

United Kingdom High Quality Motor Oil



Bukti Test Lab Kimia Oli Speedline Berkualitas Tinggi

Oli Baru

Oli Bekas

KAN
LABORATORY

SURVEYOR INDONESIA

SI01-176914

PETROLEUM TESTING LABORATORY

Kalasan Industri Group Ltd. 1, Jalan Raya Hutan 110, Blok 15/10, G.15, G.16, G.17, G.18, G.19, G.20, G.21, G.22, G.23, G.24, G.25, G.26, G.27, G.28, G.29, G.30, G.31, G.32, G.33, G.34, G.35, G.36, G.37, G.38, G.39, G.40, G.41, G.42, G.43, G.44, G.45, G.46, G.47, G.48, G.49, G.50, G.51, G.52, G.53, G.54, G.55, G.56, G.57, G.58, G.59, G.60, G.61, G.62, G.63, G.64, G.65, G.66, G.67, G.68, G.69, G.70, G.71, G.72, G.73, G.74, G.75, G.76, G.77, G.78, G.79, G.80, G.81, G.82, G.83, G.84, G.85, G.86, G.87, G.88, G.89, G.90, G.91, G.92, G.93, G.94, G.95, G.96, G.97, G.98, G.99, G.100, G.101, G.102, G.103, G.104, G.105, G.106, G.107, G.108, G.109, G.110, G.111, G.112, G.113, G.114, G.115, G.116, G.117, G.118, G.119, G.120, G.121, G.122, G.123, G.124, G.125, G.126, G.127, G.128, G.129, G.130, G.131, G.132, G.133, G.134, G.135, G.136, G.137, G.138, G.139, G.140, G.141, G.142, G.143, G.144, G.145, G.146, G.147, G.148, G.149, G.150, G.151, G.152, G.153, G.154, G.155, G.156, G.157, G.158, G.159, G.160, G.161, G.162, G.163, G.164, G.165, G.166, G.167, G.168, G.169, G.170, G.171, G.172, G.173, G.174, G.175, G.176, G.177, G.178, G.179, G.180, G.181, G.182, G.183, G.184, G.185, G.186, G.187, G.188, G.189, G.190, G.191, G.192, G.193, G.194, G.195, G.196, G.197, G.198, G.199, G.200, G.201, G.202, G.203, G.204, G.205, G.206, G.207, G.208, G.209, G.210, G.211, G.212, G.213, G.214, G.215, G.216, G.217, G.218, G.219, G.220, G.221, G.222, G.223, G.224, G.225, G.226, G.227, G.228, G.229, G.230, G.231, G.232, G.233, G.234, G.235, G.236, G.237, G.238, G.239, G.240, G.241, G.242, G.243, G.244, G.245, G.246, G.247, G.248, G.249, G.250, G.251, G.252, G.253, G.254, G.255, G.256, G.257, G.258, G.259, G.260, G.261, G.262, G.263, G.264, G.265, G.266, G.267, G.268, G.269, G.270, G.271, G.272, G.273, G.274, G.275, G.276, G.277, G.278, G.279, G.280, G.281, G.282, G.283, G.284, G.285, G.286, G.287, G.288, G.289, G.290, G.291, G.292, G.293, G.294, G.295, G.296, G.297, G.298, G.299, G.300, G.301, G.302, G.303, G.304, G.305, G.306, G.307, G.308, G.309, G.310, G.311, G.312, G.313, G.314, G.315, G.316, G.317, G.318, G.319, G.320, G.321, G.322, G.323, G.324, G.325, G.326, G.327, G.328, G.329, G.330, G.331, G.332, G.333, G.334, G.335, G.336, G.337, G.338, G.339, G.340, G.341, G.342, G.343, G.344, G.345, G.346, G.347, G.348, G.349, G.350, G.351, G.352, G.353, G.354, G.355, G.356, G.357, G.358, G.359, G.360, G.361, G.362, G.363, G.364, G.365, G.366, G.367, G.368, G.369, G.370, G.371, G.372, G.373, G.374, G.375, G.376, G.377, G.378, G.379, G.380, G.381, G.382, G.383, G.384, G.385, G.386, G.387, G.388, G.389, G.390, G.391, G.392, G.393, G.394, G.395, G.396, G.397, G.398, G.399, G.400, G.401, G.402, G.403, G.404, G.405, G.406, G.407, G.408, G.409, G.410, G.411, G.412, G.413, G.414, G.415, G.416, G.417, G.418, G.419, G.420, G.421, G.422, G.423, G.424, G.425, G.426, G.427, G.428, G.429, G.430, G.431, G.432, G.433, G.434, G.435, G.436, G.437, G.438, G.439, G.440, G.441, G.442, G.443, G.444, G.445, G.446, G.447, G.448, G.449, G.450, G.451, G.452, G.453, G.454, G.455, G.456, G.457, G.458, G.459, G.460, G.461, G.462, G.463, G.464, G.465, G.466, G.467, G.468, G.469, G.470, G.471, G.472, G.473, G.474, G.475, G.476, G.477, G.478, G.479, G.480, G.481, G.482, G.483, G.484, G.485, G.486, G.487, G.488, G.489, G.490, G.491, G.492, G.493, G.494, G.495, G.496, G.497, G.498, G.499, G.500, G.501, G.502, G.503, G.504, G.505, G.506, G.507, G.508, G.509, G.510, G.511, G.512, G.513, G.514, G.515, G.516, G.517, G.518, G.519, G.520, G.521, G.522, G.523, G.524, G.525, G.526, G.527, G.528, G.529, G.530, G.531, G.532, G.533, G.534, G.535, G.536, G.537, G.538, G.539, G.540, G.541, G.542, G.543, G.544, G.545, G.546, G.547, G.548, G.549, G.550, G.551, G.552, G.553, G.554, G.555, G.556, G.557, G.558, G.559, G.560, G.561, G.562, G.563, G.564, G.565, G.566, G.567, G.568, G.569, G.570, G.571, G.572, G.573, G.574, G.575, G.576, G.577, G.578, G.579, G.580, G.581, G.582, G.583, G.584, G.585, G.586, G.587, G.588, G.589, G.590, G.591, G.592, G.593, G.594, G.595, G.596, G.597, G.598, G.599, G.600, G.601, G.602, G.603, G.604, G.605, G.606, G.607, G.608, G.609, G.610, G.611, G.612, G.613, G.614, G.615, G.616, G.617, G.618, G.619, G.620, G.621, G.622, G.623, G.624, G.625, G.626, G.627, G.628, G.629, G.630, G.631, G.632, G.633, G.634, G.635, G.636, G.637, G.638, G.639, G.640, G.641, G.642, G.643, G.644, G.645, G.646, G.647, G.648, G.649, G.650, G.651, G.652, G.653, G.654, G.655, G.656, G.657, G.658, G.659, G.660, G.661, G.662, G.663, G.664, G.665, G.666, G.667, G.668, G.669, G.670, G.671, G.672, G.673, G.674, G.675, G.676, G.677, G.678, G.679, G.680, G.681, G.682, G.683, G.684, G.685, G.686, G.687, G.688, G.689, G.690, G.691, G.692, G.693, G.694, G.695, G.696, G.697, G.698, G.699, G.700, G.701, G.702, G.703, G.704, G.705, G.706, G.707, G.708, G.709, G.710, G.711, G.712, G.713, G.714, G.715, G.716, G.717, G.718, G.719, G.720, G.721, G.722, G.723, G.724, G.725, G.726, G.727, G.728, G.729, G.730, G.731, G.732, G.733, G.734, G.735, G.736, G.737, G.738, G.739, G.740, G.741, G.742, G.743, G.744, G.745, G.746, G.747, G.748, G.749, G.750, G.751, G.752, G.753, G.754, G.755, G.756, G.757, G.758, G.759, G.760, G.761, G.762, G.763, G.764, G.765, G.766, G.767, G.768, G.769, G.770, G.771, G.772, G.773, G.774, G.775, G.776, G.777, G.778, G.779, G.780, G.781, G.782, G.783, G.784, G.785, G.786, G.787, G.788, G.789, G.790, G.791, G.792, G.793, G.794, G.795, G.796, G.797, G.798, G.799, G.800, G.801, G.802, G.803, G.804, G.805, G.806, G.807, G.808, G.809, G.810, G.811, G.812, G.813, G.814, G.815, G.816, G.817, G.818, G.819, G.820, G.821, G.822, G.823, G.824, G.825, G.826, G.827, G.828, G.829, G.830, G.831, G.832, G.833, G.834, G.835, G.836, G.837, G.838, G.839, G.840, G.841, G.842, G.843, G.844, G.845, G.846, G.847, G.848, G.849, G.850, G.851, G.852, G.853, G.854, G.855, G.856, G.857, G.858, G.859, G.860, G.861, G.862, G.863, G.864, G.865, G.866, G.867, G.868, G.869, G.870, G.871, G.872, G.873, G.874, G.875, G.876, G.877, G.878, G.879, G.880, G.881, G.882, G.883, G.884, G.885, G.886, G.887, G.888, G.889, G.890, G.891, G.892, G.893, G.894, G.895, G.896, G.897, G.898, G.899, G.900, G.901, G.902, G.903, G.904, G.905, G.906, G.907, G.908, G.909, G.910, G.911, G.912, G.913, G.914, G.915, G.916, G.917, G.918, G.919, G.920, G.921, G.922, G.923, G.924, G.925, G.926, G.927, G.928, G.929, G.930, G.931, G.932, G.933, G.934, G.935, G.936, G.937, G.938, G.939, G.940, G.941, G.942, G.943, G.944, G.945, G.946, G.947, G.948, G.949, G.950, G.951, G.952, G.953, G.954, G.955, G.956, G.957, G.958, G.959, G.960, G.961, G.962, G.963, G.964, G.965, G.966, G.967, G.968, G.969, G.970, G.971, G.972, G.973, G.974, G.975, G.976, G.977, G.978, G.979, G.980, G.981, G.982, G.983, G.984, G.985, G.986, G.987, G.988, G.989, G.990, G.991, G.992, G.993, G.994, G.995, G.996, G.997, G.998, G.999, G.1000, G.1001, G.1002, G.1003, G.1004, G.1005, G.1006, G.1007, G.1008, G.1009, G.1010, G.1011, G.1012, G.1013, G.1014, G.1015, G.1016, G.1017, G.1018, G.1019, G.1020, G.1021, G.1022, G.1023, G.1024, G.1025, G.1026, G.1027, G.1028, G.1029, G.1030, G.1031, G.1032, G.1033, G.1034, G.1035, G.1036, G.1037, G.1038, G.1039, G.1040, G.1041, G.1042, G.1043, G.1044, G.1045, G.1046, G.1047, G.1048, G.1049, G.1050, G.1051, G.1052, G.1053, G.1054, G.1055, G.1056, G.1057, G.1058, G.1059, G.1060, G.1061, G.1062, G.1063, G.1064, G.1065, G.1066, G.1067, G.1068, G.1069, G.1070, G.1071, G.1072, G.1073, G.1074, G.1075, G.1076, G.1077, G.1078, G.1079, G.1080, G.1081, G.1082, G.1083, G.1084, G.1085, G.1086, G.1087, G.1088, G.1089, G.1090, G.1091, G.1092, G.1093, G.1094, G.1095, G.1096, G.1097, G.1098, G.1099, G.1100, G.1101, G.1102, G.1103, G.1104, G.1105, G.1106, G.1107, G.1108, G.1109, G.1110, G.1111, G.1112, G.1113, G.1114, G.1115, G.1116, G.1117, G.1118, G.1119, G.1120, G.1121, G.1122, G.1123, G.1124, G.1125, G.1126, G.1127, G.1128, G.1129, G.1130, G.1131, G.1132, G.1133, G.1134, G.1135, G.1136, G.1137, G.1138, G.1139, G.1140, G.1141, G.1142, G.1143, G.1144, G.1145, G.1146, G.1147, G.1148, G.1149, G.1150, G.1151, G.1152, G.1153, G.1154, G.1155, G.1156, G.1157, G.1158, G.1159, G.1160, G.1161, G.1162, G.1163, G.1164, G.1165, G.1166, G.1167, G.1168, G.1169, G.1170, G.1171, G.1172, G.1173, G.1174, G.1175, G.1176, G.1177, G.1178, G.1179, G.1180, G.1181, G.1182, G.1183, G.1184, G.1185, G.1186, G.1187