



# SHI PRODUCT PASSPORT

Find products. Certify buildings.

SHI Product Passport No.:

**14062-10-1051**

## Racofix® Flex- Dichtschlämme

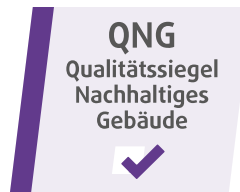
Product group: Waterproofing slurry

**Racofix®**  
**DAS ORIGINAL**

Racofix®  
Biebricher Straße 74  
65203 Wiesbaden



### Product qualities:



*Köttner*

**Helmut Köttner**  
Scientific Director

Freiburg, 02 February 2026



Product:





**Racofix® Flex-Dichtschlämme**

SHI Product Passport no.:

**14062-10-1051**



## Contents

 SHI Product Assessment 2024	1
 QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	2
 DGNB New Construction 2023	3
 DGNB New Construction 2018	4
Product labels	5
Legal notices	6
Technical data sheet/attachments	7

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar





Product:

**Racofix® Flex-Dichtschlämme**

SHI Product Passport no.:

**14062-10-1051**

**Racofix**  
DAS ORIGINAL

## SHI Product Assessment 2024

Since 2008, Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) has been establishing a unique standard for products that support healthy indoor air. Experts carry out independent product assessments based on clear and transparent criteria. In addition, the independent testing company SGS regularly audits the processes and data accuracy.

Criteria	Product category	Harmful substance limit	Assessment
SHI Product Assessment	Flooring adhesives and other laying materials	TVOC $\leq 60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Formaldehyd $\leq 24 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Indoor Air Quality Certified
Valid until: 13 October 2029			



Product:

**Racofix® Flex-Dichtschlämme**

SHI Product Passport no.:

**14062-10-1051**

**Racofix**  
DAS ORIGINAL

## QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

The Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (Quality Seal for Sustainable Buildings), developed by the German Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB), defines requirements for the ecological, socio-cultural, and economic quality of buildings. The Sentinel Holding Institut evaluates construction products in accordance with QNG requirements for certification and awards the QNG ready label. Compliance with the QNG standard is a prerequisite for eligibility for the KfW funding programme. For certain product groups, the QNG currently has no specific requirements defined. Although classified as not assessment-relevant, these products remain suitable for QNG-certified projects.

Criteria	Pos. / product group	Considered substances	QNG assessment
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	3.3 Sealing for floors and walls as well as crack resins in interior spaces	VOC / Emissions / hazardous substances	QNG ready
<b>Verification:</b> Technisches Datenblatt vom 04.06.2025			



Product:

**Racofix® Flex-Dichtschlämme**

SHI Product Passport no.:

**14062-10-1051**

**Racofix**  
DAS ORIGINAL

## DGNB New Construction 2023

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings. The 2023 version sets high standards for ecological, economic, socio-cultural, and functional aspects throughout the entire life cycle of a building.

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 03.05.2024 (3rd edition)	9 Sealing coats, screed resins, waterproofing under tiles	VVOCs, VOCs, SVOC emissions and content of hazardous substances	Quality level 4
<b>Verification:</b> Technisches Datenblatt vom 04.06.2025. EMICODE EC1+ Zertifikat vom 14.10.2024 (Nr. 11023/08.01.14)			

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 29.05.2025 (4th edition)	9 Sealing coats, screed resins, waterproofing under tiles	VVOCs, VOCs, SVOC emissions and content of hazardous substances	Quality level 4
<b>Verification:</b> Technisches Datenblatt vom 04.06.2025. EMICODE EC1+ Zertifikat vom 14.10.2024 (Nr. 11023/08.01.14)			



Product:

**Racofix® Flex-Dichtschlämme**

SHI Product Passport no.:

**14062-10-1051**

**Racofix**  
DAS ORIGINAL

## DGNB New Construction 2018

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings.

