

**NUVOPOL 13-05 P / 220 KG****940000014007**

Überarbeitet am 10.04.2017

Druckdatum 20.04.2020

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

Handelsname : NUVOPOL 13-05 P / 220 KG

Bezeichnung des Erzeugnisses : 940000014007

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](mailto:products-safety.wmag@mader-group.com)  
[reach.waltermaeder@mader-group.com](mailto:reach.waltermaeder@mader-group.com)

Notrufnummer : ---- Tox Info Suisse : 145 or +41 44 251 51 51 (from abroad) ----  
 ---- Mr. Yves ROMBAUT : +33 6 88 70 19 82

**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.

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

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

Sicherheitshinweise : Prävention:  
 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.

**NUVOPOL 13-05 P / 220 KG****940000014007**

Überarbeitet am 10.04.2017

Druckdatum 20.04.2020

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
Gemisch aus verzweigten und linearen C7-C9-Alkyl-3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]propionaten	127519-17-9	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.  
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.  
 Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
 Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

**NUVOPOL 13-05 P / 220 KG****940000014007**

Überarbeitet am 10.04.2017

Druckdatum 20.04.2020

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.  
 Explosionsgeschützte 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**

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Zu überwachende Parameter	Typ:	Stand	Grundlage
100-42-5	Styrol	85 mg/m <sup>3</sup> 170 mg/m <sup>3</sup>	TWA STEL	2015 2015	SUVA SUVA
100-42-5	Styrol	215 mg/m <sup>3</sup>	VME	1999	INRS (FR)
100-42-5	Styrol	86 mg/m <sup>3</sup>	AGW:	01 2006	TRGS 900
100-42-5	Styrol	86 mg/m <sup>3</sup> 172 mg/m <sup>3</sup>	VLA-ED VLA-EC	2003 2003	VLA (ES) VLA (ES)
100-42-5	Styrol	85 mg/m <sup>3</sup> 170 mg/m <sup>3</sup>	TWA STEL	2000 2000	OEL (IT) OEL (IT)
100-42-5	Styrol	430 mg/m <sup>3</sup> 1.080 mg/m <sup>3</sup>	TWA STEL	2003 2003	EH40 MEL EH40 MEL

**Persönliche Schutzausrüstung**

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

**NUVOPOL 13-05 P / 220 KG****940000014007**

Überarbeitet am 10.04.2017

Druckdatum 20.04.2020

- Handschutz : Lösemittelbeständige Handschuhe  
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den 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 : hellgelb  
klar
- 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<sup>3</sup>  
bei 23 °C
- Wasserlöslichkeit : bei 20 °C  
Bemerkung: unlöslich

**NUVOPOL 13-05 P / 220 KG****940000014007**

Überarbeitet am 10.04.2017

Druckdatum 20.04.2020

Viskosität, dynamisch	: 1.050 - 1.250 mPa.s bei 20 °C
Viskosität, dynamisch	: 750 - 950 mPa.s bei 25 °C
Viskosität	: > 30 s - 3 mm - ISO 2431
Viskosität	: > 60 s - 6 mm - ISO 2431
Lösemitteltrennprüfung	: < 3 %(V)20 °C
Viskosität, kinematisch	: ca.1000 mm <sup>2</sup> /s bei 40 °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	: Bemerkung: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Polymerisation kann eintreten.

**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: Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung bewirken.
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**

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) : 366  
 Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 355

**NUVOPOL 13-05 P / 220 KG****940000014007**

Überarbeitet am 10.04.2017

Druckdatum 20.04.2020

**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

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 BetrSichV : Flammpunkt 21 °C bis 55 °C; bei 15 °C nicht in jedem Verhältnis mit Wasser mischbar

Störfallverordnung : 12.BIMSCHV Stand: 2000  
 Nummer : 6, 5.000.000 kg, 50.000.000 kg

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 wassergefährdend

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen : Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV)  
 Überarbeitet am : 10 2002  
 ohne VOC-Abgabe : 0,01 %

Richtlinie 1999/13/EG  
 VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt gültig für  
 Beschichtungsstoffe für Holzoberflächen : 35,51 %

**Nomenklatur für eingetragene Betriebe (Gesetz 76/663 mit Nachträgen)**

Nomenklatur für eingetragene Betriebe (Gesetz 76/663 mit Nachträgen) : 1432 Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten in großtechnischen Behältern  
 1433 Anlagen für Gemisch oder Gebrauch von brennbaren Flüssigkeiten  
 2940 Auftragen, Aushärten, Trocknen von Lacken, Farben, Appreturen, Klebstoffen, Überzügen, usw.

**Berufskrankheiten (R-461-3, Frankreich)**

tafel : 84 Gesundheitliche Effekte verursacht durch flüssige organische Lösemittel.  
 tafel : 65 Durch allergische Ekzeme verursachte Verletzungen.

**ABSCHNITT 16. SONSTIGE ANGABEN****Weitere Information**



**NUVOPOL 13-05 P / 220 KG****940000014007**

Überarbeitet am 10.04.2017

Druckdatum 20.04.2020

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.:

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
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 vermengt, 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.