

46

Magnesium (Pulver, Staub)

(Magnesium in Pulverform, phlegmatisiert oder nicht stabilisiert)

X423

423

1418

1418



Kenndaten		Analytik	Physikalische Kenndaten		Literatur
Siedepunkt 1107 °C		PID Kein Nachweis möglich!	 Pulver	 Geruch Geruchslos	Gefahrendiamant
Schmelzpunkt 651 °C		IMS Kein Nachweis möglich!	Gesundheitsgefahr 		HazChem-/DG-EA-Code 4W
Flammpunkt Brennbar		Umrechnung -	Reaktionsgefahr Magnesimpulver, phlegmatisiert oder nicht stabilisiert. Im nicht stabilisierten Zustand ist das Pulver selbst entzündbar (pyrophor). Das Pulver kann sich an der Luft ohne Energiezufuhr erhitzen und entzünden. Die Zündbereitschaft hängt dabei von der Korngröße des Pulvers ab. Je feiner das Pulver desto reaktionsfähiger. Phlegmatisiertes Magnesimpulver kann durch Zündquellen sehr leicht entzündet werden. In beiden Fällen Gefahr einer Staubexplosion möglich! Bei Kontakt mit Säuren Bildung von Wasserstoff (Achtung: Knallgasreaktion!). Heftige Reaktionen bei Kontakt mit starken Oxidationsmitteln mit Explosionsgefahr (z.B. Perchloraten, Permanganaten).		CAS-Nummer 7439-95-4
Explosionsgrenzen Nicht anwendbar		AUER -	 Magnesimpulver (phlegmatisiert, oder nicht stabilisiert) löst sich nur schwer in Wasser. Dennoch reagiert das Pulver mit dem Wasser unter Auflösung und Bildung von Wasserstoff . Je feiner das Magnesium ist, desto intensiver ist die Wasserstoffbildung. Achtung: Bei Freiwerden größerer Mengen von Wasserstoff Knallgasbildung möglich.		Hommel-Nummer 282a
Zündtemperatur > 450 °C (-)		DRÄGER -	 Magnesium kann sich bei Temperaturen über 450 °C von selbst entzünden. Je feiner das Material desto heftiger die Reaktion. Das Metall verbrennt mit einem blendend hellem Licht zu weißem pulverförmigen Magnesiumoxid. Nicht in das grelle Licht sehen. Gefahr der Blendung! Beim Magnesiumbrand entstehen Temperaturen > 3500 °C! Bei Anwendung von Kohlendioxid und Wasser als Löschmittel besteht Explosionsgefahr! Achtung: Bei Anwendung von trockenem Sand oder Metallbrandpulver wird die Reaktion unterbunden, dennoch kann sich unterhalb der Deckschicht weiteres glühendes Magnesium befinden. Wird die Deckschicht aufgebrochen, reagiert das Material mit Luft und Feuchtigkeit in der beschriebenen Intensität weiter! Termiteffekt bei Mischungen mit Eisenoxid! Ansonsten kann Magnesimpulver mit vielen chemischen Verbindungen bei Kontakt oder bei leichtem Stoß explosionsartig reagieren!		ERI-Card-Nummer 4-15
Dampfdruck (20 °C) -		CMS Analyzer -	Empfohlene Einsatzmaßnahmen 		Nüßler-Merkblatt 138
Geruchsschwellwert -		pH-Papier Keine Farbreaktion	 Gefahrenbereich 25 m Absperrbereich 50 m Tank unter Brand 800 m		Kühn-Birett Merkblatt M001, M065
Einsatztoleranzwert -		PAC-2 (1h) -			Dembeck-Nummer 433
Arbeitsplatzgrenzwert -		WGK Nicht wassergefährdend			TUIS BASF 0621 / 60-43333
Material	Metalle: V4A, Stahl Kunststoffe: Teflon; PP, PE				Flüssiggas FSD 069 / 75909-153
Bindemittel	Chemikalienbinder, alternativ trockene Erde, Sand				Fachberater Donau-Illert 0172/6173962
Löschmittel	Metallbrandpulver <u>Trockener Sand</u> , <u>trockene Erde</u> <u>Trockenes Zementpulver</u>				
Dekonmittel	Personen: Wasser Geräte: Wasser Dekonpersonal: Form 2 / PA				