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact	9 Barrier coatings, resin screeds, seals under tiles	VOC	Quality level 4

**Verification:** Technisches Datenblatt vom 04.06.2025. EMICODE EC1+ Zertifikat vom 14.10.2024 (Nr. 11023/08.01.14)



Product:

**Racofix® Flex-Dichtschlämme**

SHI Product Passport no.:

**14062-10-1051**

**Racofix**  
DAS ORIGINAL

## Product labels

In the construction industry, high-quality materials are crucial for a building's indoor air quality and sustainability. Product labels and certificates offer guidance to meet these requirements. However, the evaluation criteria of these labels vary, and it is important to carefully assess them to ensure products align with the specific needs of a construction project.



The EMICODE® label, awarded by the German manufacturers' association "GEV – Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V.", is primarily relevant for flooring installation materials. The EMICODE® EC1<sup>PLUS</sup> label, as the premium class, sets significantly stricter emission limits than the other label variants.



This product is SHI Indoor Air Quality certified and recommended by Sentinel Holding Institut. Indoor-air-focused construction, renovation, and operation of buildings is made possible by transparent and verifiable criteria thanks to the Sentinel Holding concept.



Products bearing the Sentinel Holding Institute QNG-ready seal are suitable for projects aiming to achieve the "Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude" (Quality Seal for Sustainable Buildings). QNG-ready products meet the requirements of QNG Appendix Document 3.1.3, "Avoidance of Harmful Substances in Building Materials." The KfW loan program Climate-Friendly New Construction with QNG may allow for additional funding.



Product:

**Racofix® Flex-Dichtschlämme**

SHI Product Passport no.:

**14062-10-1051**

**Racofix**  
DAS ORIGINAL

## Legal notices

(\*) These criteria apply to the construction project as a whole. While individual products can positively contribute to the overall building score through proper planning, the evaluation is always conducted at the building level. The information was provided entirely by the manufacturer.

---

Find our criteria here: <https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfverfahren%20f%C3%BCr%20Produkte>

---

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar



### Publisher

Sentinel Holding Institut GmbH  
Bötzingen Str. 38  
79111 Freiburg im Breisgau  
Germany  
Tel.: +49 761 590 481-70  
[info@sentinel-holding.eu](mailto:info@sentinel-holding.eu)  
[www.sentinel-holding.eu](http://www.sentinel-holding.eu)



Wand Boden Innen Außen

# Racofix® Flex-Dichtschlämme



- Innen und außen, Wand und Boden
- Für Feucht- und Nassräume
- Für Behälter und Becken
- Dampfdiffusionsfähig
- Roll-, spachtel-, streich- und spritzfähig
- Schwindarm
- Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII
- Empfohlen vom Sentinel Holding Institut

**Verbrauch** Ca. 1,4 kg/m<sup>2</sup>/mm Trockenschichtdicke

### Anwendungsgebiete

Herstellung von Verbundabdichtungen in Innenräumen (z. B. Duschen, Waschräume, WC-Anlagen) gemäß DIN 18534 Teil 3 in den Wassereinwirkungsklassen W0-I „Gering“, W1-I „Mäßig“, W2-I „Hoch“ und W3-I „Sehr hoch“.

Herstellung von Verbundabdichtungen in Behältern und Becken (z. B. Schwimmbäder, Zisternen) gemäß DIN 18535 Teil 3 in der Wassereinwirkungsklasse W1-B.

### Eigenschaften

Einkomponentige, flexible mineralische Dichtungsschlämme (MDS). Zur sicheren Abdichtung von Innenräumen und zur Abdichtung von Behältern und Becken unterhalb keramischer Fliesen und Platten sowie von Naturwerksteinbelägen.

