD50 = 7.872 mg/kg
---------------	--------------------

Dermal (Kaninchen):	LD50 > 5.000 mg/kg
---------------------	--------------------

Reizwirkung:

Haut:	Reizend
-------	---------

Augen:	Reizend
--------	---------

Sensibilisierung:

Haut:	Sensibilisierend
-------	------------------

Sonstige Angaben:

Die Angaben basieren auf Daten der Einzelkomponenten sowie auf Literaturdaten. Wiederholter oder längerer Kontakt mit nicht polymerisiertem Material kann Haut- und Schleimhautreizungen verursachen.

Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische):

Einatmen von Dämpfen kann Reizungen der Atemwege verursachen. Hautkontakt kann zu Reizungen und allergischen Reaktionen führen.

12 Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (Listeneinstufung) – schwach wassergefährdend.

Nicht in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) 2020/878

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht bestimmt.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

13 Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt:

Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

Verunreinigte Verpackungen:

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer geeigneten Entsorgung (Deponie oder Verbrennungsanlage) zuführen.

Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV):

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

14 Abschnitt 14: Angaben zum Transport

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) 2020/878

14.1 UN-Nummer

UN 1247

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED



ADR/RID:

Klasse: 3

Gefahrzettel: 3

IMGD:

Klasse: 3

Gefahrzettel: 3

IATA:

Klasse: 3

Gefahrzettel: 3

14.3 Verpackungsgruppe

II

14.4 Umweltgefahren

ADR/RID:

Nicht umweltgefährdend.

IMDG:

Nicht als Meeresschadstoff (Marine Pollutant) eingestuft.

IATA:

Nicht umweltgefährdend.

14.5 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Gebrauchsanweisung unbedingt beachten.

14.6 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) 2020/878

Nicht anwendbar.

15 Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften:

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:

Nicht anwendbar.

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP):

Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verordnung):

Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzienverordnung):

Nicht anwendbar.

Beschränkungen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH):

Nicht anwendbar.

Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse (WGK):

WGK 1 (schwach wassergefährdend)

Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU):

Dieses Produkt unterliegt nicht der Seveso-III-Richtlinie.

15.2 Sonstige Angaben

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

16 Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Änderungen gegenüber der letzten Version:

Übernahme in neue Software. Toxikologische Daten wurden aus Literaturquellen übernommen.

Abkürzungen:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CAS	Chemical Abstracts Service
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization – Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen:

	durch Schiffe
PBT	Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK	Wassergefährdungsklasse

Literaturangaben und Datenquellen:

Vorschriften:

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2018/675
CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2018/669

Internet:

<https://www.llv.li>
<https://publikationen.dguv.de>
<https://dguv.de/ifa/stoffdatenbank>
<https://www.gischem.de>
<https://echa.europa.eu>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov>

Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten
Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren

Wortlaut der Gefahrenhinweise:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H331 Giftig bei Einatmen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Schulungshinweise:

Die Anwendung erfolgt durch geschultes Fachpersonal (z. B. Zahnärzte, Zahntechniker). Eine spezielle zusätzliche Schulung ist nicht erforderlich.

Weitere Informationen:

Dieses Produkt ist Bestandteil eines Mehrkomponentensystems.
Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen dem Stand zum Zeitpunkt der Erstellung. Sie dienen der Beschreibung des Produkts im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Sicherheitsdatenblatt erstellt durch:

NOVODENT Ets. (siehe Abschnitt 1.3)



Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) 2020/878

Anhang:

Expositionsszenarien: Nicht anwendbar (für Gemische nicht erforderlich).