

Rapport d'essai:

Test verslag: **AI97808.01.03**

Test report:

Page 1/7

BfB code: **97808**

Client :

AIR LIQUIDE

Klant :

Attn : M. Christophe Aubry

Customer :

rue de Clémencières BP15
38360 SASSENAGE
France

Date d'arrivée :

23/02/2010

Ontvangstdatum.:

Date of receipt :

Date d'émission du rapport :

Rapport verzendingsdatum:

Report emission date :

29/09/2010

Cher Monsieur,

Veillez trouver ci-après le résultat des essais effectués sur votre échantillon décrit ci-dessous:

Code BfB	Code Client	Description de l'échantillon
97808	Mobil Rarus SHC 1025	25 l d'huile dans un récipient en plastique

^BViscosité cinématique selon ASTM D 445

Code BfB	Code client	Résultat (mm ² /sec)		Test effectué le
		A 40°C	A 100°C	
97808	Mobil Rarus SHC 1025	44.84	7.661	08/03/2010

^BIndice de viscosité selon ASTM D 2270

Code BfB	Code client	Résultat	Test effectué le
97808	Mobil Rarus SHC 1025	139	08/03/2010

B : ISO 17025 accredited test by Belac

Observation : Ce rapport ne peut être reproduit partiellement, ni utilisé et mentionné dans un but de publicité quelqu'il soit, sans l'approbation écrite de la direction de BfB. Ce rapport d'essai est d'ailleurs uniquement valable pour la société mandante et ne concerne que les échantillons soumis à l'essai.

Aanmerking : Dit rapport mag noch gebruikt, noch vermeld worden voor om het even welke reclame doeleinden, zonder voorafgaandelijke goedkeuring van de directie van BfB. Dit rapport is enkel geldig voor de door ons geanalyseerde monsters en alleen bruikbaar door de lastgever.

Remark : This report may not be reproduced even partially, nor be used or mention be made in publicity without written approval from BfB director. This report concerns exclusively sample and is only dedicated tot he constituent

Doc/05/RE-04-07

ISO 17025 Accredited



Rapport d'essai:

Test verslag: AI97808.01.03

Test report:

Page 2/7

^BDétection de la corrosion sur lame de cuivre (cotation) selon ASTM D 130

<i>Code BfB</i>	<i>Code Client</i>	<i>Résultat</i>	<i>Test effectué le</i>
97808	Mobil Rarus SHC 1025	1 a	08/03/2010

^BMasse volumique selon ISO 12185

<i>Code BfB</i>	<i>Code Client</i>	<i>Résultat (kg/m³)</i>	<i>Test effectué le</i>
97808	Mobil Rarus SHC 1025	853	08/03/2010

Point d'écoulement selon ASTM D 97

<i>Code BfB</i>	<i>Code Client</i>	<i>Résultat (°C)</i>	<i>Test effectué le</i>
97808	Mobil Rarus SHC 1025	-33.0	15/03/2010

^BPoint éclair en vase clos Pensky Martens selon ASTM D 93

<i>Code BfB</i>	<i>Code Client</i>	<i>Résultat (°C)</i>	<i>Test effectué le</i>
97808	Mobil Rarus SHC 1025	181.0	08/03/2010

Corrosion selon ASTM D 665

Procédure A : 300 ml d'échantillon porté à 60 ° C + 30 ml d'eau désionisée pendant 24 heures.

<i>Code BfB</i>	<i>Code Client</i>	<i>Résultat 4 h</i>	<i>Résultat 24 h</i>	<i>Test effectué le</i>
97808	Mobil Rarus SHC 1025	Passe	Passe	15/03/2010

B : ISO 17025 accredited test by Belac

Observation : Ce rapport ne peut être reproduit partiellement, ni utilisé et mentionné dans un but de publicité quelqu'il soit, sans l'approbation écrite de la direction de BfB. Ce rapport d'essai est d'ailleurs uniquement valable pour la société mandante et ne concerne que les échantillons soumis à l'essai.