, G.1188, G.1189, G.1190, G.1191, G.1192, G.1193, G.1194, G.1195, G.1196, G.1197, G.1198, G.1199, G.1200, G.1201, G.1202, G.1203, G.1204, G.1205, G.1206, G.1207, G.1208, G.1209, G.1210, G.1211, G.1212, G.1213, G.1214, G.1215, G.1216, G.1217, G.1218, G.1219, G.1220, G.1221, G.1222, G.1223, G.1224, G.1225, G.1226, G.1227, G.1228, G.1229, G.1230, G.1231, G.1232, G.1233, G.1234, G.1235, G.1236, G.1237, G.1238, G.1239, G.1240, G.1241, G.1242, G.1243, G.1244, G.1245, G.1246, G.1247, G.1248, G.1249, G.1250, G.1251, G.1252, G.1253, G.1254, G.1255, G.1256, G.1257, G.1258, G.1259, G.1260, G.1261, G.1262, G.1263, G.1264, G.1265, G.1266, G.1267, G.1268, G.1269, G.1270, G.1271, G.1272, G.1273, G.1274, G.1275, G.1276, G.1277, G.1278, G.1279, G.1280, G.1281, G.1282, G.1283, G.1284, G.1285, G.1286, G.1287, G.1288, G.1289, G.1290, G.1291, G.1292, G.1293, G.1294, G.1295, G.1296, G.1297, G.1298, G.1299, G.1300, G.1301, G.1302, G.1303, G.1304, G.1305, G.1306, G.1307, G.1308, G.1309, G.1310, G.1311, G.1312, G.1313, G.1314, G.1315, G.1316, G.1317, G.1318, G.1319, G.1320, G.1321, G.1322, G.1323, G.1324, G.1325, G.1326, G.1327, G.1328, G.1329, G.1330, G.1331, G.1332, G.1333, G.1334, G.1335, G.1336, G.1337, G.1338, G.1339, G.1340, G.1341, G.1342, G.1343, G.1344, G.1345, G.1346, G.1347, G.1348, G.1349, G.1350, G.1351, G.1352, G.1353, G.1354, G.1355, G.1356, G.1357, G.1358, G.1359, G.1360, G.1361, G.1362, G.1363, G.1364, G.1365, G.1366, G.1367, G.1368, G.1369, G.1370, G.1371, G.1372, G.1373, G.1374, G.1375, G.1376, G.1377, G.1378, G.1379, G.1380, G.1381, G.1382, G.1383, G.1384, G.1385, G.1386, G.1387, G.1388, G.1389, G.1390, G.1391, G.1392, G.1393, G.1394, G.1395, G.1396, G.1397, G.1398, G.1399, G.1400, G.1401, G.1402, G.1403, G.1404, G.1405, G.1406, G.1407, G.1408, G.1409, G.1410, G.1411, G.1412, G.1413, G.1414, G.1415, G.1416, G.1417, G.1418, G.1419, G.1420, G.1421, G.1422, G.1423, G.1424, G.1425, G.1426, G.1427, G.1428, G.1429, G.1430, G.1431, G.1432, G.1433, G.1434, G.1435, G.1436, G.1437, G.1438, G.1439, G.1440, G.1441, G.1442, G.1443, G.1444, G.1445, G.1446, G.1447, G.1448, G.1449, G.1450, G.1451, G.1452, G.1453, G.1454, G.1455, G.1456, G.1457, G.1458, G.1459, G.1460, G.1461, G.1462, G.1463, G.1464, G.1465, G.1466, G.1467, G.1468, G.1469, G.1470, G.1471, G.1472, G.1473, G.1474, G.1475, G.1476, G.1477, G.1478, G.1479, G.1480, G.1481, G.1482, G.1483, G.1484, G.1485, G.1486, G.1487, G.1488, G.1489, G.1490, G.1491, G.1492, G.1493, G.1494, G.1495, G.1496, G.1497, G.1498, G.1499, G.1500, G.1501, G.1502, G.1503, G.1504, G.1505, G.1506, G.1507, G.1508, G.1509, G.1510, G.1511, G.1512, G.1513, G.1514, G.1515, G.1516, G.1517, G.1518, G.1519, G.1520, G.1521, G.1522, G.1523, G.1524, G.1525, G.1526, G.1527, G.1528, G.1529, G.1530, G.1531, G.1532, G.1533, G.1534, G.1535, G.1536, G.1537, G.1538, G.1539, G.1540, G.1541, G.1542, G.1543, G.1544