







<b>BETRIEBSANWEISUNG</b>	
gemäß §14 GefStoffV über den Umgang mit Gefahrstoffen für	
<b>Gefahrstoffbezeichnung</b>	
<b>Ätzende und korrosive Gase</b>	
Halogenwasserstoffe	
<b>Gefahrenkennzeichnung nach GHS</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirkung nicht als Gas, sondern als Säuren, die sich durch Feuchtigkeit in der Luft oder der Haut und Schleimhaut bildet. Gebildete Säuren wirken stark ätzend und reizend auf Haut, insbesondere Augen und obere Atemwege</li> <li>• Ätzwirkung auf Haut, Kategorie 1A (1B), verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden</li> <li>• Ätzwirkung der Augen, Kategorie 1, verursacht schwere Augenschäden</li> <li>• EUH071: Ätzwirkung auf die Atemwege</li> <li>• Inhalation äußert sich in Niesreiz, Kehlreiz, Stechen in der Brust, Heiserkeit und Erstickungsgefühl.</li> <li>• Große Mengen wirken auch bis auf die tiefen Atemwege hinein und können zu akute Lungenödeme führen.</li> <li>• Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1, kann Metalle korrodieren.</li> <li>• Technische Einrichtungen können zerstört und dadurch die Unfallgefahr erhöht werden</li> <li>• Halogenwasserstoffe reagieren z.T. sehr heftig mit Alkali-, erdalkali- und Leichtmetallen, Ozon, starken Basen, Phosphor und ungesättigten Kohlenwasserstoffen.</li> </ul>
<b>Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Behälter dicht verschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.</li> <li>• Schutzkleidung (Kittel, Handschuhe, Brille) verwenden</li> <li>• Neopren-Schutzhandschuhe (nur als kurzzeitiger Schutz) verwenden.</li> </ul>
Verhalten im Gefahrfall	Ruf Feuerwehr: 112
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• im Gefahrfall alle Anwesenden informieren und Gefahrenbereich unverzüglich verlassen. Anweisungen des Aufsichtspersonals ist folge zu leisten.</li> <li>• vor Arbeitsbeginn mit Sicherheitseinrichtungen vertraut machen</li> <li>• Gaszufuhr stoppen! Ggf. Saal räumen.</li> <li>• Atemschutz: Kombinationsfilter ABEK.</li> <li>• Halogenwasserstoffe brennen selbst nicht, Löschmaßnahme auf Umgebung abstimmen. Saal räumen!</li> <li>• Durch Erwärmung der Druckbehälter Berstgefahr!</li> <li>• Austretendes Gas mit Wasser niederschlagen.</li> </ul> <div style="float: right; text-align: center;">  </div>

Institut:

Arbeitsgruppe / -kreis:

Erste Hilfe	Notruf: 112
 	<p>Auch Personen mit geringem Gefahrstoffkontakt sollten durch einen Arzt untersucht werden. Gefahrstoffbezeichnung, wenn vorhanden Betriebsanweisung / DIN-Sicherheitsdatenblatt oder ggf. Stoffprobe dem Arzt vorlegen</p> <p><b>Hautkontakt</b> Rasch mit viel Wasser abspülen, bei größeren Verätzungen Arzt aufsuchen.</p> <p><b>Augenkontakt</b> Unverzüglich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten bei geöffneter Lidspalte (Augendusche) spülen und Augenarzt aufsuchen.</p> <p><b>Verschlucken</b> Erbrechen vermeiden, Aktivkohle einnehmen, Lungenödemp Prophylaxe mit Auxilosonspray verwenden.</p> <p><b>Einatmen</b> An Frischluft bringen und Notarzt kontaktieren.</p> <p><b>Kleidungskontakt</b> Benetzte Kleidung sofort ausziehen</p>
Entsorgung	
<p>Gefahrstoffe in ordnungsgemäße Behälter, mit ordnungsgemäßer Deklaration und Entsorgungsantrag der Entsorgung zuführen. Es gelten die Entsorgungsrichtlinien der Hochschule. <u>Entsorgung:</u> Überschüssige oder freiwerdende Halogenwasserstoffe nicht direkt in Abzug leiten, sondern über Waschflasche (Kalkmilch / verd. NaOH) und Sicherheitswaschflasche neutralisieren und in Abwasser entsorgen.</p>	