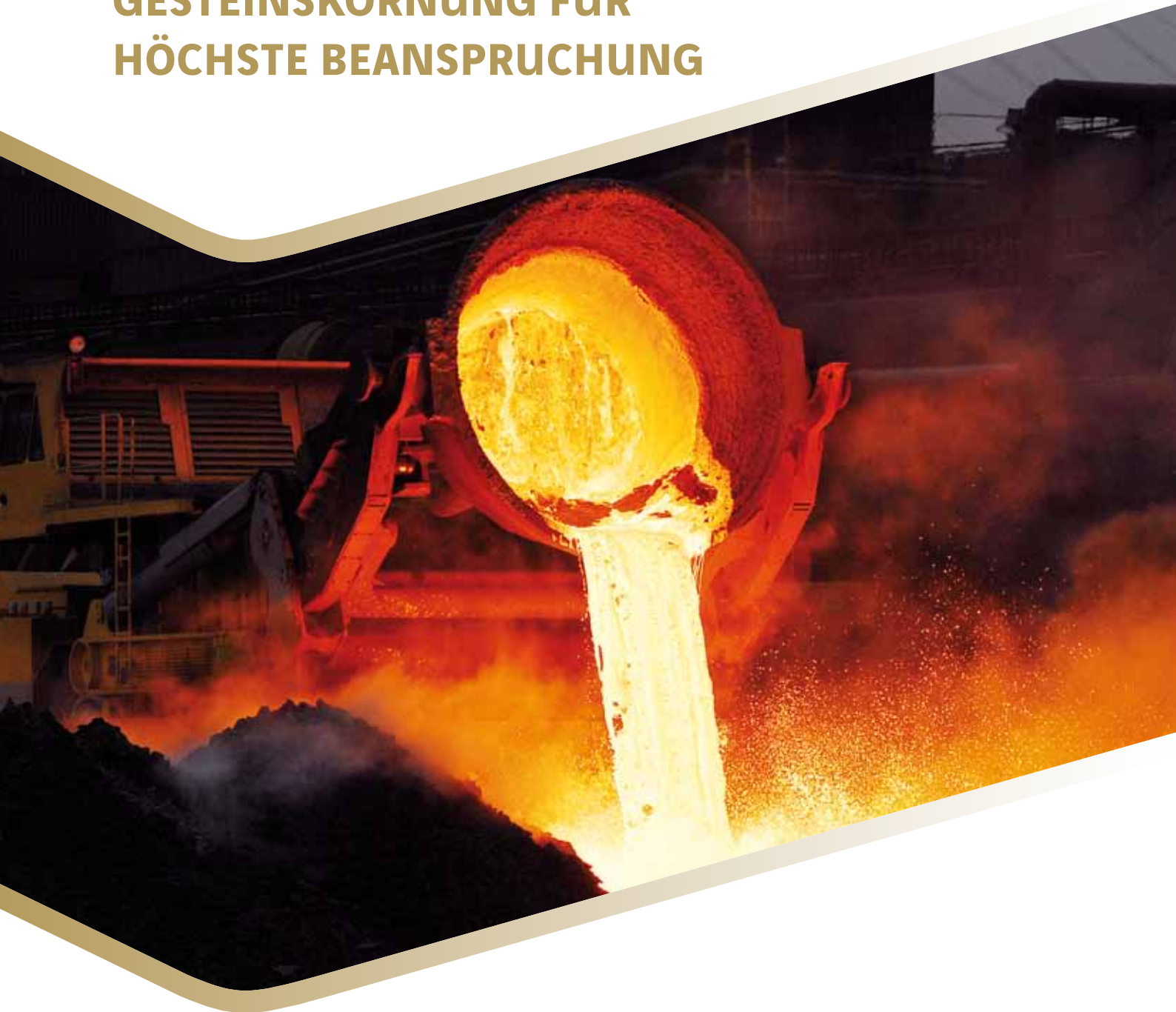


MINERALSTOFFE AUS STAHLWERKSSCHLACKEN

**HKLIT<sup>®</sup>**

**GESTEINSKÖRNRUNG FÜR  
HÖCHSTE BEANSPRUCHUNG**





**HKlit®**

## **MINERALSTOFFE AUS STAHLWERKSSCHLACKEN**

Die Forderung nach qualitativ hochwertigen Straßen hat aufgrund stetig zunehmender Verkehrsbelastung in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Neben einer sich kontinuierlich verbessernden Ausführungsqualität kann diesem Erfordernis auch durch eine optimale Auswahl an Zuschlagstoffen Rechnung getragen werden. Deshalb hat EUROVIA in Zusammenarbeit mit der Hüttenwerke Krupp Mannesmann GmbH das Produkt HKlit® entwickelt, eine industriell hergestellte Gesteinskörnung mit idealen Eigenschaften für alle Arten von Asphaltdecken und Pflasterbettungen.

