


D. Serges	Einsatzmerkblatt Kunststoffbrände	Stand 11.03.2010
6	Polystyrol (PS) Polystyren; Poly(1-phenylethane-1,2-diyl));	

Allgemeine Informationen

IUPAC Name:	Poly(1-phenylethane-1,2-diyl))	Summenformel:	C ₈ H ₈
UN-Nummer		CAS-Nummer	9003-53-6
Schmelzpunkt	270°C	Zersetzungspunkt:	270°C?

Gefahren durch Reinstoff

Gefahr einer Staubexplosion von PS Staub und Luft(untere Staubexplosionsgrenze: 30 g/m³); sonst keine Gefahren durch den Reinstoff.

Brennverhalten und Zersetzungsprodukte

Brennverhalten	PS brennt eigenständig mit rußender Flamme
Pyrolyseprodukte vollständige Verbrennung	CO ₂ ; H ₂ O
Pyrolyseprodukte unvollständige Verbrennung	Zusätzlich zu den oben genannten: CO; Styrol; PAK's; Benzol; Ruß; sonstige aliphatische Kohlenwasserstoffe
Gefahren durch die unvollständige Verbrennung	CO: CO Vergiftung Benzol: Krebserregend PAK's: Krebserregend Styrol: Gesundheitsschädlich
Empfohlene Maßnahmen bei einem Brandereignis	Die zuständige Umweltbehörde Informieren und ggf. eine sachgerechte Probenahme veranlassen der Ruß-Niederschläge zur Analyse auf PAK's. (Nachsorge) Untere Wasserbehörde Informieren, um die Löschwasserableitung abzusprechen.