

NUVOPOL GELCOAT 50-50 TSP**915300001**

Überarbeitet am 07.01.2016

Druckdatum 05.04.2016

ABSCHNITT 1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**Produktinformation**

Handelsname : NUVOPOL GELCOAT 50-50 TSP
FARBLOS

Bezeichnung des Erzeugnisses : 915300001

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Ungesättigter Polyester

Firma : WALTER MÄDER AG - Composites
Industriestrasse 1
CH - 8956 Killwangen

Telefon : +41564178555

Telefax : +41564016744

Email-Adresse : products-safety.wmag@mader-group.com
reach.waltermaeder@mader-group.com

Notrufnummer : Herr Martin HOFSTÄTTER, Tel +41446373865
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum: 145

ABSCHNITT 2. MÖGLICHE GEFAHREN**Risikohinweise für Mensch und Umwelt****Einstufung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 3 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Skin Irrit. 2 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Repr. 2 Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

STOT RE 1 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Kennzeichnungselemente

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

- ❖ Styrol
- ❖ Methylmethacrylat

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise : Prävention:

NUVOPOL GELCOAT 50-50 TSP**915300001**

Überarbeitet am 07.01.2016

Druckdatum 05.04.2016

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
 P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
 Reaktion:
 P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
 P370 + P378 Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.

ABSCHNITT 3. ZUSAMMENSETZUNG/ ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**Chemische Charakterisierung des Gemisches**

Ungesättigter Polyester

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Einstufung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration [%]
Styrol	100-42-5	Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4 H332 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Repr. 2 H361d STOT RE 1 H372	>= 25,00 - < 50,00
Methylmethacrylat	80-62-6	Flam. Liq. 2 H225 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 STOT SE 3 H335	>= 1,00 - < 3,00
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische; Naphtha, niedrig siedend, nicht spezifiziert	64742-95-6	Flam. Liq. 3 H226 STOT SE 3 H336 STOT SE 3 H335 Asp. Tox. 1 H304 Aquatic Chronic 2 H411	>= 0,10 - < 0,25

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
 Arzt konsultieren.
 Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Einatmen : Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft gehen.
 Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.

NUVOPOL GELCOAT 50-50 TSP**915300001**

Überarbeitet am 07.01.2016

Druckdatum 05.04.2016

- Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
Kontaktlinsen entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
- Verschlucken : Vorsichtig abwischen oder Mund mit Wasser ausspülen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Arzt aufsuchen.

ABSCHNITT 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind : Wasservollstrahl
- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.
Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.
- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Angaben : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Dosen zur Sicherheit im Brandfall separat und abgesichert lagern.

ABSCHNITT 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
- Reinigungsverfahren : Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

ABSCHNITT 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**Handhabung**

- Hinweise zum sicheren Umgang : Aerosolbildung vermeiden.
Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) vermeiden (siehe Abschnitt 8).
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
Explosionssgeschützte Ausrüstung verwenden.
Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein.
Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Lagerung

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Rauchen verboten.
Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
Bei Temperaturen zwischen 5 und 25 °C, an einem gut belüfteten Ort und entfernt von Hitze, Zündquellen und direktem Sonnenlicht aufbewahren.
- Lagerklasse (LGK) : Entzündliche flüssige Stoffe
- Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

