

# 38

## Wasserstoff (verdichtet)

(Hydrogenium)

23

1049



Kenndaten		Analytik		Physikalische Kenndaten				Literatur	
<b>Siedepunkt</b> - 253 °C	<b>PID</b> Kein Nachweis möglich!			<b>Geruch</b> <b>Geruchlos</b>		<b>Achtung:</b> Wasserstoff ist sehr viel leichter als Luft. Belüftung im Deckenbereich durchführen!		<b>Gefahrendiamant</b>	
<b>Schmelzpunkt</b> - 259 °C	<b>IMS</b> Kein Nachweis möglich!								
<b>Flammpunkt</b> Brennbar	<b>Umrechnung</b> 1 ppm = 0.084 mg/m <sup>3</sup>							<b>HazChem-/DG-EA-Code</b> <b>2SE</b>	
<b>Explosionsgrenzen</b> 4.0 – 77 Vol.-%	<b>AUER</b> -	<b>Gesundheitsgefahr</b>						<b>CAS-Nummer</b> <b>1333-74-0</b>	
<b>Zündtemperatur</b> 560 °C (IIC)	<b>DRÄGER</b> Wasserstoff 0.2%/a, 0.5%/a <sup>*)</sup>							<b>Hommel-Nummer</b> <b>205a</b>	
<b>Dampfdruck (20 °C)</b> -	<b>CMS-Analyzer</b> -	<b>Reaktionsgefahr</b>						<b>ERI-Card-Nummer</b> <b>2-10</b>	
<b>Geruchsschwellwert</b> -	<b>pH-Papier</b> Keine Farbreaktion			Unter Druck verdichtetes und sehr leicht brennbares Gas. Beim Entspannen bilden sich mit der Luft sehr schnell explosionsfähige Gemische, die sich weit ausbreiten. Entzündung des Gases kann bereits bei Zündquellen mit sehr geringer Energie erfolgen (z.B. Funken durch statische Elektrizität, heiße Oberflächen oder offene Flammen).		<b>Besondere Hinweise:</b> Beim Entspannen des Gases aus der Gasflasche kann sich der Wasserstoff von selbst entzünden! Ist Flaschenventil nicht schließbar, bestehende Gasflamme nicht löschen, außer wenn unbedingt notwendig. Gasflasche kontrolliert ausbrennen lassen.		<b>Nüßler-Merkblatt</b> <b>115</b>	
<b>Einsatztoleranzwert</b> -	<b>PAC-2 (1h)</b> <b>230000 ppm</b>			Das Gas löst sich nur geringfügig in Wasser und steigt schnell nach oben. Direkt an der Austrittsstelle bildet sich über der Wasseroberfläche ein explosionsfähiges Gemisch.				<b>Kühn-Birett Merkblatt</b> <b>W001</b>	
<b>Arbeitsplatzgrenzwert</b> ppm	<b>WGK</b> Nicht wassergefährdend			Berstgefahr bei Hitzeeinwirkung auf Gasflaschen! Bei Kontakt mit starken Oxidationsmitteln, Jod, Lithium, Barium, Calcium, Acetylen, nitrosen Gasen und Fluor gefährliche Reaktionen möglich. Mit Sauerstoff Bildung von <b>Chlorknallgas</b> , mit Chlor Bildung von <b>Chlorknallgas</b> (jeweils Explosionsgefahr)				<b>Dembeck-Nummer</b> <b>413</b>	
<b>Material</b>	Metalle: V4A, Stahl Kunststoffe: Teflon; PP, PE	<b>Empfohlene Einsatzmaßnahmen</b>						<b>TUIS BASF</b> <b>0621 / 60-43333</b>	
<b>Bindemittel</b>	Nicht anwendbar							<b>Flüssiggas FSD</b> <b>069 / 75909-153</b>	
<b>Löschmittel</b>	Auf Umgebungsbrand abstimmen! Zum Löschen einer Flamme am Ventil: Pulver		Gefahrenbereich 25 m Absperbereich 50 m Tank unter Brand 1500 m		T1 450 °C				
<b>Dekonmittel</b>	Personen: Wasser Geräte: Wasser Dekonpersonal: Form 2 / PA								