



INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a. s.
třída Tomáše Bati 299, Louky, 763 02 Zlín

Zkušební laboratoř č. 1004
akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



Zkušební laboratoř * Kalibrační laboratoř * Certifikační orgán pro výroby * Certifikační orgán systémů managementu
Inspekční orgán * Autorizovaná osoba * Notifikovaná osoba

Počet stran : 4
Strana : 1 č. j. 412603151-05

ZKUŠEBNÍ PROTOKOL AKREDITOVANÉ LABORATOŘE č. j. 412603151-05

Zákazník: COQUI WORLD s.r.o.
IČ: 29060362

Adresa: Vyšehradská 1349/2, 128 00 Praha 2

Vzorek: Lehká pánská celoplastová obuv, vzor KONG

Zadání: Stanovení vybraných vlastností výrobku – viz str. 2

Datum přijetí vzorku: 18. 11. 2020

Vypracovala: Irena Čaňová

Místo a datum vydání: Zlín, 07. 12. 2020



Ing. Jiří Samsonek, Ph.D.
vedoucí akreditované zkušební laboratoře

*Upozornění: Výsledky uvedené v tomto zkušebním protokolu se týkají jen vzorků námi zkoušených.
Bez písemného souhlasu Institutu pro testování a certifikaci, a.s. se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý!*



INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a. s.

třída Tomáše Bati 299, Louky, 763 02 Zlín

Zkušební laboratoř č. 1004

akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



Zkušební laboratoř * Kalibrační laboratoř * Certifikační orgán pro výroby * Certifikační orgán systémů managementu
Inspekční orgán * Autorizovaná osoba * Notifikovaná osoba

Počet stran: 4

Strana: 2 č. j. 412603151-05

Popis a identifikace vzorků:

Tabulka č. I – Popis a identifikace vzorků

Evidenční číslo ITC	Označení vzorku zákazníkem	Popis předloženého vzorku
412603151-5	Lehká pánská celoplastová obuv, vzor KONG	Pánská celoplastová otevřená obuv černá, vel. 41, 43 a 46

Obr. č. 1



Způsob odběru vzorků:

Zkoušený vzorek byl odebrán a do laboratoře dodán zákazníkem.

Laboratoř není odpovědná za způsob odběru vzorku.

Zadání:

Zjištění vybraných parametrů u dodaných vzorků.

*Upozornění: Výsledky uvedené v tomto zkušebním protokolu se týkají jen vzorků námi zkoušených.
Bez písemného souhlasu Institutu pro testování a certifikaci, a.s. se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý!*



Použité metody zkoušení:

1. Stanovení součinitele smykového tření (odolnost obuvi proti uklouznutí) podle Interního předpisu U-06-01 (ČSN EN ISO 20344/čl. 5.11.)
2. Stanovení absorpce energie v oblasti paty podle ČSN EN ISO 20344/čl. 5.14.
3. Stanovení rozměrů podešve podle ČSN EN ISO 20344/čl. 8.1.
4. Stanovení odolnosti podešve proti dynamickému namáhání (opakovanému ohybu) podle ČSN EN ISO 20344/čl. 8.4.
5. Stanovení obsahu extrahovatelných těžkých kovů podle ZP ITC A-10-97

Podmínky zkoušek:

- ad 1.-6. Teplota okolí: $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$, relativní vlhkost: $(50 \pm 5)\%$
- ad 1. Stanovení dynamického součinitele tření – zkušební kombinace:
keramické podlahové dlaždice + roztok lauryl sulfátu sodného (SLS) pro zkoušku za mokra
Poloha podešve pro zkušební podmínku A: uklouznutí dopředu na podpatku
Poloha podešve pro zkušební podmínku B: uklouznutí dopředu na celé ploše podešve
Počet měření: 5 pro každý páru obuvi a každou podmínku zkoušky, výsledek: nejnižší zjištěná hodnota aritmetického průměru
- ad 2. Počet měření: 6, výsledek: aritmetický průměr
- ad 3. Počet měření: 3 pro každou velikost obuvi, výsledek: aritmetický průměr
- ad 4. Počet zkušebních těles: 1 pro každou velikost obuvi, výsledek: nejvyšší zjištěná hodnota
- ad 5. Příprava kyselého výluhu: 5 g vzorku/100 ml roztoku simulujícího kyselý pot, 4 h při $(37 \pm 2)^\circ\text{C}$

Laboratoř nenes odpovědnost za informace dodané zákazníkem, které mohou mít vliv na platnost výsledků zkoušky. Další informace, které jsou vyžadovány normami a nejsou zde uvedené, jsou k dispozici na vyžádání v naší laboratoři.