### Geeignete Untergründe

Mineralische Untergründe aus Beton, Leichtbeton, Porenbeton, Zement- und Kalkzementputze, Gipskarton- und Gipsfaserplatten, Putze hergestellt aus Putz- und Mauerbinder, vollfugiges, ebenflächiges Mauerwerk (kein Mischmauerwerk); Zementestriche, Calciumsulfatestriche (Anhydrit- und Anhydritfließestriche), Trockenestriche; alte keramische Beläge

### Untergrundvorbereitung

Die Untergründe müssen tragfähig, formbeständig sowie frei von klaffenden Rissen und haftungsmindernden Stoffen (z. B. Staub, Öl, Wachs, Trennmitteln, Ausblühungen, Sinterschichten, Lack- und Farbresten, alten Bodenklebstoffresten) sein.

Kanten sind zu brechen und Kehlen fluchtrecht mit einem Halbmesser von mindestens 4 cm zu runden. Racofix® Flex-Dichtschlämme darf nur auf Bauteile aufgebracht werden, die keinen

Wand Boden Innen Außen

setzungsbedingten Verformungen unterliegen. Vorhandene Risse in Estrichen sind zu verharzen. Beachten Sie bei Wand- und Bodendurchdringungen, Anschluss- und Bewegungsfugen den notwendigen Einbau von Racofix® Wandmanschetten, Racofix® Bodenmanschetten, Racofix® Dichtbändern und Racofix® Dichtecken innen/außen. Für den Untergrund dürfen nur bauchemische Hilfsstoffe verwendet werden, die ein gültiges Prüfzeichen haben, z. B. als Betonzusatzmittel. Zementäre Untergründe sind so vorzunässen, dass sie vor der Beschichtung mit Racofix® Flex-Dichtschlämme mattfeucht sind. Bei neuen, nicht verschmutzten, zementären Untergründen ist ein einmaliges Vornässen in der Regel ausreichend.

### Trocknungszeit

Ca. 4 Stunden je Schicht

### Wasserbedarf

Pro Gebinde	10 kg	20 kg
Spachtelfähig	2,6 l - 2,8 l	5,2 l - 5,6 l
Spritzfähig	3,7 l - 4 l	7,4 l - 8 l
Streichfähig	2,9 l - 3,1 l	5,8 l - 6,2 l

### Grundierung

Racofix® Grundierung:

Zementestriche, Calciumsulfatestriche (Anhydrit- und Anhydritfließestriche), Trockenestriche, Gipswandbauplatten, Gipskarton/Stoßfuge und Abspachtelungen, Gipsfaserplatte, Gipsputz, stark oder unterschiedlich saugender Porenbeton (innen), Zement- und Kalkzementputz, Putze hergestellt aus Putz- und Mauerbinder, vollfugiges Mauerwerk. Bei Gipsuntergründen, die mit Sopro Grundierung vorbehandelt wurden, ist eine Ablüftezeit von ca. 12 Stunden einzuhalten.

Racofix® Spezial-Haftgrund:

Glatte und porengeschlossene Untergründe wie z. B. alte Fliesen-, Terrazzo-, Naturwerkstein- und Betonwerksteinbeläge; Untergründe mit alten Klebstoffresten von PVC- oder Teppichböden.

Bitte beachten Sie die technischen Merkblätter der Racofix® Grundierungen!

### Verarbeitung

In ein sauberes Gefäß wird je nach gewünschter Art der Verarbeitung (Mischungsverhältnis siehe Tabelle) Wasser vorgegeben und mit Racofix® Flex-Dichtschlämme maschinell zu einer homogenen, klumpenfreien Masse angemischt. Nach einer Reifezeit von 3 - 5 Minuten nochmals kräftig durchmischen.

Racofix® Flex-Dichtschlämme wird in zwei Arbeitsgängen (Schichtdicke siehe Verbrauchstabelle) volldeckend auf den mattfeuchten Untergrund durch Spachteln, Streichen, Rollen oder im Spritzverfahren aufgetragen. Die zweite Beschichtung wird nach ausreichender Festigkeit, Begehrbarkeit und Kontrolle auf Fehlstellen der ersten Schicht aufgebracht.