Aanmerking : Dit rapport mag noch gebruikt, noch vermeld worden voor om het even welke reclame doeleinden, zonder voorafgaandelijke goedkeuring van de directie van BfB. Dit rapport is enkel geldig voor de door ons geanalyseerde monsters en alleen bruikbaar door de lastgever.

Remark : This report may not be reproduced even partially, nor be used or mention be made in publicity without written approval from BfB director. This report concerns exclusively sample and is only dedicated tot he constituent

Doc/05/RE-04-07

ISO 17025 Accredited



Rapport d'essai:

Test verslag: AI97808.01.03

Test report:

Page 3/7

^BStabilité à l'oxydation des huiles pour turbine par la méthode du récipient rotatif pressurisé (RPVOT) selon ASTM D 2272

Conditions de test : Température : 150°C
 Avec eau
 Catalyseur : spirale de cuivre

Résultats :

<i>Code BfB</i>	<i>Code client</i>	<i>Résultat (min)</i>	<i>Test effectué le</i>
97808	Mobil Rarus SHC 1025	1756	26/02/2010

Remarque importante : les résultats sont basés sur une chute de pression de 175 kPa par rapport à la pression maximale. Cette chute de pression de 175 kPa peut ne pas toujours correspondre avec la période d'induction type de « chute rapide de pression ».

B : ISO 17025 accredited test by Belac

Observation : Ce rapport ne peut être reproduit partiellement, ni utilisé et mentionné dans un but de publicité quelqu'il soit, sans l'approbation écrite de la direction de BfB. Ce rapport d'essai est d'ailleurs uniquement valable pour la société mandante et ne concerne que les échantillons soumis à l'essai.

Aanmerking : Dit rapport mag noch gebruikt, noch vermeld worden voor om het even welke reclame doeleinden, zonder voorafgaandelijke goedkeuring van de directie van BfB. Dit rapport is enkel geldig voor de door ons geanalyseerde monsters en alleen bruikbaar door de lastgever.

Remark : This report may not be reproduced even partially, nor be used or mention be made in publicity without written approval from BfB director. This report concerns exclusively sample and is only dedicated tot he constituent

Doc/05/RE-04-07

ISO 17025 Accredited



Rapport d'essai:

Test verslag: **AI97808.01.03**

Test report:

Page 4/7

Stabilité à l'oxydation TOST selon ASTM D 943

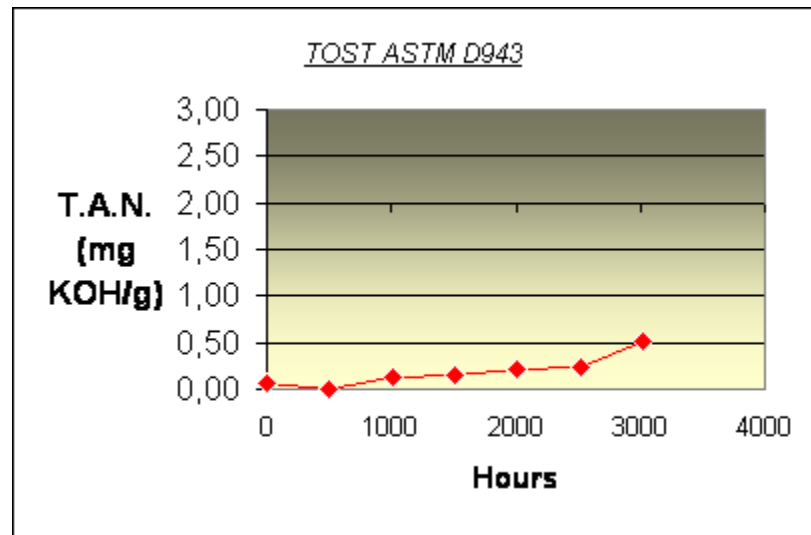
Conditions de test :

- 300 ml d'huile ;
- 60 ml d'eau ;
- 95°C ± 0.2°C ;
- 3 l O₂/h ± 0.1 l/h ;
- spirale fer/cuivre.
- date de début du test : 24/02/2010

Résultats :

Sample n°	97808
Time (hours)	TAN (mg KOH/g)
0	0,07
504	0,01
1008	0,12
1512	0,15
2016	0,22
2520	0,24
3024	0,52

sample n° :	Mobil Rarus SHC 1025
-------------	----------------------



Pression de vapeur par isoteniscope selon ASTM D 2879

Code BFB	Code Client	Résultats (mm Hg)				
		0°C	50°C	100°C	150°C	200°C
97808	Mobil Rarus SHC 1025	0.006	0.1	0.7	4.2	14.7
69884	Breox LPG 46	0.1	2.3	15.9	57	121.8

B : ISO 17025 accredited test by Belac

Observation : Ce rapport ne peut être reproduit partiellement, ni utilisé et mentionné dans un but de publicité quelqu'il soit, sans l'approbation écrite de la direction de BfB. Ce rapport d'essai est d'ailleurs uniquement valable pour la société mandante et ne concerne que les échantillons soumis à l'essai.

Aanmerking : Dit rapport mag noch gebruikt, noch vermeld worden voor om het even welke reclame doeleinden, zonder voorafgaandelijke goedkeuring van de directie van BfB. Dit rapport is enkel geldig voor de door ons geanalyseerde monsters en alleen bruikbaar door de lastgever.

Remark : This report may not be reproduced even partially, nor be used or mention be made in publicity without written approval from BfB director. This report concerns exclusively sample and is only dedicated tot he constituent