, G.1545, G.1546, G.1547, G.1548, G.1549, G.1550, G.1551, G.1552, G.1553, G.1554, G.1555, G.1556, G.1557, G.1558, G.1559, G.1560, G.1561, G.1562, G.1563, G.1564, G.1565, G.1566, G.1567, G.1568, G.1569, G.1570, G.1571, G.1572, G.1573, G.1574, G.1575, G.1576, G.1577, G.1578, G.1579, G.1580, G.1581, G.1582, G.1583, G.1584, G.1585, G.1586, G.1587, G.1588, G.1589, G.1590, G.1591, G.1592, G.1593, G.1594, G.1595, G.1596, G.1597, G.1598, G.1599, G.1600, G.1601, G.1602, G.1603, G.1604, G.1605, G.1606, G.1607, G.1608, G.1609, G.1610, G.1611, G.1612, G.1613, G.1614, G.1615, G.1616, G.1617, G.1618, G.1619, G.1620, G.1621, G.1622, G.1623, G.1624, G.1625, G.1626, G.1627, G.1628, G.1629, G.1630, G.1631, G.1632, G.1633, G.1634, G.1635, G.1636, G.1637, G.1638, G.1639, G.1640, G.1641, G.1642, G.1643, G.1644, G.1645, G.1646, G.1647, G.1648, G.1649, G.1650, G.1651, G.1652, G.1653, G.1654, G.1655, G.1656, G.1657, G.1658, G.1659, G.1660, G.1661, G.1662, G.1663, G.1664, G.1665, G.1666, G.1667, G.1668, G.1669, G.1670, G.1671, G.1672, G.1673, G.1674, G.1675, G.1676, G.1677, G.1678, G.1679, G.1680, G.1681, G.1682, G.1683, G.1684, G.1685, G.1686, G.1687, G.1688, G.1689, G.1690, G.1691, G.1692, G.1693, G.1694, G.1695, G.1696, G.1697, G.1698, G.1699, G.1700, G.1701, G.1702, G.1703, G.1704, G.1705, G.1706, G.1707, G.1708, G.1709, G.1710, G.1711, G.1712, G.1713, G.1714, G.1715, G.1716, G.1717, G.1718, G.1719, G.1720, G.1721, G.1722, G.1723, G.1724, G.1725, G.1726, G.1727, G.1728, G.1729, G.1730, G.1731, G.1732, G.1733, G.1734, G.1735, G.1736, G.1737, G.1738, G.1739, G.1740, G.1741, G.1742, G.1743, G.1744, G.1745, G.1746, G.1747, G.1748, G.1749, G.1750, G.1751, G.1752, G.1753, G.1754, G.1755, G.1756, G.1757, G.1758, G.1759, G.1760, G.1761, G.1762, G.1763, G.1764, G.1765, G.1766, G.1767, G.1768, G.1769, G.1770, G.1771, G.1772, G.1773, G.1774, G.1775, G.1776, G.1777, G.1778, G.1779, G.1780, G.1781, G.1782, G.1783, G.1784, G.1785, G.1786, G.1787, G.1788, G.1789, G.1790, G.1791, G.1792, G.1793, G.1794, G.1795, G.1796, G.1797, G.1798, G.1799, G.1800, G.1801, G.1802, G.1803, G.1804, G.1805, G.1806, G.1807, G.1808, G.1809, G.1810, G.1811, G.1812, G.1813, G.1814, G.1815, G.1816, G.1817, G.1818, G.1819, G.1820, G.1821, G.1822, G.1823, G.1824, G.1825, G.1826, G.1827, G.1828, G.1829, G.1830, G.1831, G.1832, G.1833, G.1834, G.1835, G.1836, G.1837, G.1838, G.1839, G.1840, G.1841, G.1842, G.1843, G.1844, G.1845, G.1846, G.1847, G.1848, G.1849, G.1850, G.1851, G.1852, G.1853, G.1854, G.1855, G.1856, G.1857, G.1858, G.1859, G.1860, G.1861, G.1862, G.1863, G.1864, G.1865, G.1866, G.1867, G.1868, G.1869, G.1870, G.1871, G.1872, G.1873, G.1874, G.1875, G.1876, G.1877, G.1878, G.1879, G.1880, G.1881, G.1882, G.1883, G.1884, G.1885, G.1886, G.1887, G.1888, G.1889, G.1890, G.1891, G.1892, G.1893, G.1894, G.1895, G.1896, G.1897, G.1898, G.1899, G.1900, G.190