NUVOPOL GELCOAT 50-50 TSP**915300001**

Überarbeitet am 07.01.2016

Druckdatum 05.04.2016

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Zu überwachende Parameter	Typ:	Stand	Grundlage
100-42-5	Styrol	85 mg/m ³ 170 mg/m ³	TWA STEL	2015 2015	SUVA SUVA
80-62-6	Methylmethacrylat	210 mg/m ³ 420 mg/m ³ 210 mg/m ³ 420 mg/m ³ 420 mg/m ³ 210 mg/m ³ 420 mg/m ³	TWA Ceiling HTP 15MIN MAK CEIL STEL TWA STEL	2003 1999 2002 03 2003 2003 2003 2003	SUVA SUVA ELV (FI) MAK (AT) SUVA SUVA SUVA
100-42-5	Styrol	215 mg/m ³	VME	1999	INRS (FR)
80-62-6	Methylmethacrylat	410 mg/m ³ 820 mg/m ³ 410 mg/m ³ 410 mg/m ³ 820 mg/m ³	VME VLE TWA VME VLE	1999 1999 2002 1999 1999	INRS (FR) INRS (FR) ELV (IE) INRS (FR) INRS (FR)
100-42-5	Styrol	86 mg/m ³	MAK	01 2006	TRGS 900
80-62-6	Methylmethacrylat	102 mg/m ³ 210 mg/m ³	GV MAK	2002 06 2003	MAK (DA) TRGS 900
100-42-5	Styrol	86 mg/m ³ 172 mg/m ³	VLA-ED VLA-EC	2003 2003	VLA (ES) VLA (ES)
80-62-6	Methylmethacrylat	208 mg/m ³ 416 mg/m ³ 208 mg/m ³ 416 mg/m ³	VLA-ED VLA-EC VLA-ED VLA-EC	2003 2003 2003 2003	VLA (ES) VLA (ES) VLA (ES) VLA (ES)
100-42-5	Styrol	85 mg/m ³ 170 mg/m ³	TWA STEL	2000 2000	OEL (IT) OEL (IT)
80-62-6	Methylmethacrylat	410 mg/m ³ 40 mg/m ³ 205 mg/m ³	STEL MAC TGG TWA	2000 2003 2000	OEL (IT) MAC (NL) OEL (IT)
100-42-5	Styrol	430 mg/m ³ 1.080 mg/m ³	TWA STEL	2003 2003	EH40 MEL EH40 MEL
112945-52-5	dioxyde de silicium, préparé par voie chimique	2,4 mg/m ³ 6 mg/m ³	TWA TWA	2003 2003	EH40 OES EH40 OES
80-62-6	Methylmethacrylat	416 mg/m ³ 208 mg/m ³ 416 mg/m ³	STEL TWA STEL	2003 2003 2003	EH40 OES EH40 OES EH40 OES

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz : Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.

Handschutz : Lösemittelbeständige Handschuhe
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den

NUVOPOL GELCOAT 50-50 TSP**915300001**

Überarbeitet am 07.01.2016

Druckdatum 05.04.2016

	Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Handschuhe vor dem Ausziehen mit Wasser und Seife reinigen.
Augenschutz	: Schutzbrille Augenspülflasche mit reinem Wasser
Haut- und Körperschutz	: Schutzanzug Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen. Empfohlener vorbeugender Hautschutz
Hygienemaßnahmen	: Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

ABSCHNITT 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**Aussehen**

Form	: viskos
Farbe	: farblos
Geruch	: charakteristisch

Sicherheitsrelevante Daten

pH-Wert	: Nicht anwendbar
Siedepunkt/Siedebereich	: ca.145 °C bei 1.013 hPa Bemerkung: Styrol
Flammpunkt	: ca.32 °C Bemerkung: Styrol
Untere Explosionsgrenze	: ca.1,1 %(V) Bemerkung: Styrol
Obere Explosionsgrenze	: ca.8,0 %(V) Bemerkung: Styrol
Dampfdruck	: ca.33 hPa bei 50 °C Bemerkung: Styrol
Dichte	: ca.1,1 g/cm ³ bei 23 °C
Wasserlöslichkeit	: bei 20 °C Bemerkung: unlöslich
Viskosität, dynamisch	: ca.320 mPa.s bei 25 °C

NUVOPOL GELCOAT 50-50 TSP**915300001**

Überarbeitet am 07.01.2016

Druckdatum 05.04.2016

Viskosität	:	> 30 s - 3 mm - ISO 2431
Viskosität	:	> 40 s - 6 mm - ISO 2431
Lösemitteltrennprüfung	:	< 3 %(V)20 °C

