

# TDAE S1

ทีดีเออี เอส1

Industrial Products Group



High Quality Rubber Process Oil

**TDAE S1** : Treated Distillate Aromatic Extract is a high quality rubber process oil for industrial use, a manufacturer of major petroleum products and chemicals company. TDAE is used as a raw material for tyres and rubbers. It sustains high Viscosity Gravity Constant (V.G.C), the property needed in order to formulate high quality tyres and rubbers, while also delivers lower carcinogenic substances, and calculated by Polycyclic Aromatic Content (PCA) passing EU regulation. (DIRECTIVE. 2005/69/EC : 16 Nov 2005-Effective 1 Jan 2010)

**ทีดีเออี เอส1** : เป็นน้ำมันยางสะอาดคุณภาพสูงที่เกิดจากการนำน้ำมันยาง (Aromatic Extract) มาผลิตซ้ำที่หน่วยสกัดอะโรมาติก ผลิตภัณฑ์ TDAE ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตยางรถยนต์และยางสังเคราะห์ ซึ่งมีคุณสมบัติค่า VGC สูง ส่งผลให้ยางรถยนต์เกิดความร้อนต่ำขณะใช้งาน ช่วยยืดอายุการใช้งานของยาง มีความต้านทานการหมุนของยางต่ำ ซึ่งช่วยประหยัดพลังงานเชื้อเพลิง และมีสารอะโรมาติกหนักในปริมาณต่ำ (Poly Cyclic Aromatic-PCA) ที่ไม่ก่อให้เกิดมะเร็งและการเปลี่ยนแปลงพันธุกรรมในมนุษย์ ผ่านข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (DIRECTIVE. 2005/69/EC : 16 Nov 2005-Effective 1 Jan 2010)

## APPLICATION

TDAE S1 is suitable for not severe work as once through lubrication and machines such as gears, bearings where operating condition involve light loads. However, it can be mixed in unsaturated rubber, POLYBUTADIENE (BR), STYRENEBUTADIENE (SBR), POLYISOPRENE (IR), NEOPRENE and natural rubber in many industries such as outer tyre, oil duct and conveyor belt.

## การใช้งานของ ทีดีเออี เอส1

- เหมาะสำหรับแบร้งขนาดใหญ่ในระบบหมุนเวียน
- เหมาะสำหรับระบบหยอดทิ้ง (ONCE THROUGH) ของเครื่องจักร เช่น เครื่องจักรในโรงเลื่อย โรงสีทั่วไป
- เหมาะสำหรับผสมกับยางประเภทไม่อิมตัว เช่น POLYBUTADIENE (BR), STYRENEBUTADIENE (SBR), POLYISOPRENE (IR), NEOPRENE และยางธรรมชาติในอุตสาหกรรมการผลิตยางรถยนต์ การหล่อดอกยาง การผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ที่เป็นยาง ท่อน้ำมันและสายพานลำเลียง

## TYPICAL INSPECTION / คุณสมบัติทั่วไปของ ทีดีเออี เอส1

PROPERTIES	UNIT	METHOD	TYPICAL RESULT
viscosity 40 °C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	351.4
viscosity 100 °C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	18.39
Density @ 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	ASTM D 4052	954.80
Refractive index 20	-	ASTM D 1747	1.5335
V.G.C.	-	ASTM D 2501	0.898
Carbon structure, X(A)	% w/w	ASTM D 2140	29
Carbon structure, X(N)	% w/w	ASTM D 2140	28
Carbon structure, X(P)	% w/w	ASTM D 2140	43
Aniline point	°C	ASTM D 611	67
Pour point	°C	ASTM D 6749	30
Flash point (COC)	°C	ASTM D 92	280
Polycyclic aromatic hydrocarbons	% w/w	IP 346	2.5

The above mentioned data are only an indication and do not represent any guarantee. Any deviations of the data are no reason for claim.