

Opis rozprawy

| | |
|---|--|
| Imię i nazwisko autora rozprawy | mgr Michał Filipczyk |
| Imię i nazwisko promotora rozprawy | dr hab. Stefan Góralczyk, profesor IMBiGS |
| Imię i nazwisko promotora pomocniczego rozprawy | dr inż. Łukasz Machniak |
| Wydział | Wydział Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami |
| Katedra/Instytut | Katedra Inżynierii Górniczej i Bezpieczeństwa Pracy |
| Data obrony (wystarczy rok) | 2021 |
| Tytuł rozprawy | Badania wpływu zgorzeli słonecznej na eksploatację i zastosowanie kruszyw bazaltowych |
| Język rozprawy | Research of the sunburn influence on exploitation and use of basalt aggregates |
| Streszczenie rozprawy w jęz. polskim (max 1400 znaków) | <p>Rozprawa doktorska poświęcona jest zagadnieniu zgorzeli słonecznej występującej w skałach bazaltowych. Celem pracy było potwierdzenie tezy dotyczącej wpływu minerałów wtórnych, takich jak analcym odpowiadających za pojawienie się zjawiska zgorzeli słonecznej, która ma wpływ na jakość kruszyw. Drugim celem pracy, praktycznym jest zaproponowanie metody badawczej, opartej na wynikach badań i analiz mineralogicznych i geochemicznych.</p> <p>Autor wykonał szczegółowe badania próbek z dwóch kopalń skał bazaltowych zlokalizowanych w rejonie Dolnego Śląska. Na podstawie analizy otrzymanych wyników badań zaproponował swoją interpretację dotyczącą powstawania zgorzeli słonecznej. Powstające w trakcie rozwoju zjawiska przemiany dotyczą różnych minerałów, które mogą się pojawiać w zależności od składu skały wyjściowej. Wśród takich minerałów znalazł się analcym oraz minerały z grupy ilastych. Procesy wietrzeniowe dotyczą również podatnego na takie procesy szkliwa. W ramach metod badania zgorzeli słonecznej zaproponowane zostało uzupełnienie do obecnie istniejącej metody badawczej obejmujące szczegółowy opis petrologiczny z uwzględnieniem charakterystycznych składników.</p> |
| Tytuł i streszczenie rozprawy w jęz. angielskim (max 1400 znaków) | <p>Title: Research of the sunburn influence on exploitation and use of basalt aggregates</p> <p>Shortcut: The doctoral dissertation is concerned to the issue of sunburn occurring in basalt rocks. The aim of the research was to confirm the thesis concerning the influence of secondary minerals, such as analcime,</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>responsible for the appearance of sunburn, which affects the quality of aggregates. The second, practical aim of the dissertation is to propose a test method based on the results of mineralogical and geochemical research results analyses.</p> <p>The author performed detailed research of samples from two basalt rock mines located in the region of Lower Silesia. Based on the analysis of the obtained research results, he proposed his interpretation regarding the formation of sunburn. The transformation phenomena occurring during development of sunburn concern various minerals that may appear depending on the composition of the primary rock. These minerals include analcime and clay minerals. Weathering processes also apply to volcanic glass susceptible to such processes. As part of the sunburn test methods, a supplement to the currently existing test method was proposed, including a detailed petrological description, taking into account the characteristic minerals.</p> |
| Streszczenie w języku, w którym rozprawa jest napisana | Nie dotyczy |

21.06.2021
Dr. P. Lipczyński