

## 1. Produkt- und Herstellerbezeichnung

**Handelsname:** SYMALIT® PVDF 1020

**Firma (Hersteller):** Quadrant EPP AG  
Hardstrasse 5  
CH – 5600 Lenzburg  
Tel.: +41(0)62/885 81 50  
Fax: +41(0)62/885 81 81

## 2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Dieses Produkt ist eine **chemische Substanz**.

**Chemische Umschreibung** (eventuell mit Synonyme): Polyvinylidenfluorid Homopolymer

**Chemische Struktur:** PVDF  $[CH_2 - CF_2]_n$

**CAS Nr.** ('Chemical Abstract Service Registry Number'): 24937-79-9

## 3. Identifikation der Gefahren

**Wichtigste Gefahren:** Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt entfallen bei normalen Umständen von Lagerung, Handhabung und Gebrauch.

**Besondere Gefahren:** Nicht anwendbar

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Inhalation:** Falls das Polymer brennt und Verbrennungsgase inhaliert werden, verlassen Sie sofort den Raum und sorgen für medizinische Unterstützung.

**Hautkontakt:** Falls geschmolzenes Material in Kontakt mit der Haut kommt, soll die Haut reinlich mit kaltem Wasser gespült werden. Versuchen Sie nicht, das geschmolzene Material zu beseitigen. Sorgen Sie für medizinische Unterstützung zur Beseitigung des klebenden Materials und zur Versorgung der Brandwunde.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Geeignete Löschmittel:** Wasser, Schaum, Trockenlöschmittel, CO<sub>2</sub>.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine.

**Besondere Gefährdungen durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:** Siehe Sektion 10.

**Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:**

Feuerwehrmänner sollen eine Gasmaske und Schutzkleidung tragen, um Kontakt mit Haut und/oder Augen vorzubeugen. Nach Einatmen von gasförmigen Zersetzungsprodukten, für Frischluft und Wärme sorgen. Bei Hautverbrennungen durch geschmolzenes Material mit kaltem Wasser kühlen und anschließend klinisch behandeln lassen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Nicht anwendbar

**Umweltschutzmaßnahmen:** Siehe Sektion 12 & 13

**Verfahren zur Reinigung:** Siehe Sektion 13

## 7. Handhabung und Lagerung

**Handhabung:**

**Technische Maßnahmen:** Nicht anwendbar

**Vorsichtsmaßnahmen:** Nicht anwendbar

**Beratung für sichere Handhabung:** Entfernen Sie Späne und Reststücke während der spanenden Bearbeitung (Rutsch- und Strauchelgefahr).

**Lagerung:**

**Technische Maßnahmen:** Nicht anwendbar

**Bedingung für eine sichere Lagerung:** Inert bei normalen Lagerumständen

**Nicht-kompatible Produkte:** Nicht anwendbar

**Geeignetes Verpackungsmaterial:** Nicht anwendbar

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine.

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Atemschutz:** Keine (außer wenn das Produkt brennt – cfr. Sektion 4 & 10).

**Handschutz:** Handschuhe wenn vielfacher Kontakt mit warmen Material.

**Augenschutz:** Schutzbrille während der spanenden Bearbeitung.

**Arbeitshygiene:** Die allgemeinen Regeln der industriellen Arbeitshygiene sollen beachtet werden. Hände waschen vor Pausen und am Ende des Arbeitstages. Nicht essen, trinken oder rauchen bei der Arbeit.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

**GEMÄSS:**

**Erscheinungsbild:** **Form:** Schweissdrähte  
**Farbe:** orange

**Geruch:** Geruchlos

**Zustandsänderung:** **Siedepunkt/Siedebereich:** Nicht anwendbar  
**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** 165 – 178 °C

**Flammpunkt:** Nicht anwendbar

**Dampfdruck:** Nicht anwendbar

**Selbstentzündungstemperatur:** > 400 °C ASTM D 1929

**pH:** Nicht anwendbar

**Dichte (bei 23 °C):** 1.76 - 1.79 g/cm<sup>3</sup> ISO 1183

**Löslichkeit in Wasser:** Unlöslich

**Thermische Zersetzung:** > 350 °C

## 10. Stabilität und Reaktivität

<b>Stabilität:</b>	In normalen Umständen sind sowohl das Halbzeug als Späne stabil.
<b>Zu vermeidende Umstände:</b>	Thermische Zersetzung durch Überhitzen vermeiden. Gefährliche Zersetzungsprodukte können entstehen, wenn die empfohlenen Verarbeitungstemperaturen oder -zeiten überschritten werden.
<b>Schädliche Auflösungsprodukte:</b>	Bei Überhitzung oder Verbrennung entstehen neben ungefährlichem H <sub>2</sub> O und CO <sub>2</sub> , auch geringe Mengen CO (je nach Sauerstoffangebot), HF und Fluorophosgen.

## 11. Angaben zur Toxikologie

<b>Akute Giftigkeit:</b>	Das Material ist soweit bekannt nicht gesundheitsschädlich.
<b>Lokale Effekte:</b>	Nicht anwendbar

## 12. Angaben zur ökologie

Das Material hat keine umweltschädigende Wirkung, ist jedoch nicht biologisch abbaubar.

## 13. Erwägung zur Entsorgung

<b>Restmüll:</b>	Wenn Wiederverwertung nicht möglich ist, entsprechend den gesetzlichen und örtlichen behördlichen Vorschriften als inerte Abfälle entfernen, z.B. geordnete Deponie, Verbrennung. Dieses Material enthält keine Kadmium Pigmente oder Kadmium Stabilisatoren.
<b>Verschmutzte Verpackung:</b>	Nicht anwendbar

## 14. Angaben zum Transport

<b>Internationale Vorschrift:</b>	Nich anwendbar
-----------------------------------	----------------

## 15. Gesetzlich obligatorische Vorschriften

Das Material unterliegt nicht der EU-Arbeitsstoffverordnung bzw. Gefahrenstoffverordnung.

## 16. Sonstige Angaben

Zum sachverständigen Einsatz, Informationen der Quadrant Engineering Plastic Products, Technische Datenblätter beachten.

**SYMALIT®** ist ein registriertes Warenzeichen der **Quadrant Gruppe**.

Alle von Quadrant Engineering Plastic Products oder im Namen von Quadrant Engineering Plastic Prodcuts gegebenen Daten, Empfehlungen und Informationen basieren auf Untersuchungen und sind als zuverlässig zu betrachten. Für anwendung, Verwendung, Verarbeitung oder sonstigen Gebrauch dier Informationen oder Produkte sowie für die sich daraus ergebenden folgen übernimmt Quadrant Engineering Plastic Products keinerlei Haftung. Der Käufer ist verpflichtet die Qualität sowie andere Eigenschaften der Produkte zu kontrollieren, und er übernimmt die volle Verantwortung für Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte und Gebrauch der Informationen sowie für alle Folgen daraus. Quadrant Engineering Plastic Products übernimmt keine Haftung für irgendwelche Verletzungen von im Besitz oder unter Verwaltung Dritter befindlichen Patent-, Urheber- oder sonstigen Rechten durch Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte und Gebrauch der Informationen durch den Käufer.