

Prüfbericht: SP16-04309.001

Datum: 21/Dez/2016

 REDUX Energie GmbH
 Alte Jakobstraße 101
 Berlin
 GERMANY
 10179

Die Ergebnisse in diesem Bericht beziehen sich auf die untersuchten Proben, wenn nicht anders vermerkt. Alle Untersuchungen wurden nach den neuesten Ausgaben der Normen durchgeführt, außer wenn eine Datierung genannt ist. Für die Ergebnisse gelten die in der Norm genannten Präzisionsangaben, die auf Anforderung berechnet werden. Beim Vergleich der Werte mit Spezifikationen oder anderen Anforderungen sind die in ISO 4259, ASTM D 3244, IP 367 und IP Anhang E genannten Erläuterungen und Verfahren zu berücksichtigen. Prüfberichte werden als pdf-Datei ohne Unterschrift versendet. Ein unterschriebenes Exemplar kann jederzeit angefordert werden. Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die auf Anfrage erhältlich sind. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbeschränkung Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen. Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden.

WARNUNG: Die Probe(n), auf die sich die hier dargelegten Erkenntnisse (die „Erkenntnisse“) beziehen, wurde(n) durch den Kunden oder durch im Auftrage des Kunden handelnde Dritte entnommen. Die Erkenntnisse geben keine Garantie für den repräsentativen Charakter der Probe bezüglich irgendwelcher Waren und beziehen sich ausschließlich auf die Probe(n). Die Gesellschaft übernimmt keine Haftung für den Ursprung oder die Quelle aus der die Probe angeblich/tatsächlich entnommen wurde.

Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die DAkKS akkreditiertes Prüflaboratorium. Die hier berichteten Ergebnisse wurden im Rahmen der Akkreditierungsbedingungen ermittelt, mit Ausnahme der mit Stern (*) gekennzeichneten Untersuchungen, die nicht im Bereich der Akkreditierung dieses Labores liegen.

| | | | |
|------------------------|----------------------------------|----------------------|------------------|
| 136750255 | | SGS AUFTRAGSNUMMER | 50724251_3980600 |
| KUNDENAUFTRAGSNR.: | | PRODUKTBESCHREIBUNG: | Chemikalie |
| KUNDENIDENTIFIKATION : | Redux Katalysator Nr. 3/11/RE/16 | PROBENEHMER: | Kunde |
| HERKUNFT DER PROBE: | -- | ERHALTEN AM: | 05/Dez/2016 |
| PROBENTYP: | Wie übergeben | ABGESCHLOSSEN: | 21/Dez/2016 |
| PROBENAHRME: | -- | | |
| ANALYSIERT: | 08/Dez/2016 - 21/Dez/2016 | | |
| TEIL-PROBE : | [1: 1 Liter Glas Flasche] | | |

| EIGENSCHAFT: | METHODE | ERGEBNIS: EINHEIT: | MIN | MAX |
|---|--------------|--------------------|-----|-----|
| Platin-Cobalt Farbe * | ASTM D1209 | 300 Pt/Co Farbe | -- | -- |
| Geruch * | Organoleptic | O - offensive --- | -- | -- |
| No-Flow Point * | ASTM D7346 | n. def. °C | -- | -- |
| (Gerät kann nur bis -105°C kühlen.) | | | | |
| Pour Point * | ASTM D7346 | <-57 °C | -- | -- |
| Destillation von Mineralölerzeugnissen | ASTM D86 | | | |
| Siedebeginn (IBP) | | 89,9 °C | -- | -- |
| 5% Verdampft | | 99,9 °C | -- | -- |
| 10% Verdampft | | 102,3 °C | -- | -- |
| 20% Verdampft | | 106,3 °C | -- | -- |
| 30% Verdampft | | 111,1 °C | -- | -- |
| 40% Verdampft | | 116,6 °C | -- | -- |
| 50% Verdampft | | 121,8 °C | -- | -- |
| 60% Verdampft | | 125,8 °C | -- | -- |
| 70% Verdampft | | 128,1 °C | -- | -- |
| 80% Verdampft | | 129,3 °C | -- | -- |
| 90% Verdampft | | 130,4 °C | -- | -- |
| 95% Verdampft | | 131,7 °C | -- | -- |
| Siedeende (FBP) | | 153,2 °C | -- | -- |
| Ausbeute | | 98,2 % (v/v) | -- | -- |
| Rückstand | | 1,0 % (v/v) | -- | -- |

ZEICHNUNGSBERECHTIGTER

 STEFAN HEPPE
 Laboratory Manager

Prüfbericht: SP16-04309.001

Datum: 21/Dez/2016
 REDUX Energie GmbH
 Alte Jakobstraße 101
 Berlin
 GERMANY
 10179

Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die DAkKS akkreditiertes Prüflaboratorium. Die hier berichteten Ergebnisse wurden im Rahmen der Akkreditierungsbedingungen ermittelt, mit Ausnahme der mit Stern (*) gekennzeichneten Untersuchungen, die nicht im Bereich der Akkreditierung dieses Labores liegen.

| EIGENSCHAFT: | METHODE | ERGEBNIS: EINHEIT: | MIN | MAX |
|---|--------------|--------------------------|-----|-----|
| (Der Rückstand von 1,0 %vol ist ein angenommener Wert. Da der Rückstand im Kolben fest wird, kann dieser nicht genau bestimmt werden.) | | | | |
| Verlust | | 0,8 % (v/v) | -- | -- |
| Verdampft bei 100°C | | 5,2 % (v/v) | -- | -- |
| Dampfdruck DVPE | ASTM D5191 | 5,6 kPa | -- | -- |
| Dichte bei 15 °C | ASTM D4052 | 0,8365 g/cm ³ | -- | -- |
| Kinematische Viskosität bei 0°C * | ASTM D7042 | 6,394 mm ² /s | -- | -- |
| Zündtemperatur * | DIN 51794 | >200 °C | -- | -- |
| (Es konnte kein definiertes Ergebnis gefunden werden.) | | | | |
| pHe Wert - Säurestärke * | DIN EN 15490 | 4,04 --- | -- | -- |
| ** Ende der Analysenergebnisse ** | | | | |

Dieses Dokument ist nur in seiner Gesamtheit gültig, bitte richten Sie Ihre Aufmerksamkeit auf die Bedingungen und Konditionen auf Seite 1 des Berichts

ZEICHNUNGSBERECHTIGTER

STEFAN HEPPE
 Laboratory Manager