





<b>Tytuł i numer zalecanego doświadczenia w podstawie programowej</b>	<b>22. Badanie właściwości glicerolu</b>
<b>Etap edukacyjny</b>	II etap edukacyjny
<b>Klasa</b>	8
<b>Dział tematyczny</b>	9. Pochodne węglowodorów. Substancje chemiczne o znaczeniu biologicznym.
<b>Treści wynikające z podstawy programowej</b>	uczeń: 3) zapisuje wzór sumaryczny i strukturalny (grupowy) glicerolu; opisuje właściwości fizyczne glicerolu; wymienia jego zastosowania

<b>Sprzęt i odczynniki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• probówka</li> <li>• pipeta Pasteura</li> <li>• zlewka</li> <li>• aparat do pomiaru przewodnictwa</li> <li>• parownica wykonana z folii aluminiowej</li> <li>• szalka Petriego</li> <li>• drewniane łuczynko</li> <li>• zapałki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• glicerol</li> <li>• woda</li> <li>• uniwersalny papierek wskaźnikowy</li> </ul>
<b>Piktogramy określające rodzaj zagrożenia</b>	Brak hasła ostrzegawczego	
<b>Bezpieczeństwo osobiste</b>	okulary ochronne, rękawiczki	

<p style="text-align: center;"><b>Schemat</b></p>			
<p style="text-align: center;"><b>Fotografia</b></p>			
<p style="text-align: center;"><b>Obserwacje</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Powstaje bezbarwna, jednorodna mieszanina wody i glicerolu.</li> <li>• Żarówka aparatu do pomiaru przewodnictwa nie zaświeciła się.</li> <li>• Uniwersalny papierek wskaźnikowy nie zmienia zabarwienia.</li> </ul>		
<p style="text-align: center;"><b>Wnioski</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Glicerol dobrze rozpuszcza się w wodzie.</li> <li>• Glicerol nie przewodzi prądu elektrycznego.</li> <li>• Glicerol ma odczyn obojętny.</li> <li>• Glicerol spala się.</li> </ul>		
<p style="text-align: center;"><b>Równania reakcji</b></p>	$2C_3H_7(OH)_3 + 7O_2 \rightarrow 6CO_2 + 8H_2O$		

*Opracowanie: Halina Szczepaniec - nauczycielka konsultantka ds. nauczania chemii*