Doc/05/RE-04-07

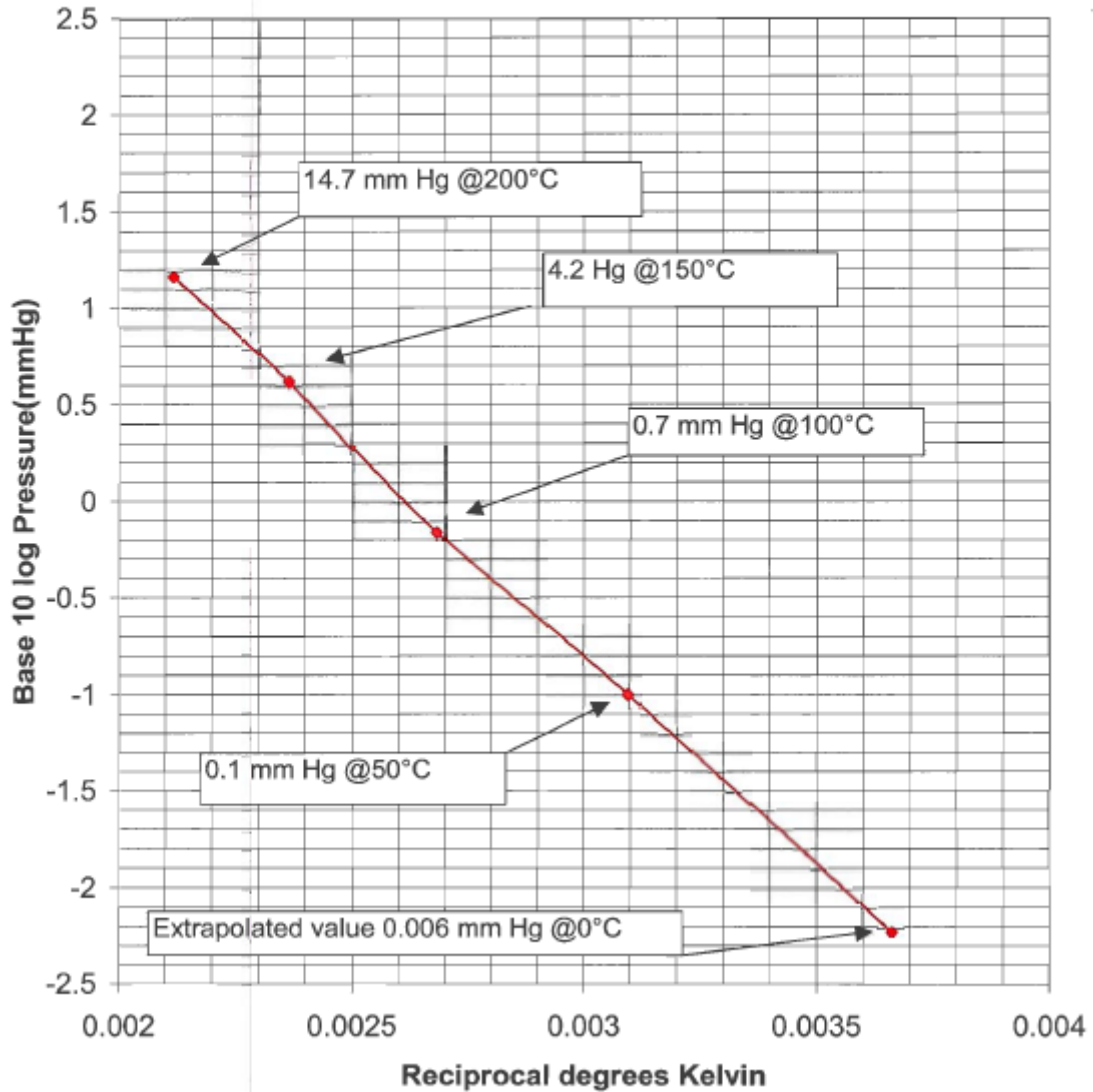
ISO 17025 Accredited



Echantillon 97808 - Mobil Rarus SHC 1025

BFB

ASTM D-2879 Vapor Pressure by Isoteniscope



B : ISO 17025 accredited test by Belac

Observation : Ce rapport ne peut être reproduit partiellement, ni utilisé et mentionné dans un but de publicité quelqu'il soit, sans l'approbation écrite de la direction de BfB. Ce rapport d'essai est d'ailleurs uniquement valable pour la société mandante et ne concerne que les échantillons soumis à l'essai.