Místo provedení zkoušek:

Zkoušky č. 1 – 5: Pracoviště č. 3 – Zkušebna obuvi a OOP, Vavrečkova 5657, areál Svit, 34. budova, 760 01 Zlín.

Zkouška č. 6: Pracoviště č. 1 – třída Tomáše Bati 299, Louky, 763 02 Zlín.

Výsledky zkoušek:

Výsledky zkoušek jsou uvedeny v následující tabulce:



Tabulka č. II - Lehká pánská celoplastová obuv, vzor KONG, evid. č. 412603151-5

Měřená veličina	Jednotka	Výsledek měření	Nejistota ¹⁾	Požadovaná hodnota	Vyhodnocení
Odolnost proti uklouznutí (podmínka A, B - SRA) součinitel smykového tření³⁾					
- kluz dopředu na podpatku	-	0,30	0,01	min. 0,28 ²⁾	vyhovuje
- kluz dopředu na celé podešvi	-	0,34	0,01	min. 0,32 ²⁾	vyhovuje
Absorpce energie v oblasti paty	J	29,3	1,2	min. 20 ²⁾	vyhovuje
Tloušťka podešve (d₁)					
- vel. 41	mm	10,5	0,2	min. 6 ²⁾	vyhovuje
- vel. 43	mm	10,6	0,2	min. 6 ²⁾	
- vel. 46	mm	10,2	0,2	min. 6 ²⁾	
Odolnost proti opakovanému ohybu, nárůst vpichů po 30 000 ohybech					
- vel. 41	mm	0	-	max. 4 ²⁾	vyhovuje
- vel. 43	mm	0	-	max. 4 ²⁾	
- vel. 46	mm	0	-	max. 4 ²⁾	
Obsah extrahovatelných kovů v kyselém potu, vztažený na hmotnost výrobku					
- chrom	mg/kg	< 0,10	-	max. 1,0 ⁵⁾	vyhovuje
- šestimocný chrom	mg/kg	< 0,10⁴⁾	-	nedetekovatelný ⁵⁾	
- kadmium	mg/kg	< 0,10	-	max. 0,1 ⁵⁾	
- olovo	mg/kg	< 0,20	-	max. 0,2 ⁵⁾	
- rtuť	mg/kg	< 0,02	-	max. 0,02 ⁵⁾	
- arsen	mg/kg	< 0,10	-	max. 0,2 ⁵⁾	
- kobalt	mg/kg	< 0,10	-	max. 1,0 ⁵⁾	
- nikel	mg/kg	< 0,20	-	max. 1,0 ⁵⁾	
- měď	mg/kg	< 0,10	-	max. 25,0 ⁵⁾	

Legenda k tabulce:

- 1) Rozšířená nejistota měření pro koeficient rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95%
- 2) Požadované hodnoty byly přebrány z ČSN EN ISO 20347
- 3) Bezrozměrová veličina, fyzikální rozměr je 1
- 4) Hodnota stanovená z hodnoty obsahu celkového chromu
- 5) Limit dle Vyhlášky MZ ČR č. 84/2001 Sb.

Vyhodnocení výsledků zkoušek provedla:

Ing. Petra Škabrahová, Ph.D.

Ing. Petra Škabrahová, Ph.D.
vedoucí Zkušebny obuvi a OOP

Upozornění: Výsledky uvedené v tomto zkušebním protokolu se týkají jen vzorků námi zkoušených. Bez písemného souhlasu Institutu pro testování a certifikaci, a.s. se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý!