

# ISO 5834-2

## Implants for surgery – Ultra-high-molecular-weight polyethylene – Part 2: Moulded forms

Chirurgické implantáty – Ultravysokomolekulární polyethylen – Část 2: Litá forma

Physical properties <i>Fyzikální vlastnosti</i>					
Property <i>Vlastnost</i>	Unit <i>Jednotka</i>	Requirement Type 1 <i>Požadavek Typ 1</i>	Requirement Type 2 <i>Požadavek Typ 2</i>	Requirement Type 3 <i>Požadavek Typ 3</i>	Test method according to subclause <i>Zkušební metoda podle článku</i>
Density <i>Hustota</i>	kg/m <sup>3</sup>	927 – 944	927 – 944	927 – 944	<u>8,2</u>
Tensile stress, $\sigma_y$ , at yield, minimum <i>Mez <math>R_{p0,2}</math>, <math>\sigma_{y1}</math> minimum</i>	MPa	21	19	19	<u>8,3,2</u>
Tensile stress, $\sigma_{R1}$ , at break, minimum <i>Mez <math>R_m</math>, <math>\sigma_{R1}</math> minimum</i>	MPa	40	40	27	<u>8,3,3</u>
Elongation at break, $\epsilon_{R1}$ , minimum <i>Prodloužení, <math>\epsilon_{R1}</math> minimum</i>	%	380	340	250	<u>8,3,4</u>
Double-notched Izod impact strength, $\alpha_{cN1}$ , minimum <i>Vrubová houževnatost Izod s dvojitým vrubem, <math>\alpha_{cN1}</math> minimum</i>	kJ/m <sup>2</sup>	126	73	25	<u>8,4</u>

NOTE The minimum values given in this table are for the mean of the result for the specimens tested. Individual test specimen results might be below this minimum.  
POZNÁMKA Minimální hodnoty uvedené v této tabulce platí pro testované vzorky. Výsledky jednotlivých zkušebních vzorků mohou být pod tímto minimem.

