

Löschenmittel Kohlenstoffdioxid

besondere Gefahren

- Thermische Zersetzung (Dissoziation) in Kohlenstoffmonoxid und Sauerstoff beginnt ab 1500 °C. Bei 3000 °C zersetzen sich 75% des CO₂.
- 8% Kohlenstoffdioxid in Umgebungsatmosphäre sind tödliche Konzentration, ab 6% Konzentration ist Atemschutz zu tragen
- elektrostatische Aufladung des CO₂ beim Austritt möglich; reicht als Zündenergie z.B. für Wasserstoff-Luft-Gemische aus!

Allgemeine (Vorgehens-)Hinweise

- Löschwirkung entsteht durch Stickeffekt
 - wirksam nur bei den **Brandklassen** B und C, bei Klasse B:
 - Rückzündungsgefahr, kein Kühleffekt (von brennender Flüssigkeit und Behälter)
 - mögliches Herausspritzen der brennenden Flüssigkeit aus dem Behältnis möglich
 - CO₂-Konzentration von 30% für Löscherfolg erforderlich
 - → Tragen von Atemschutz in kleinen Räumen, Schächten, Kanälen etc. erforderlich
 - bei 20°C wird aus 1 kg CO₂ etwa 550 Liter Gas
 - in geschlossenen Räumen muss bei Löschanlagen ca. 1 kg CO₂ pro m³ Raum vorgesehen werden
 - Löscheffekt im Freien kaum möglich
- sauberes, rückstandsfreies Löschenmittel
- Löschen von Metallbränden nicht möglich (CO₂ zerfällt aufgrund hoher Temperaturen)
- Löschen von Glutbränden nicht möglich

Physikalische Eigenschaften

Dichte	1,977 kg/m ³
	ca. 1,5 mal schwerer als Luft
Sublimationspunkt	-78,5 °C

Quellenangabe

- B1-Lehrgang 02/2012 am Führungs- und Schulungszentrum der BF Köln

Stichwörter

CO₂, Kohlendioxid