### **► MERKMALE, DIE DEN UNTERSCHIED MACHEN**

- ▶ hohe Druckfestigkeit
- ▶ hoher Polierwiderstand
- ▶ gleichmäßig gute Kornform
- ▶ optimale Bitumenhaftung
- ▶ Einsparung natürlicher Ressourcen

### **► ZAHLEN, DIE FÜR SICH SPRECHEN**

**Kornform**  
in der Korngruppe 5/8 von  
**10 SI**

**Widerstand**  
gegen Polieren von  
**59 PSV**

**Widerstand**  
gegen Zertrümmerung von  
**13 LA**





## ► HERSTELLUNGSVERFAHREN

HKlit® wird aus LD-Stahlschlacke hergestellt, einem Nebenprodukt der Stahlerzeugung nach dem Linz-Donawitz-Verfahren. Bei diesem Prozess wird Roheisen unter Zugabe von Schrott und Kalk durch Aufblasen von Sauerstoff zu Rohstahl gefrischt.

Die dabei erzeugte schmelzflüssige Schlacke erstarrt an der Luft zu einem kristallinen Gestein. Dieses Produkt ähnelt in seiner Entstehung und der chemischen Zusammensetzung einem magmatischen Gestein mit besonders hochwertigen Materialeigenschaften.

## ► ANWENDUNGSBEREICHE

HKlit® eignet sich für hochstandfeste Binderschichten mit erhöhtem Ermüdungs- und Verformungswiderstand sowie für Deckschichten mit hoher Griffigkeit und gutem Verformungswiderstand.

Zudem sorgt die gleichmäßig gute Kornform für einen optimalen Hohlraumgehalt sowohl bei Splittmastixasphalten als auch bei offenporigen Asphalten.

## NACHHALTIG, RESSOURCENSCHONEND, CE-ZERTIFIZIERT

HKlit® bietet eine hochwertige Ergänzung gegenüber den bisher in diesem Bereich eingesetzten Natursteinen und schont – insbesondere in Regionen, in denen die Auswahl an natürlichen Gesteinsvorkommen begrenzt ist – gleichzeitig die natürlichen Ressourcen.

HKlit® verlängert durch die hervorragenden Materialeigenschaften die Lebensdauer der Straßenbeläge. Dies führt zu einem geringeren Instandhaltungsaufwand und somit zu weniger baustellenbedingtem Staus.

Die Gewinnung der Schlackenprodukte unterliegt strengen Güte- und Qualitätsbestimmungen. Um eine lückenlose Überwachung zur Sicherheit des hohen Qualitätsstandards zu gewährleisten, werden die Materialien im Rahmen des Systems «2+» eigen- und zusätzlich fremdüberwacht.

Mit Einrichtung und Zertifizierung der WPK konnte schließlich das CE-Kennzeichen erworben werden.

## ► MATERIALEIGENSCHAFTEN

HKlit® überzeugt mit überdurchschnittlichen Messergebnissen, die die Eigenschaften anderer im Straßenbau verwendeter Gesteinsarten (wie bspw. Basalt, Diabas oder Grauwacke) in den meisten Punkten übertreffen.

		Korngruppen der Gesteinskörnungen			
		2/5	5/8	8/11	11/16
Kornform [SI]	EN 933-4	17 (entspr. Kategorie SI <sub>20</sub> )	10 (entspr. Kategorie SI <sub>15</sub> )	6 (entspr. Kategorie SI <sub>15</sub> )	3 (entspr. Kategorie SI <sub>15</sub> )
Widerstand gegen Polieren [PSV]	EN 1097-8	59			
Widerstand gegen Zertrümmerung [LA]	EN 1097-2	13 (entspr. Kategorie LA <sub>20</sub> )			
Bruchflächigkeit	EN 933-5	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>
Widerstand gegen Frost [F]	EN 1367-1	0,5 (entspr. Kategorie F <sub>1</sub> )			
Widerstand gegen Hitze	EN 1367-5	1,6			
Affinität (nach 24 h, Straßenbaubitumen 50/70)	EN 12697-11	80 %			
Raubbeständigkeit	EN 1744-1	0 (entspr. Kategorie V <sub>3,5</sub> )			

### Kornform

Die gleichmäßige Kubizität ermöglicht eine anwendungsspezifische Einstellung der Hohlgehalte für jedes Asphaltmischgut.

### Polierwert/Griffigkeit

Ein hoher Widerstand gegen Polieren, der sich aus der Rauigkeit der Kornoberfläche sowie der Festigkeit des Materials ergibt, sorgt für eine dauerhaft griffige Asphaltdeckschicht.

### Haftverhalten

Durch die einzigartige Oberflächenbeschaffenheit hat HKlit® eine hohe Affinität zu Bitumen und bildet eine homogene Einheit mit Asphalt.

### Festigkeit

Die hohe Druckfestigkeit und der damit verbundene niedrige Widerstand gegen Zertrümmerung bieten beste Voraussetzungen für alle Anwendungen im hochbeanspruchten Straßenbau.

HKlit® ist ein eingetragenes Warenzeichen.



EUROVIA Services GmbH  
 Materialprüfungsanstalt  
 Rheinbabenstraße 75 · 46240 Bottrop  
 Telefon +49 (0) 2041 993-590  
 Telefax +49 (0) 2041 993-585  
 mpa@eurovia.de · www.eurovia.de