Aanmerking : Dit rapport mag noch gebruikt, noch vermeld worden voor om het even welke reclame doeleinden, zonder voorafgaandelijke goedkeuring van de directie van BfB. Dit rapport is enkel geldig voor de door ons geanalyseerde monsters en alleen bruikbaar door de lastgever.

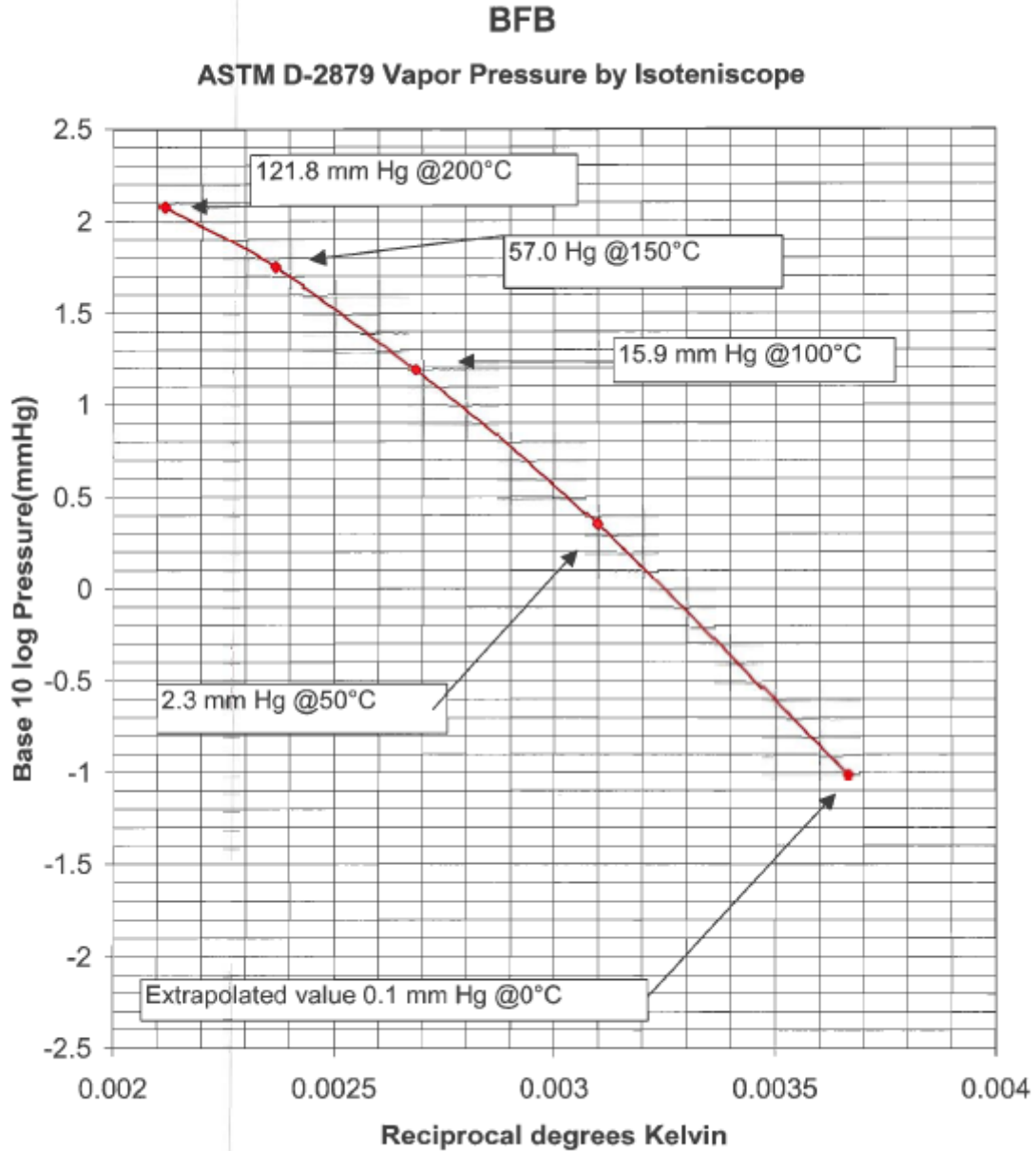
Remark : This report may not be reproduced even partially, nor be used or mention be made in publicity without written approval from BfB director. This report concerns exclusively sample and is only dedicated tot he constituent

