

Betriebsanweisung

Schwefelhexafluorid

NETZE
MAGDEBURG

Arbeitsbereich	Netze - Führungskräfte - Netze - Führungskräfte	Kennung	Schwefelhexafluorid Zersetzungsprodukte
Verantwortlicher	,	Revisionsnummer	1
Arbeitsplatz/Tätigkeit	Elektr. Betriebsstätten/Evakuieren und Füllen von SF6-Gasräumen	Freigabe am	20.03.2023
Ersteller	Tobias Hannemann	Nächste Überprüfung am	

Gefahrstoffbezeichnung

Schwefelhexafluorid (SF6) ohne Zersetzungsprodukte

Gefahren für Mensch und Umwelt



Achtung

- SF6 ist geruchlos, geschmacklos, farblos und nicht toxisch.
- Bei Kontakt mit flüssigem SF6 Gefahr von Erfrierungen.
- SF6 ist ungefähr fünfmal schwerer als Luft und kann sich in tiefer gelegenen Räumen anreichern.
- Falls es in großer Menge in die Arbeitsumgebung entweicht, so führt SF6 zur Sauerstoffverdrängung in der Atemluft (Erstickungsgefahr).
- SF6 ist ein Treibhausgas, deshalb sind SF6-Emissionen zu vermeiden.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



- Im Anlagenraum nicht rauchen, essen, trinken. Von Nahrungsmitteln fernhalten.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- SF6 nicht in die Atmosphäre ablassen.
- Ventile langsam öffnen, um Druckstöße zu vermeiden. Rückströmung in den Gasbehälter verhindern. Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern.
- SF6-Gaswartungsgerät mit Füllvorrichtung benutzung. Verbindungen auf Dichtigkeit prüfen.
- Arbeiten mit starker Wärmeentwicklung (z.B. Schweißarbeiten) sind verboten.
- Behälter dicht verschlossen an einem kühlen (max. 50°C), gut belüfteten Ort aufbewahren.
- Vor Schlag, Stoß, Hitze und Feuchtigkeit schützen. Druckbehälter (Druckgasflasche) gegen Umfallen sichern. Gasbehälter nicht rollen, ziehen oder fallen lassen.
- Für ausreichenden Luftaustausch in den Arbeitsräumen sorgen.
- Transport nur mit aufgeschraubter Schutzkappe. Ventilschutzkappe nicht entfernen, bevor sicherer Stand gewährleistet wird.
- Das Ventil ist nach Gebrauch zu schließen.
- Für Transport Flaschenwagen nutzen.
- Vorsicht vor Ansammlung an tiefer liegenden Punkten (Doppelboden, Vertiefungen).
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe (mechanischer Schutz)
- **Körperschutz:** langärmelige, körperbedeckende Arbeitskleidung
- **Fußschutz:** Sicherheitsschuhe S3

Verhalten im Gefahrfall



Notruf 112

- Leckage: Gaszufuhr sperren, Dichtigkeit sicherstellen, für Belüftung sorgen, Frischluftzufuhr
- Bei SF6 Austritt: Arbeitsraum sofort verlassen.
- SF6 brennt nicht, allerdings entstehen bei Bränden Zersetzungsprodukte.
- Brandbekämpfung nur mit bereitgestelltem Feuerlöscher und mit umluftunabhängigem Atemschutz.
- Behälter / Betriebsmittel aus der Gefahrenzone bringen bzw. kühlen.

Erste Hilfe



Notruf 112

- **Nach Einatmen:** Person aus Gefahrenbereich entfernen. Person Frischluft zuführen. Warm und ruhig halten. Arzt konsultieren. Bei Atemstillstand künstlich beatmen.
- Bei jedem Unfall den Vorgesetzten informieren.
- Bei Bagatelverletzungen Eintrag in das Verbandbuch vornehmen. Bei Arztbesuch interne Unfallmeldung an Bereich AS.

Sachgerechte Entsorgung

- Inhalt zugelassenen Entsorgern oder kommunalen Sammelstellen zuführen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- Entleerte SF6-Druckgasflaschen an Hersteller / Lieferant zurückgeben.