



## LoClean N plus

### Neutraler Unterhaltsreiniger für Schienenfahrzeuge nach dem LoClean-Konzept

NTA frei, EDTA frei, Salzsäure frei  
60 % Kosteneinsparung

#### Eigenschaften:

**LoClean N plus** nutzt den easy-to-clean Effekt eines hydrophilen Schutzfilms kollagener Proteine. Diese aus natürlichen Rohstoffen gewonnenen Proteine haben ein starkes Haftungsvermögen an Lack, Kunststoff, Metall, Glas und anderen Materialien. Dort vernetzen diese Biopolymere zu

einem stabilen, widerstandsfähigen Film, der Wassermoleküle an sich bindet. Es entsteht eine geschlossene hydrophile Schutzschicht.

Verschmutzungen dringen ab sofort nicht mehr bis zur Oberfläche vor, der Schmutz schwimmt vielmehr auf der Protein-Wasserschicht und kann einfach, ohne Einsatz aggressiver, materialschädigender Chemikalien, von der schützenden Schicht abgewischt werden (**Easy-to-Clean Effekt**).

Trifft Wasser in großen Mengen auf die Fläche (Regen, Wasserdusche) werden Schmutzpartikel abgespült (**Selbstreinigungs-Effekt**), die Reinigungsintervalle können dadurch deutlich verlängert werden.

Schädliche Stoffe aus der Umwelt – z.B. saurer Regen, Abgase, Harze, Vogelkot – können die Proteinschicht nicht durchdringen. Empfindliche Flächen werden durch die Kollagenschicht resistent gegenüber schädigenden Einwirkungen und können dauerhaft strahlen wie am ersten Tag (**Glanz-Effekt**).

Der Reiniger zeichnet sich durch eine sehr gute Materialverträglichkeit aus und kann auf allen an den Außenseiten von Zügen vorkommenden Oberflächen bedenkenlos eingesetzt werden. Es kommt dabei nicht zur Schichtenbildung.

Der Einsatz des Reinigers führt nicht nur zu glänzend sauberen und glatten Oberflächen, sondern auch zur Kostensenkung. Bei einem 1 jährigen Testbetrieb bei der Deutschen Bahn konnte eine Einsparung für ARA und ABA von fast 60 % nachgewiesen werden.

#### Anwendungsbereich:

1. Unterhaltsreiniger zur Außenreinigung von Schienenfahrzeugen in automatischen Waschanlagen nach dem LoClean-Konzept .

2. Konservierungsmittel für die Entreinigungsstufe der Grundreinigung von Schienenfahrzeugen in automatischen Waschanlagen nach dem LoClean-Konzept.

### Anwendung:

#### 1. Unterhaltsreinigung in der Automatischen Bürstenwaschanlage

- Anwendungskonzentration 1:60 bis 1:200
- Temperaturbereich: 5 – 60° C (bevorzugt 5-20 °C)
- Anwendungslösung wird aufgesprüht und durch die Waschbürsten einmassiert  
Eine Zwischenbefeuchtung ist auch im Sommer nicht notwendig
- Einwirkzeit 2-6 Minuten  
Anschließend mit viel Wasser abspülen
- Für eine Tensid freie Oberfläche empfiehlt sich ein Zusatz von LoClean Glanz zum Spülwasser.

#### 2. Konservierungszusatz bei der Grundreinigung

- Einsatzort in Abhängigkeit von den vorhandenen Möglichkeiten an Waschportal 1 oder 2
- Anwendungskonzentration 1:80 – 1:200

### Hinweise zur Abwasserbehandlung:

- Sämtliche Einleiterwerte werden sicher eingehalten.
- Auf die Neutralisation kann aufgrund des pH Wertes in den meisten Fällen (Einleiterverordnung beachten) verzichtet werden.
- Idealer Reiniger für biologische Kreislaufsysteme, da die eingesetzten kollagenen Proteine beste Voraussetzungen für eine aktive Biologie schaffen.

### Technische Daten:

pH-Wert	9	
Farbe	Grünlich, klar	
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	1,087	
Lagerklasse (TRGS 510)	12	
WGK	1	
Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Eye Irrit 2	H319
Inhaltsstoffe nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	entfällt	
Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt		
Verpackung	Gebinde	Artikel-Nr.
	1000 kg IBC	101-1000
	200 kg Fass	101-200
	25 kg Kanister	101-25
Zulassungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deutsche Bahn</li> <li>• ÖBB</li> <li>• Siemens</li> <li>• Stadler</li> </ul>	
Unbedenklichkeitsbescheinigungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikaflex 221</li> <li>• Sikaflex 265</li> <li>• Sikaflex 268</li> </ul>	

**Gefahrenhinweise / Sicherheitshinweise:**

Dieses Produkt ist gemäß aktuellen EG-Vorschriften kennzeichnungspflichtig aber nicht als Gefahrstoff eingestuft. Zur sicheren Handhabung sind die Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge auf dem Originalgebinde und im Sicherheitsdatenblatt unbedingt zu beachten.

**Lagerhinweise:**

Geschlossen, im Originalgebinde bei Raumtemperatur, für Kinder unzugänglich an einem gut belüfteten Ort lagern. Vor Frost schützen.

**Ökologie:**

- Das Produkt ist frei von NTA und EDTA.
- Die verwendeten Tenside sind nach der EG Detergentienverordnung 648/2004 Anhang III vollständig biologisch abbaubar.
- Das Produkt ist in die Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung) eingeordnet.

**Hinweise:**

Bei empfohlener Handhabung, Beachtung der Hinweise in Sicherheitsdatenblatt und auf dem Originalgebinde und Einhaltung der bei der Verwendung von Chemikalien notwendigen Vorsichts- und Schutzmaßnahmen gehen von diesem Produkt nach unserem bisherigen Kenntnisstand keine gesundheitsschädlichen Wirkungen aus.

Die Angaben in dieser Druckschrift können nur unverbindlich beraten ohne bestimmte Eigenschaften und Ergebnisse verbindlich zuzusichern.