Die Beschichtung muss an jeder Stelle die für die Beanspruchungsart geforderte Mindestdicke erreichen, die Trocken-Schichtdicke darf an keiner Stelle um mehr als 100 % überschritten werden. In Ecken, Kanten, Hohlkehlen und Durchdringungen ist auf eine sorgfältige Beschichtung zu achten.

Racofix® Flex-Dichtschlämme ist spritzfähig.

Die frische Beschichtung ist ca. 12 Stunden vor direkter Sonnenbestrahlung, Regen oder Frost zu schützen.

Im Unterwasserbereich wird ein dreischichtiger Auftrag empfohlen (mind. 2,5 mm Trocken-Schichtdicke). Im Anschluss an die Abdichtungsarbeiten muss im Schwimmbad eine

Wand Boden Innen Außen

Probefüllung erfolgen. Diese kann bei der Racofix® Flex-Dichtschlämme nach 14 Tagen durchgeführt werden. Nach dieser Probefüllung ist für das geleerte Becken eine Wartezeit von 3 Tagen zu berücksichtigen, bevor die abgetrocknete Abdichtung visuell kontrolliert und gründlich von Staub und trennend wirkenden Ablagerungen gereinigt werden muss. Danach kann die Fliesenverlegung erfolgen.

Folgt auf die Abdichtung ein Auftrag mit einem Zementputz, muss als Untergrundvorbehandlung zunächst Fliesenkleber auf die ausgehärtete Abdichtung aufgezehnt werden. Diese Zahnpachtelung muss mind. 48 Stunden aushärten.

Hinweis zur Stoßverklebung: Die Verklebung der Dichtbänder und Formteile sollte mit einer reaktiven 2-K Dichtungsschlämme (z. B. Racofix® Multi-Dicht) oder einem Racofix® Dichtkleber auf MS-Polymer-Basis (z. B. Racofix® Universal-Montagekleber, Racofix® WaterBlock) durchgeführt werden.

Bitte entsprechend technisches Merkblatt der jeweiligen Systemprodukte beachten!

### Verbrauchstabelle

Schichtdicken nach 2-schichtigem Auftrag gemäß den Regeln der Technik:

Wassereinwirkungsklassen	min. Trocken-Schichtdicke	min. Nass-Schichtdicke	Verbrauch je mm Trocken-Schichtdicke
W0-I bis W3-I	2,0 mm	2,6 mm	1,4 kg/m <sup>2</sup>
W1-B	2,0 mm	2,6 mm	1,4 kg/m <sup>2</sup>

### Zeitangaben

Beziehen sich auf den normalen Temperaturbereich +23 °C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit; höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere verlängern diese Zeiten.

### Werkzeuge

Glättkelle, Zahnpachtel, Quast, Bürste, Lammfellrolle, elektrische Schneckenpumpe

### Werkzeugreinigung

Werkzeuge unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

### GEV Emissionen

EC1PLUS sehr emissionsarmPLUS

### Lagerung

Ca. 24 Monate (trocken, ungeöffnetes Originalgebinde)

### Verlegung Keramischer Beläge

Nach 5 – 6 Stunden

### Schichtdicke

Die mineralische Dichtungsschlämme muss gemäß den Regeln der Technik in mindestens zwei Schichten aufgetragen werden. Im Unterwasserbereich wird ein dreischichtiger Auftrag empfohlen (mind. 2,5 mm Trocken-Schichtdicke). Die angegebenen Verbrauchswerte sind Mindestwerte. Eine separate, fachgerechte Egalisierung des Untergrundes, z. B. durch eine Kratzspachtelung, wird vorausgesetzt. Gemäß DIN-Norm ist zur Sicherstellung der Mindestdrockenschichtdicke  $d_{min}$  ein (kalkulatorischer) Dickenzuschlag erforderlich, der mind. 25 % von  $d_{min}$  betragen sollte. Der Mehrverbrauch für einen Dickenzuschlag von 25 % errechnet sich aus dem Verbrauch für die erforderliche Mindestdrockenschichtdicke  $d_{min}$   $\times$  0,25.