Nilai TBN : 7,6

Lube and Fuel Laboratory Consultant PT PETROLAB SERVICES	
Pasarang Lurus Bt no.38 Pasirang Timur - Jakarta Timur 13230	
Telp +62 21 2968 8894, Fax +62 21 2968 8893, petrolab@ptpn.net.id, www.petrolab.co.id	
OIL ANALYSIS REPORT No. 04489EOU09/21	
Company Name : PT. ADIREKSA LESTARI JAYA	
Unit Model : SUV / DIESEL CAPTIVA 1.1L 2012	
Oil Grade : SPEEDLINE XTREME SPORT 5W-30	
To Customer : PT. ADIREKSA LESTARI JAYA	
Unit Number : BK-778-ST	
Component : ENGINE	
Location : NOT GIVEN	
Component Matrix : EG D GEN	
Test Detail	
Lab Number : 004489EOU09/21	
Sampling Date : 2019-09-20	
Received Date : 2019-09-20	
Report Date : 2019-09-20	
Kin on Oil : 14889 Km	
Kin on Lube : XTREME SPORT 5W-30	
Lube Oil Name	
Oil Change	
Physical Test	
Kin Visc at 40°C (cSt)	
Kin Visc at 100°C (cSt)	
Viscosity Index	
TBN	
Contaminant	
Sulfur (ppm)	
Silicon (ppm)	
Fuel Dilution (%)	
Water Content (%)	
Cloudy (%)	
Wear Metal	
Iron (ppm)	
Copper (ppm)	
Aluminum (ppm)	
Chromium (ppm)	
Nickel (ppm)	
Tin (ppm)	
Lead (ppm)	
PO Index (ppm)	
FTIR	
Soot	
Oxidation	
Hydrolysis	
Acid Number	
Base Number	
Source of Abnormality	
Action to be Taken	
Analysis FTIR menggunakan referensi yang kurang sesuai, mohon untuk mengirimkan new oil untuk digunakan sebagai referensi. Resampling pada jadwal berikutnya untuk monitoring.	
Manager Teknis	

Chevrolet Captiva
KM Oli : 5998

Nilai TBN : 7,46

Total Base Number (TBN) merupakan ukuran Aditif di dalam oli. Untuk melawan efek korosif, maka oli diberikan Aditif yang bersifat keasaman (basa). Aditif yang biasa digunakan adalah Kalsium Sulfonat, Magnesium Sulfonate, Fenol dan Salisilat.

Selain berkontribusi sebagai TBN pada oli, Aditif juga berfungsi sebagai Dispersant atau penggerus bahan lain dari sisa proses pelumasan.

“ Semakin Tinggi nilai TBN, semakin baik kemampuannya menetralsisir kontaminan “

Selain dari crankcase mesin, asam biasanya dihasilkan karena panas, oksidasi, dan proses kimiawi lainnya. Pelumas dengan TBN Tinggi juga mampu memberi perlindungan yang lebih baik terhadap reaksi korosif serta usia pakai yang lebih lama. “ Level nilai TBN disesuaikan dengan pertimbangan jenis bahan bakar yang dipakai, kandungan sulfur dan spesifikasi kendaraan itu sendiri “

NILAI TBN TERBAIK ADALAH 7 s/d 10

Saat oli mesin baru, TBN nilainya paling tinggi, saat dipergunakan maka angka TBN akan menurun sehingga akhirnya oli menjadi asam, saat keasaman oli mencapai nilai 3, maka oli sudah harus di ganti.



FOLLOW OUR

SPEEDLINE_JOGLOSEMAR