

LIQUIDE HYDRAULIQUE POUR AUTOMOBILES

Page 1/7

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. EXPRESSION SUR DOCUMENTS	1
3. PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES	1
4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	2
5. ESSAIS SUR ORGANES	5
ANNEXE	6
6. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	7
6.1. HISTORIQUE	7
6.2. DOCUMENTS CITÉS	7
6.3. EQUIVALENT À :	7
6.4. CONFORME À :	7
6.5. MOTS CLEFS	7

1.OBJET

La présente spécification a pour objet la définition des caractéristiques auxquelles doivent répondre les liquides hydrauliques pour satisfaire les fonctions suspension et direction sur des véhicules équipés de pompes hydrauliques mixtes (piston/palettes). Elle ne concerne en aucune façon les procédures d'essais sur organes et sur véhicules nécessaires à l'approbation définitive du produit.

2.EXPRESSION SUR DOCUMENTS

L'application des exigences de la présente spécification sera indiquée sur les documents par la désignation du produit suivi de l'indice du document.

Exemple : LIQUIDE HYDRAULIQUE SUIVANT NORME S71 2710

3.PRESCRIPTIONS GENERALES

La soumission d'un échantillon devra être accompagnée de la fiche de renseignements fournisseurs définie dans la norme B70 0150 permettant l'établissement d'un dossier éventuel "Hygiène, Sécurité, Pollution".

LIQUIDE HYDRAULIQUE POUR AUTOMOBILES	S71 2710	2/7
--------------------------------------	----------	-----

4. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Conformes à la SSR R17 6701

Documents	CARACTERISTIQUES	Expression des Résultats	EXIGENCES	
			Min.	Max.
	4.1 ASPECT Le liquide doit être :	Notation	Homogène, exempt de matière en suspension ou de tout autre élément	
	4.2 COULEUR	Notation	A définir	
	4.3 CARACTERISTIQUES PHYSICO CHIMIQUES			
NFT60-100	4.3.1 Viscosités cinématique : - à 40 °C, - à 100 °C, - à - 40 °C.	mm ² /s mm ² /s mm ² /s	17 5,8 -	19 6,3 1200
NFT60-136	4.3.2 Indice de viscosité	Cotation	300	-
CEC L40-A93	4.3.3 Volatilité NOACK à 120 °C	% Poids	-	5
NFT60-118	4.3.4 Point d'éclair en vase ouvert	°C	145	-
ASTM D664	4.3.5 Indice de neutralisation	mgKOH/g	1	1,5
NFT60-105	4.3.6 Point d'écoulement	°C	-	- 50
NFT20-052	4.3.7 Teneur en eau	ppm	-	400
ISO 7308	4.3.8 Fluidité à basse température : - Aspect après 6 jours à - 40 °C - Aspect après 6 heures à - 50 °C	Notation Notation	Clair et homogène idem	
ISO 4406	4.3.9 Propreté (en classe ISO)	Classe	Conforme à STE 96 323 845 9A	
D55 1681	4.3.10 Désaération	min	-	6
NFE48-690	4.3.11 Filtrabilité 0,8µ	Cotation	-	1,5
NFE48-693	4.3.12 Miscibilité avec liquide PSA	Cotation	-	1,5
ASTM D2266	4.3.13 Essai d'usure sur machine 4 billes (40 kg, 1200 tr/min, 60 min, 75 °C)	mm	-	0,60
D55 1136	4.3.14 Essai extrême pression sur machine 4 billes - Charge de grippage	kg	80	-
D55 5433	4.3.15 Essai de frottement sur Caméron Plint - Produit neuf - Après cisaillement ORBAHN	Notation	Résultats ≥ à ceux du liquide homologué	
En cours	4.3.16 Mesure du coefficient de frottement sur machine ROXANA - Produit neuf - Après cisaillement ORBAHN	Notation	Résultats ≥ à ceux du liquide homologué	
NFT60-129	4.3.17 Caractéristiques de moussage - Tendance au moussage : - à 24 °C, - à 93 °C, - à 24 °C après 93 °C. - Stabilité (apparition de l'oeil) - à 24 °C, - à 93 °C, - à 24 °C après 93 °C.	ml ml ml min min min	- - - - - -	100 100 100 2 2 2

LIQUIDE HYDRAULIQUE POUR AUTOMOBILES	S71 2710	3/7
--------------------------------------	----------	-----

Documents	CARACTERISTIQUES	Expression des Résultats	EXIGENCES	
			Min.	Max.
ISO 7308	4.3.18 Résistance à la corrosion - Variation de masse des éprouvettes - Cuivre électrolytique - Laiton - Bronze - Acier C35 - Acier type 4 - Fonte Ft 20 - Alliage de Zinc - Aluminium	mg/cm ² mg/cm ² mg/cm ² mg/cm ² mg/cm ² mg/cm ² mg/cm ² mg/cm ²	- - - - - - - -	± 0,05 ± 0,05 ± 0,05 ± 0,05 ± 0,05 ± 0,05 ± 0,05 ± 0,05
	- Caractéristiques du liquide après essai - Aspect - Indice de neutralisation - Viscosité cinématique à 100 °C	Notation mgKOH/g mm ² /s	Changement de couleur admis. Pas de précipité - 6	- - -
D53 5387	4.3.19 Corrosion cuivre	ppm	-	150
D55 1669	4.3.20 Cisaillement ORBAHN Stabilité après 250 cycles - Chute de viscosité relative à 100 °C	%	-	1