

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 520/2023 ze dne: 3. 10. 2023**

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

ORLEN Unipetrol RPA, s.r.o. - POLYMER INSTITUTE BRNO, odštěpný závod
objekt číslo 1380, Zkušebna mechanických, fyzikálních a chemických vlastností plastů
Tkalcovská 36/2, Zábřovice, 602 00 Brno

Laboratoř poskytuje stanoviska a interpretace výsledků zkoušek.

Zkoušky:

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
1	Stanovení tahových vlastností	ČSN EN ISO 527-1; ČSN EN ISO 527-2; ČSN EN ISO 527-3; ČSN EN ISO 6259-1	Plasty, elastomery	-
2	Stanovení ohybových vlastností	ČSN EN ISO 178	Plasty	-
3	Neobsazeno			-
4	Stanovení rázové houževnatosti metodou Charpy	ČSN EN ISO 179-1; ČSN EN ISO 179-2	Plasty	-
5	Stanovení rázové houževnatosti metodou Izod	ČSN EN ISO 180	Plasty	-
6	Stanovení vlastností při víceosém rázovém namáhání	ČSN EN ISO 6603-1; ČSN EN ISO 6603-2	Plasty	-
7	Stanovení tvrdosti vtlačováním hrotu tvrdoměru (tvrdost Shore)	ČSN EN ISO 868	Plasty, elastomery	-
8	Stanovení tvrdosti - metoda vtlačováním kuličky	ČSN EN ISO 2039-1	Plasty	-
9	Stanovení teploty průhybu při zatížení	ČSN EN ISO 75-1; ČSN EN ISO 75-2	Plasty	-
10	Stanovení teploty měknutí dle Vicata (VST)	ČSN EN ISO 306	Plasty, elastomery	-
11	Neobsazeno			-
12	Stanovení hustoty imerzní metoda	ČSN EN ISO 1183-1, čl. 5.1, metoda A	Plasty, elastomery	-
13	Stanovení odporu proti pomalému šíření trhliny (PENT)	ISO 16241	Plasty	-
14	Stanovení koroze za napětí křipovou zkouškou (FNCT)	ISO 16770; ASTM D5397	Plasty	-

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 520/2023 ze dne: 3. 10. 2023**

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

ORLEN Unipetrol RPA, s.r.o. - POLYMER INSTITUTE BRNO, odštěpný závod
objekt číslo 1380, Zkušebna mechanických, fyzikálních a chemických vlastností plastů
Tkalcovská 36/2, Zábřovice, 602 00 Brno

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
15	Stanovení teploty a enthalpie tání a krystalizace, teploty skelného přechodu a kinetiky krystalizace diferenciální snímací kalorimetrií (DSC)	ČSN EN ISO 11357-1; ČSN EN ISO 11357-2; ČSN EN ISO 11357-3; ČSN EN ISO 11357-7	Plasty, elastomery	-
16-17	Neobsazeno			
18	Stanovení popela (obsahu skla a minerálního plniva) gravimetricky	ČSN EN ISO 3451-1; ČSN EN ISO 3451-4; ČSN EN ISO 1172	Plasty	-
19	Stanovení obsahu vody (vlhkosti) - podle Karl Fischera	ČSN EN ISO 15512, metoda B2; ČSN ISO 760	Plasty	-
20	Stanovení sumy emisí organických látek plynovou chromatografií (GC/FID, GC/MS)	PV 3341; VDA 277	Plasty, elastomery, textil, díly interiéru vozidel	-
21	Stanovení tvrdosti - tvrdost dle Rockwella	ČSN EN ISO 2039-2	Plasty	-
22	Stanovení hořlavosti	ČSN ISO 3795; DIN 75200	Plasty, díly interiéru vozidel	-
23	Neobsazeno			
24	Stanovení hmotnostního (MFR) a objemového (MVR) indexu toku taveniny	ČSN EN ISO 1133-1; ČSN EN ISO 1133-2	Plasty, elastomery	-
25	Stanovení emise formaldehydu	PV 3925; VDA 275	Plasty, elastomery, textil, díly interiéru vozidel	-
26	Stanovení viskozitního čísla kapilárním viskozimetrem	ČSN EN ISO 1628-1; ČSN EN ISO 1628-4; ČSN EN ISO 1628-5; ČSN EN ISO 307	Plasty	-

