

## LONGLIFE *diamond*

Hochglänzende, extrem haltbare Pflegedispersion

### ANWENDUNGSBEREICH UND EIGENSCHAFTEN

LONGLIFE *diamond* ist eine hochglänzende und strapazierbare Pflegedispersion, die überall dort zu empfehlen ist, wo größter Wert auf ausgezeichnete Optik des Bodens und lange Haltbarkeit des Pflegefilms gelegt wird.

LONGLIFE *diamond* bildet bei sachgerechter Anwendung einen harten und hochstrapazierfähigen Schutzfilm, der den Belag wirksam gegen mechanische Beanspruchung und schnellen Verschleiß schützt. Die in diesem Produkt eingesetzten leistungsstarken Pflegekomponenten garantieren beste Trittsicherheit auch bei starker Frequentierung. LONGLIFE *diamond* ist extrem widerstandsfähig und nimmt auch bei höchster Beanspruchung nur wenig Absatzstriche und Schmutz an. Die Leistungseigenschaften dieses Produktes können durch einen Super-High-Speed-Poliervorgang zusätzlich durch Filmverdichtung gesteigert werden. LONGLIFE *diamond* ist schnell und einfach zu verarbeiten und zeigt nach der Verfilmung einen ausgezeichneten Verlauf und einen attraktiven Hochglanz.

pH – Wert des Konzentrates: ca. 9

### INHALTSSTOFFE

LONGLIFE *diamond* enthält: Polymere, Wachse, anionische und nichtionische Tenside, Filmbildungsmittel (Weichmacher), Duft- und Hilfsstoffe, Konservierungsmittel.

## ÖKOLOGISCHE BEWERTUNG DER EINZELNEN INHALTSSTOFFE

### POLYMERE UND WACHSE

In beiden Fällen handelt es sich um hochmolekulare Verbindungen, die nicht wasserlöslich sind. Sie unterliegen kaum biologischen Abbauprozessen. Polymere und Wachse liegen in modernen Fußbodenpflegemitteln in dispergierter bzw. emulgierter Form vor. Durch Verdünnung und pH-Wert-Verschiebung im Abwasser brechen diese Emulsionen bzw. Dispersionen, d. h. die ehemals feinverteilt vorliegenden Pflegekomponenten koagulieren, es findet letztlich eine Trennung der flüssigen und festen Phase statt. Die größeren Polymer- und Wachsteilchen werden am Klärschlamm adsorbiert und gelangen somit nicht in Oberflächengewässer. Über etwaige negative Auswirkungen hierdurch liegen keine Erkenntnisse vor.

Polymergranulate werde z. B. auch zur Auflockerung von Böden eingesetzt.

### TENSIDE

Die enthaltenen Emulgatoren und waschaktiven Stoffe, teilweise aus petrochemischen, teilweise aus natürlichen Rohstoffen gewonnen, erfüllen die Anforderungen der Tensidverordnung des WRMG, die Anforderungen der OECD zur Einstufung als readily biodegradable werden nicht in allen Fällen erreicht.

### FILMBILDEHILFSMITTEL

Diese Stoffe sind notwendig, um eine einwandfreie Verfilmung im wesentlichen der Polymerkomponente bei normaler Umgebungstemperatur zu gewährleisten. Verwendet werden Ester anorganischer Säuren, sowie Diethylenglykolether.

Die eingesetzten Ester unterliegen biologischen Abbauprozessen. Aufgrund der geringen Löslichkeit dieser Verbindungen in Wasser verläuft der Abbau jedoch langsam.

Diethylenglykolether sind, ähnlich wie Alkohole, leicht und vollständig biologisch abbaubar.

## **DUFT- UND HILFSSTOFFE; KONSERVIERUNGSMITTEL**

Diese Zusatzstoffe machen insgesamt weniger als 0,5% der Rezeptur aus. Aufgrund der niedrigen Konzentration ist keine Störung bei der Abwasserbehandlung zu erwarten. Negative Auswirkungen auf die Umwelt gehen von ihnen nicht aus.

## **GESAMTBEURTEILUNG DES PRODUKTES**

Anders als bei Reinigungsmitteln lässt der Vergleich zwischen BSB- und CSB-Werten bei Fußbodenpflegemitteln keine sichere Beurteilung der Umweltverträglichkeit zu. Sie enthalten in erster Linie hochmolekulare Stoffe, die chemisch zwar oxidierbar sind, also hohe CSB-Werte liefern, aber biologischen Abbauprozessen kaum unterliegen. So erreicht der BSB-Wert bei diesen Produkttypen nur maximal 30% des CSB-Wertes. Die hochmolekularen Substanzen werden aber auf anderem Wege aus dem Abwasser entfernt (Absorptionsprozesse).

Die Bestimmung der DOC-Abnahme (siehe Totalabbaubarkeit, modifizierter OECD-Auswahltest) ergibt bei wässrigen Fußbodenpflegemitteln Werte von über 80%. Somit sind die gelösten Bestandteile sehr gut biologisch abbaubar.