Prüfung der Schichtdicken und der Durchtrocknung: Gemäß DIN 18195 Beiblatt 2 ist die Einhaltung

Wand Boden Innen Außen

ung der Schichtdickenanforderung durch die Kontrolle der Auftragsmenge je m<sup>2</sup> und Nassschichtdicke bei der Verarbeitung sicher zu stellen.

### Rissüberbrückung

> 0,75 mm

### Druckwasserdicht

Nach ca. 7 Tagen

### Prüfzeugnisse, -berichte und Klassifizierungen

PG-AIV-F: Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) für Abdichtungssysteme im Verbund mit Fliesen- und Plattenbelägen für Bauwerksabdichtungen in Kombination mit:  
Dichtbänder: Racofix® Dichtband;  
Dichtecken: Racofix® Dichtecke innen / außen;  
Dichtmanschetten: Racofix® Dichtmanschette Wand / Boden;  
Fliesenkleber: Racofix® Super-Flexkleber, Racofix® Multi-Flexkleber schnell, Racofix® Multi-Flexkleber, Racofix® Balkon-Flexkleber S2;  
Grundierung: Racofix® Grundierung

### Belastbar

Nach ca. 7 Tagen belastbar

### Verarbeitungszeit

Ca. 2 Stunden; angesteifter Mörtel darf weder durch Wasserzugabe noch durch frischen Mörtel wieder verarbeitungsfähig gemacht werden.

### Verarbeitungstemperatur

Optimal ab +5 °C bis +25 °C verarbeitbar

### Sicherheitshinweise

Nicht kennzeichnungspflichtig gemäß Verordnung (EG) Nr. 1227/2008 (CLP)  
Wassergefährdungsklasse: WGK 1: Schwach wassergefährdend  
GHS-CODE: ZP1  
Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

### Badezimmer Renovierung: Abdichten



### Badezimmer-Renovierung: Badewanne einmauern



### Badezimmer-Renovierung: Bodengleiche Dusche



ng gem. EU-BauPVO sowie das jeweils gültige Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008. Die Informationen enthaltenen Angaben sind Produktbeschreibungen. Sie stellen allgemeine Hinweise auf den Anwendungsbereich dar. Aus den Angaben können keine Ersatzansprüche hergeleitet werden. Wenden Sie

**Sopro Bauchemie GmbH Deutschland**  
Postfach 22 01 52  
D-65102 Wiesbaden  
Fon : +49 611 1707-252  
Fax : +49 611 1707-250

**Sopro Bauchemie GmbH Schweiz**  
Biergutstrasse 2  
CH-3608 Thun  
Fon +41 33 334 00 40  
Fax +41 33 334 00 41

**Sopro Bauchemie GmbH Österreich**  
Lagerstraße 7  
A-4481 Asten  
Fon : +43 72 24 67141-0  
Fax : +43 72 24 67181

## Sicherheitsdatenblatt

### Racofix Flex-Dichtschlamme

Sicherheitsdatenblatt vom: 22/06/2023 - version 1

---

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Beschreibung der Mischung:

Handelsname: Racofix Flex-Dichtschlamme

Handelscode: 9077523.RFX

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung: Klebemörtel

Nicht empfohlene Verwendungen: Nicht verfügbar

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: SOPRO Bauchemie GmbH

Biebricher Strasse 74

65203 - Wiesbaden - - - DEU

Phone: +49-0611-1707-0

Verantwortlicher: safetydatasheet@sopro.com

### 1.4. Notrufnummer

Giftnotruf Berlin +4930 30686700 (Beratung in Deutsch und Englisch)

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Das Produkt wird gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht als gefährlich erachtet.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Das Produkt wird gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht als gefährlich erachtet.

#### Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1\%$ :

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

Der längere Kontakt und/oder die massive Inhalation von alveolengängigem kristallinen Siliziumdioxid (mittlerer Durchmesser  $<10$  Mikron, laut ACGIH) kann eine Lungenfibrose verursachen, die allgemein als Silikose bekannt ist.

