

**BAM**Bundesanstalt für  
Materialforschung  
und -prüfungD-12200 Berlin  
Telefon: 0 30/81 04-0  
Telefax: 0 30/8 11 20 29**Bericht**über die Beurteilung eines Gleitmittels  
auf Reaktionsfähigkeit mit Sauerstoff

**Aktenzeichen** II-2158/2007 II

**Ausfertigung** 1. Ausfertigung von 2 Ausfertigungen

**1 Auftrag**

**Auftraggeber** DuPont de Nemours (Luxembourg) S.à.r.l.  
Rue Général Patton  
2984 LUXEMBOURG  
LUXEMBOURG

**Auftrag vom** 13. September 2007

**Eingegangen am** 14. September 2007

**Prüf-/  
Versuchsmaterial** Das Gleitmittel Krytox NRT 8906A ist bereits im Jahr  
2005 für den Einsatz in gasförmigem Sauerstoff geprüft  
und sicherheitstechnisch beurteilt worden. Ein Prüf-  
muster war für diese Beurteilung nicht erforderlich.  
BAM-Auftrags-Nr. II.1/48 989

**Grundlage der  
Beurteilung** BAM - Prüfbericht II-3965/2004 II mit  
Prüfergebnissen nach DIN EN 1797:2002-02  
Kryo-Behälter – Verträglichkeit von Gas/Werkstoffen  
und  
Anhang vom Merkblatt M034-I (BGI 617–1)  
„Liste der nichtmetallischen Materialien, die von der Bundes-  
anstalt für Materialforschung und –prüfung (BAM) zum Ein-  
satz in Anlageteilen für Sauerstoff als geeignet befunden  
worden sind.“, Stand: Oktober 2006;  
zu Merkblatt M 034 „Sauerstoff“ (BGI 617),  
Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie  
nach Kapitel 3.17 „Gleitmittel und Dichtwerkstoffe“  
der Berufsgenossenschaftlichen Regel BGR 500  
Betreiben von Arbeitsmitteln, Teil 2,  
Kapitel 2.32 „Betreiben von Sauerstoffanlagen“,  
Stand: März 2007.

Alle im Bericht angegebenen Drücke sind Überdrücke.

Dieser Prüfbericht besteht aus Blatt 1 bis 2.

Prüfberichte dürfen nur in vollem Wortlaut und ohne Zusätze veröffentlicht werden. Für veränderte Wiedergabe und Auszüge ist vorher die widerrufliche schriftliche Einwilligung der BAM einzuholen. Der Inhalt des Prüfberichtes bezieht sich ausschließlich auf die untersuchten Gegenstände.

**PRÜFBERICHT**

## 2    **Unterlagen**

- 1 Auftrag vom 13. September 2007

## 3    **Beurteilung**

Das Produkt Krytox NRT 8906A ist bereits im Jahr 2005 als Gleitmittel für den Einsatz in Sauerstoffarmaturen und anderen Sauerstoffanlagenteilen geprüft und unter der BAM Tgb.-Nr. II-3965/2004 II beurteilt worden.

Auf Grund der damaligen Prüfergebnisse bestehen in sicherheitstechnischer Hinsicht keine Bedenken gegen eine Verwendung des Gleitmittels Krytox NRT 8906A in Sauerstoffarmaturen und anderen Sauerstoffanlagenteilen für gasförmigen Sauerstoff bei folgenden Betriebsbedingungen:

maximale Temperatur	maximaler Sauerstoffdruck
60 °C	80 bar

Diese Beurteilung gilt nicht für eine Verwendung des Gleitmittels Krytox NRT 8906A in Anlagen oder Anlagenteilen für flüssigen Sauerstoff. Hierfür ist eine besondere Prüfung auf Reaktionsfähigkeit mit flüssigem Sauerstoff erforderlich.

## 4    **Hinweise**

Der Inhalt des Prüfberichtes bezieht sich ausschließlich auf das untersuchte Probenmaterial.

Ein in den Handel gebrachtes Produkt, von dem eine Probe auf Eignung für den Einsatz in Sauerstoff geprüft worden ist und bei dem der Hinweis auf eine BAM-Prüfung erfolgt, muss entsprechend unserer Beurteilung im BAM-Prüfbericht gekennzeichnet werden.

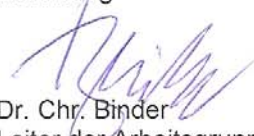
Das Anführen unserer Tagebuch-Nr. ohne zusätzliche Angabe des Verwendungszwecks und der zulässigen Betriebsbedingungen ist in sicherheitstechnischer Hinsicht nicht zu verantworten.

Es muss eindeutig erkennbar sein, dass das Produkt für den genannten Verwendungszweck nur in gasförmigem Sauerstoff verwendbar ist. Maximal zulässiger Sauerstoffdruck, maximale Betriebstemperatur sowie eventuell andere Einschränkungen beim Gebrauch müssen deutlich angegeben sein.

**Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)  
12200 Berlin, 2. Oktober 2007**


**Fachgruppe II.1  
"Gase, Gasanlagen"**

im Auftrag

  
Dr. Chr. Binder  
Leiter der Arbeitsgruppe

**Arbeitsgruppe  
"Sicherer Umgang mit Sauerstoff"**

im Auftrag

  
Dipl.-Ing. K. Arlt  
Sachbearbeiter

Verteiler:

1. Ausfertigung: DuPont de Nemours (Luxembourg) S.à.r.l.
2. Ausfertigung: BAM - Arbeitsgruppe „Sicherer Umgang mit Sauerstoff“