Doc/05/RE-04-07

ISO 17025 Accredited



Echantillon 69884 / Breox LPG 46



B : ISO 17025 accredited test by Belac

Observation : Ce rapport ne peut être reproduit partiellement, ni utilisé et mentionné dans un but de publicité quelqu'il soit, sans l'approbation écrite de la direction de BfB. Ce rapport d'essai est d'ailleurs uniquement valable pour la société mandante et ne concerne que les échantillons soumis à l'essai.

Aanmerking : Dit rapport mag noch gebruikt, noch vermeld worden voor om het even welke reclame doeleinden, zonder voorafgaandelijke goedkeuring van de directie van BfB. Dit rapport is enkel geldig voor de door ons geanalyseerde monsters en alleen bruikbaar door de lastgever.

Remark : This report may not be reproduced even partially, nor be used or mention be made in publicity without written approval from BfB director. This report concerns exclusively sample and is only dedicated tot he constituent

Doc/05/RE-04-07

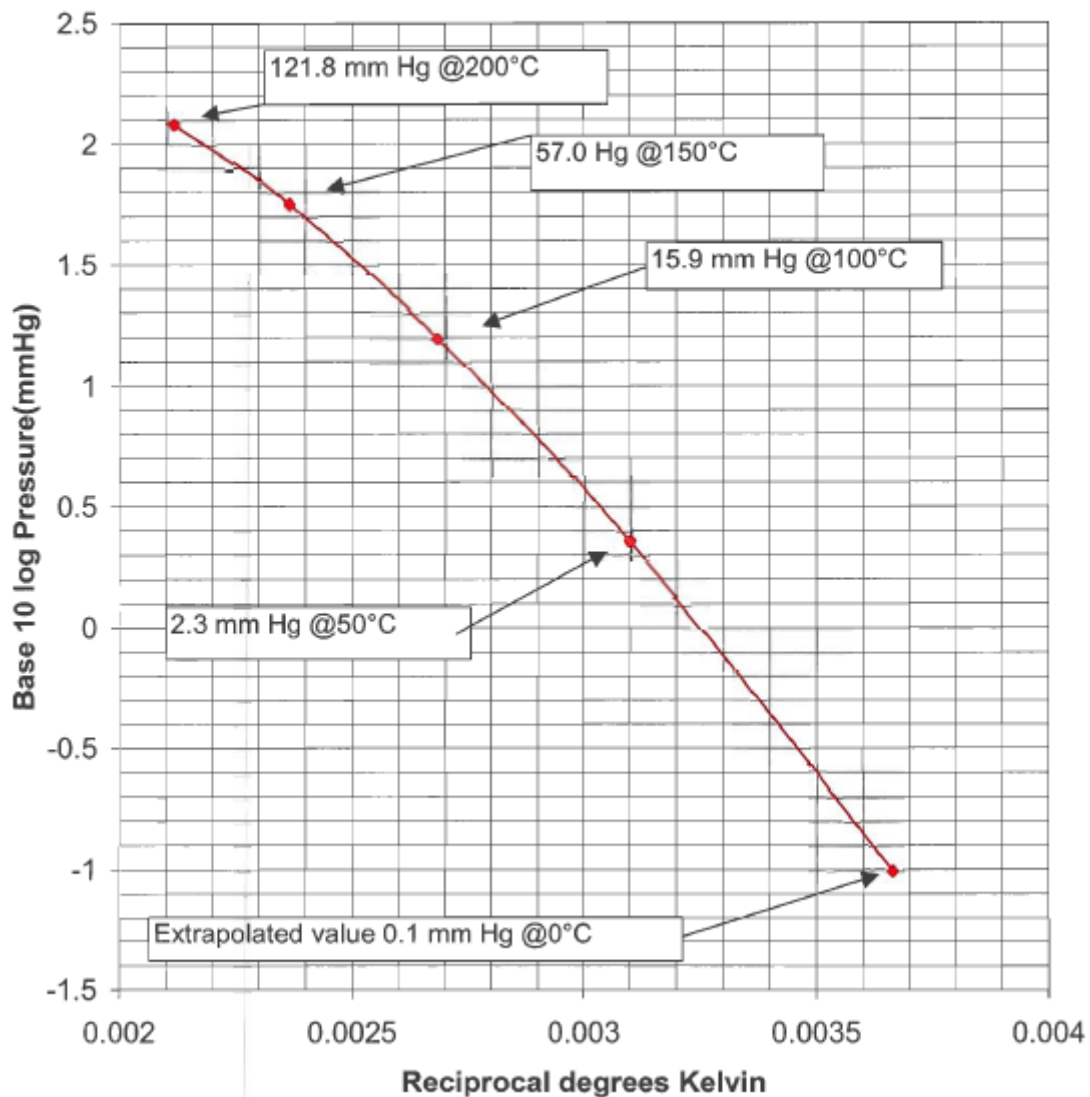
ISO 17025 Accredited



Echantillon 69884 / Breox LPG 46

BFB

ASTM D-2879 Vapor Pressure by Isoteniscope



Fabrice Ben Ali
Responsable du laboratoire analytique

Vincent Bouillon
Directeur général

Ce rapport annule et remplace le rapport AI97808.01.02 du 14/07/2010.

B : ISO 17025 accredited test by Belac

Observation : Ce rapport ne peut être reproduit partiellement, ni utilisé et mentionné dans un but de publicité quelqu'il soit, sans l'approbation écrite de la direction de BfB. Ce rapport d'essai est d'ailleurs uniquement valable pour la société mandante et ne concerne que les échantillons soumis à l'essai.

Aanmerking : Dit rapport mag noch gebruikt, noch vermeld worden voor om het even welke reclame doeleinden, zonder voorafgaandelijke goedkeuring van de directie van BfB. Dit rapport is enkel geldig voor de door ons geanalyseerde monsters en alleen bruikbaar door de lastgever.

Remark : This report may not be reproduced even partially, nor be used or mention be made in publicity without written approval from BfB director. This report concerns exclusively sample and is only dedicated tot he constituent

Doc/05/RE-04-07

ISO 17025 Accredited