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 520/2023 ze dne: 3. 10. 2023**

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

ORLEN Unipetrol RPA, s.r.o. - POLYMER INSTITUTE BRNO, odštěpný závod
objekt číslo 1380, Zkušebna mechanických, fyzikálních a chemických vlastností plastů
Tkalcovská 36/2, Zábřovice, 602 00 Brno

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
27	Stanovení celkové migrace plastů v odpařitelných simulantech potravin - metoda celkového ponoření	ČSN EN 1186-1; ČSN EN 1186-3	Plasty	-
28	Stanovení celkové migrace plastů v rostlinných olejích - metoda celkového ponoření v olivovém oleji	ČSN EN 1186-1; ČSN EN 1186-2	Plasty	-
29-31	Neobsazeno			
32	Stanovení oxidačně indukčního času (OIT) diferenciální snímací kalorimetrií	ČSN EN ISO 11357-1; ČSN EN ISO 11357-6	Plasty	-
33	Stanovení obsahu skleněných vláken, sazí a anorganických plniv gravimetricky	ČSN EN ISO 11358-1	Plasty, elastomery	-
34	Neobsazeno			
35	Stanovení pachu dílů	PV 3900; VDA 270	Plasty, elastomery, textil, díly interiéru vozidel	-
36-37	Neobsazeno			
38	Stanovení poškození dílu při uložení bez zatížení při zvýšené nebo snížené teplotě	PP 38 (DIN 53497, čl. 4.2, metoda B)	Plasty, elastomery	-
39	Stanovení přítomnosti vad mikroskopickým hodnocením mikrotomových řezů	PP 39	Plasty, elastomery	-
40	Stanovení celkové hodnoty zamlžení (Fogging test)	PV 3015; DIN 75201	Plasty, elastomery, textil, díly interiéru vozidel	-
41	Neobsazeno			

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 520/2023 ze dne: 3. 10. 2023**

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

ORLEN Unipetrol RPA, s.r.o. - POLYMER INSTITUTE BRNO, odštěpný závod
objekt číslo 1380, Zkušebna mechanických, fyzikálních a chemických vlastností plastů
Tkalcovská 36/2, Zábřovice, 602 00 Brno

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody ²	Předmět zkoušky	Stupně volnosti ³
42	Stanovení modulu zpevnění (SHT)	ČSN ISO 18488	Plasty, elastomery	-
43	Identifikace metodou FTIR	PP 43	Polymery	-

¹ v případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou

² u datovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používá nejnovější vydání uvedeného postupu (včetně všech změn).

³ laboratoř neuplatňuje flexibilní přístup k rozsahu akreditace

Vysvětlivky:

PENT: Pennsylvania Notch Test

FNCT: Full-notch Creep Test

DSC: Diferenciální snímací kalorimetrie

DIN: Německá norma (Deutsches Institut für Normung e.V.)

VDA: Německá asociace automobilového průmyslu (Verband der Automobilindustrie)

ASTM: Normy publikované ASTM International (American Society for Testing and Materials)

PV: Normy Volkswagen

PP: Pracovní postup ORLEN Unipetrol RPA s.r.o. - POLYMER INSTITUTE BRNO, odštěpný závod

GC: Plynová chromatografie

HPLC: Kapalinová chromatografie

FID: Plameno-ionizační detektor

MS: Hmotnostní detektor

FTIR: Infračervená spektrometrie s Fourierovou transformací

SHT: Modul zpevnění (strain-hardening modulus)