Das Produkt enthält Zement. Zement reagiert mit Feuchtigkeit stark alkalisch, deshalb Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht relevant

### 3.2. Gemische

Beschreibung der Mischung: Racofix Flex-Dichtschlamme

#### Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Keine

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit Wasser.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

#### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Nicht verfügbar

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung:

Nicht verfügbar

(siehe Absatz 4.1)

---

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

#### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Geeignete Atemgeräte verwenden.

---

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mechanisch aufnehmen und gemäß lokaler, regionaler bzw. staatlichen Vorschriften entsorgen.

Verbreitung aufhalten und mechanisch aufnehmen, ohne zu viel Staub aufzuwirbeln.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

---

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

#### **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

---

### **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

#### **8.1. Zu überwachende Parameter**

Keine Weiteren Angaben

#### **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Augenschutz:

Be normaler Verwendung nicht notwendig. In jedem Fall nach den gängigen Arbeitsrichtlinien arbeiten.

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

#### Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN ISO 374:

Polychloropren - CR: Dicke  $\geq 0,5\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{min}$ .

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke  $\geq 0,35\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{min}$ .

Butylkautschuk - IIR: Dicke  $\geq 0,5\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{min}$ .

Fluorkautschuk - FKM: Dicke  $\geq 0,4\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{min}$ .

Empfohlen werden Nitrilhandschuhe (Materialdicke 1,3mm; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{min}$ ). Nicht empfohlen werden sind Handschuhe, welche nicht wasserdicht sind

#### Atemschutz:

Alle individuellen Schutzausrüstungen müssen den relevanten EN-Normen entsprechen (wie z.B. EN ISO 374 für Handschuhe oder EN ISO 166 für Brillen), ordentlich gepflegt und auf geeignete Weise gelagert sein. Es wird in jedem Fall empfohlen, den Hersteller der Schutzausrüstungen zu konsultieren.

Der Atemschutz muss verwendet werden, wenn die Belichtungsniveaus den Expositionsgrenzwerten am Arbeitsplatz übertreffen. Informationen zur Auswahl und Verwendung geeigneter Atemschutzgeräte finden Sie in den entsprechenden EN-Normen wie EN 136, 140, 143, 149, 14387.

#### Hygienische und technische Maßnahmen

Nicht verfügbar

#### Geeignete technische Massnahmen:

Nicht verfügbar

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Feststoffe

Aussehen: staub

Farbe: weiß grau

Geruch: zementartig

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht verfügbar

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: Nicht verfügbar

Entzündbarkeit: Nicht verfügbar

Untere und obere Explosionsgrenze: Nicht verfügbar

Flammpunkt: Nicht verfügbar

Selbstentzündungstemperatur: Nicht verfügbar

Zerfalltemperatur: Nicht verfügbar

pH: Nicht verfügbar

pH (wässrige Dispersion, 10%): 12.00

Viskosität: Nicht verfügbar

Kinematische Viskosität: Nicht verfügbar

Wasserlöslichkeit:  $< 5\text{ g/l}$

Löslichkeit in Öl: unlöslich

Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Nicht verfügbar

Dampfdruck: Nicht verfügbar

Dichtezahl:  $1.30\text{ g/cm}^3$

Dampfdichte: Nicht verfügbar

#### Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: Nicht verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit: Nicht verfügbar

Leitfähigkeit: Nicht verfügbar

Explosionsgrenzen: ==

Keine weiteren relevanten Informationen

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine spezifische.



## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Enthält Zement. Zement reagiert mit Feuchtigkeit stark alkalisch, deshalb Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

#### Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, so dass das Produkt nicht unbeabsichtigt in die Umwelt freigesetzt wird.

Angaben zur Ökotoxizität:

#### Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Nicht verfügbar

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %:

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht verfügbar

---

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Die Entstehung von Abfällen sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Wenn möglich wiederherstellen.

