

# ATE DOT 4 SL.6

Dieses Produktdatenblatt beschreibt Eigenschaften der ATE-DOT 4-Bremsflüssigkeit SL.6, die für den Einsatz als Hydraulikflüssigkeit in Brems- und Kupplungsanlagen von Kraftfahrzeugen bestimmt ist.

Diese Bremsflüssigkeit für hydraulische Brems- und Kupplungsanlagen von Kraftfahrzeugen ist aufgrund ihrer niedrigen Zähigkeit (Viskosität) bei extremer Kälte besonders gut für Bremsanlagen mit elektronisch geregelten Hydraulikkomponenten geeignet, bei denen eine schnelle Modulierung des Bremsdruckes am gebremsten Rad erforderlich ist, insbesondere bei Anlagen zur Verhinderung des Über- oder Untersteuerns des Fahrzeugs, dem sog. Elektronischen Stabilitäts-Programm (ESP\*).

Die Viskosität bei  $-40^{\circ}\text{C}$  liegt mit maximal  $700\text{ mm}^2/\text{s}$  nur etwa halb so hoch wie die entsprechenden Werte vieler anderer marktüblicher DOT 4-Flüssigkeiten und erfüllt damit die Anforderungen der ISO-Spezifikation 4925 für die Bremsflüssigkeiten mit niedriger Tieftemperaturviskosität (Klasse 6).

Die Bremsflüssigkeit setzt sich aus Polyethylenglykolethern, Polyethylenglykolen, deren Borsäureester, Aminen, Additiven und Stabilisatoren zusammen.

Die ATE-DOT 4-Bremsflüssigkeit SL.6 erfüllt und übertrifft unter anderem die Anforderungen der Bremsflüssigkeitnormen FMVSS-Nr. 116 – DOT 4, SAE J1704 und ISO 4925, Klasse 6.

Die ATE-Bremsflüssigkeit SL.6 kann mit anderen Bremsflüssigkeiten gemischt werden, die die Spezifikationen ISO 4925 Klasse 6, DOT 5.1 oder DOT 4 erfüllen. Die optimale ESP-Funktionalität auch bei sehr tiefen Temperaturen ist jedoch am besten mit Flüssigkeiten der Spezifikation ISO 4925, Klasse 6, gewährleistet.

## Lagerfähigkeit bei Lagertemperaturen von $-20^{\circ}\text{C}$ bis $40^{\circ}\text{C}$ :

In den original verschlossenen Verkaufsgebinden bis zu 5 Jahren.

## Produkteigenschaften:

Beschaffenheit	Homogen, klar
Farbe	gelb
Siedetemperatur	min. $265^{\circ}\text{C}$
Nass-Siedetemperatur	min. $175^{\circ}\text{C}$
Viskosität bei $-40^{\circ}\text{C}$	max. $700\text{ mm}^2/\text{s}$
Viskosität bei $+100^{\circ}\text{C}$	1,7 bis $2,3\text{ mm}^2/\text{s}$
Wassergehalt	max. 0,20 %

Bremsflüssigkeit muss regelmäßig gewechselt werden. Es sind die vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Wechselintervalle einzuhalten. Die Vorschriften des Fahrzeugherstellers zur Spezifikation der Bremsflüssigkeit sind zu beachten.

Ein Sicherheitsdatenblatt sowie weitere Informationen zum Thema erhalten Sie unter [www.ate.de](http://www.ate.de).

\* ESP (Elektronisches Stabilitäts-Programm) wird bei einer Reihe von Automobilherstellern unter eigenen Abkürzungen geführt, so z. B. als DSC (BMW, Jaguar, Mazda), IVD (Ford), VSC (Suzuki, Toyota).



# ATE DOT 4 SL.6

This product data sheet describes the properties of the ATE DOT 4 brake fluid SL.6 intended for use as hydraulic fluids in brake and clutch systems of motor vehicles.

This brake fluid for hydraulic motor vehicle brake and clutch systems is, due to its low viscosity at extremely low temperatures, particularly well suited to brake systems with electronically controlled hydraulic components which require rapid modulation of the brake pressure at the braked wheel, particularly in systems, called "Elektronische Stabilitätsprogramm" (ESP\*) which used to prevent vehicle oversteer and understeer.

The fluid composition is used by renowned car manufacturers on a mass production scale.

The viscosity at -40° C is max. 700 mm<sup>2</sup>/s which is approximately half that of many other commercially available DOT 4 fluids and thus meets the requirements of ISO specification 4925 for brake fluids with low viscosity at low temperatures (class 6).

The brake fluid consists of polyethylene glycol ethers, polyethylene glycols, boric acid esters of poly ethylene glycols with anti-corrosion / anti-aging agents and further additives.

ATE DOT 4 brake fluid SL.6 meets and exceeds the requirements of brake fluid standards FMVSS no. 116 – DOT 4, SAE J1704 and ISO 4925, class 6 (among others).

The ATE brake fluid SL.6 can also be mixed with other brake fluids which meet the specifications ISO 4925 Class 6, DOT 5.1 or DOT 4. However, the optimum ESP functionality, also at very low temperatures, is best ensured with fluids meeting the requirements of the specification ISO 4925 Class 6.

## Shelf life at storage temperatures of -20° C / -4° F to 40° C / 104° F:

Up to 5 years in the original, factory-sealed packaging.

## Product properties:

Condition	Homogenous, transparent
Color	yellow
Boiling point	min. 265° C / 509° F
Wet boiling point	min. 175° C / 347° F
Viscosity at -40° C / -40° F	max. 700 mm <sup>2</sup> /s
Viscosity at +100° C / 212° F	1.7 to 2.3 mm <sup>2</sup> /s
Water content	max. 0.20 %

Brake fluid must be replaced regularly. The replacement intervals specified by the vehicle manufacturer must be complied with. The instructions of the vehicle manufacturer with respect to the brake fluid specification must be observed.

A Safety Data Sheet as well as additional information regarding this topic are available under [www.ate.de](http://www.ate.de).

\* ESP (Electronic Stability Program) is installed in the vehicles of a range of automotive manufacturers under their own abbreviations e.g. as DSC (BMW, Jaguar, Mazda), IVD (Ford), VSC (Suzuki, Toyota).