ABSCHNITT 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Zu vermeidende Stoffe	:	Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Unverträglich mit starken Säuren und Basen.
Thermische Zersetzung	:	Bemerkung: Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.
Gefährliche Reaktionen	:	Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Polymerisation kann eintreten. : Bemerkung: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Akute inhalative Toxizität	:	Schätzwert Akuter Toxizität Dosis: > 20 mg/l, 4 h Methode: Rechenmethode
Hautreizung	:	Anmerkungen: Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.
Augenreizung	:	Anmerkungen: Dämpfe können die Augen, die Atmungsorgane und die Haut reizen.
Sensibilisierung	:	Anmerkungen: Verursacht Sensibilisierung.
Weitere Angaben	:	Konzentrationen wesentlich über dem Expositionsgrenzwert können betäubend wirken. Symptome erhöhter Exposition können Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen sein. Lösungsmittel können die Haut entfetten.

ABSCHNITT 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Jeder Absatz in den Abflüssen oder den Wasserläufen muß vermieden werden

Physikalisch-chemische Beseitigung
Bioakkumulation

Ökotoxische Wirkungen**Weitere Angaben zur Ökologie**

NUVOPOL GELCOAT 50-50 TSP**915300001**

Überarbeitet am 07.01.2016

Druckdatum 05.04.2016

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.

ABSCHNITT 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

Verunreinigte Verpackungen : 150110 - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
- Leere Behälter können unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften abgelagert werden.

Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt : 080111 - Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**ADR**

UN Nummer : 1866
 Bezeichnung des Gutes : HARZLÖSUNG
 Klasse : 3
 Verpackungsgruppe : III
 Klassifizierungscode : F1
 Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 30
 ADR/RID-Gefahrzettel : 3
 Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

IATA

UN Nummer : 1866
 Bezeichnung des Gutes : Resin solution
 Klasse : 3
 Verpackungsgruppe : III
 ADR/RID-Gefahrzettel : 3
 Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 310

IMDG

Stoffnr. : UN 1866
 Bezeichnung des Gutes : RESIN SOLUTION
 Klasse : 3
 Verpackungsgruppe : III
 ADR/RID-Gefahrzettel : 3
 EmS Nummer : F-E,S-E
 Meeresschadstoff : nein

ADR: Verpackungen < 450 Liter sind kein Gut der Klasse 3 entsprechend Kapitel 2.2.3.1.5 ADR
 Verpackungen kleiner oder gleich 30 L, kein Gut der Klasse 3

ABSCHNITT 15. RECHTSVORSCHRIFTEN Nationale Vorschriften

Gefahrklasse nach : Flammpunkt 21 °C bis 55 °C; bei 15 °C nicht in jedem

NUVOPOL GELCOAT 50-50 TSP**915300001**

Überarbeitet am 07.01.2016

Druckdatum 05.04.2016

BetrSichV	Verhältnis mit Wasser mischbar
Störfallverordnung	: 12.BIMSCHV Stand: 2000 Nummer : 6, 5.000.000 kg, 50.000.000 kg
Störfallverordnung	: 12.BIMSCHV Stand: 2000 Nummer : 13, 5.000.000 kg, 50.000.000 kg
Wassergefährdungsklasse	: WGK 2 wassergefährdend
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen	: Richtlinie 1999/13/EG VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt gültig für Beschichtungsstoffe für Holzoberflächen : 43,53 % Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV) Überarbeitet am : 10 2002 ohne VOC-Abgabe : 0,29 %

ABSCHNITT 16. SONSTIGE ANGABEN**Weitere Information**

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.:

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

NUVOPOL GELCOAT 50-50 TSP

915300001

Überarbeitet am 07.01.2016

Druckdatum 05.04.2016