Ein Abfallcode (EBR) gemäß der Europäischen Abfallliste (LoW) kann aufgrund der Abhängigkeit von der Verwendung nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

Entsorgungsmethoden:

Die Entsorgung dieses Produkts, der Lösungen, der Verpackung und aller Nebenprodukte sollte jederzeit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Abfallentsorgung sowie den Anforderungen der regionalen Gebietskörperschaften entsprechen.

Entsorgen Sie überschüssige und nicht wiederverwertbare Produkte über einen zugelassenen Entsorger.

Abfälle nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Saubere Abfallverpackungen sollten nach Möglichkeit recycelt und von der Behörde genehmigt werden.

Gefährliche Abfälle: Nein

Überlegungen zur Entsorgung:

Lassen Sie keine Abflüsse oder Wasserläufe zu.

Entsorgen Sie das Produkt gemäß allen geltenden Bundes-, Landes- und örtlichen Vorschriften.

Wenn dieses Produkt mit anderen Abfällen gemischt wird, gilt möglicherweise nicht mehr der ursprüngliche Abfallproduktcode, und der entsprechende Code sollte zugewiesen werden.

Entsorgen Sie mit dem Produkt kontaminierte Behälter gemäß den örtlichen oder nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer örtlichen Abfallbehörde.

Spezielle Vorsichtsmaßnahmen:

Dieses Material und sein Behälter müssen auf sichere Weise entsorgt werden. Beim Umgang mit unbehandelten leeren Behältern ist Vorsicht geboten.

Vermeiden Sie das Verteilen von verschüttetem Material und das Abfließen sowie den Kontakt mit Erde, Wasserstraßen, Abflüssen und Abwasserkanälen.

In leeren Behältern oder Auskleidungen können einige Produktreste zurückbleiben. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

---

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

Nicht anwendbar

### **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Nicht anwendbar

### **14.3. Transportgefahrenklassen**

Nicht anwendbar

### **14.4. Verpackungsgruppe**

Nicht anwendbar

### **14.5. Umweltgefahren**

Nicht anwendbar

### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

Nicht anwendbar

Lufttransport (IATA):

Nicht anwendbar

Seetransport (IMDG):

Nicht anwendbar

### **14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar

---

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

### **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Das Produkt enthält Chrom (VI) in gemäß Annex XVII pkt. 47 begrenzten Mengen. Die Lagerzeit gemäß den Informationen auf der Verpackung ist Folge zu leisten.

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Keine

**Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:**

Beschränkungen zum Produkt: Keine

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: Keine

**SVHC-Stoffe:**

SVHC-Substanzen, die in einer Konzentration nicht vorhanden sind  $\geq 0,1\%$  (w/w)

**Nationale Vorschriften**

Lagerklasse (TRGS-510): 13 - Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

**Wassergefährdungsklasse**

WGK 1: schwach wassergefährdend.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

---

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Gegebenenfalls werden spezifische Bestimmungen in Bezug auf eine mögliche Schulung von Arbeitnehmern in Abschnitt 2 erwähnt. Andere Schulungen in Bezug auf die Sicherheit am Arbeitsplatz müssen auf jeden Fall auf eine Risikobewertung beziehen, die von einem Unternehmenssicherheitsbeauftragten unternommen werden muss Betriebs- und Umgebungsbedingungen, in denen die Produkte verwendet werden.

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFAHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

COV: Flüchtige organische Verbindung

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR: Stoffsicherheitsbericht  
DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung  
DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)  
DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen  
DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe  
EC50: Mittlere effektive Konzentration  
ECHA: Europäische Chemikalienagentur  
EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe  
ES: Expositionsszenarium  
GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung.  
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.  
IARC: Internationales Krebsforschungszentrum  
IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).  
IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).  
IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration  
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)  
ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)  
IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)  
INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)  
IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter  
KAHF: KAFH  
KSt: Explosions-Koeffizient.  
LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.  
LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.  
LDLo: Niedrige letale Dosis  
N.A.: Nicht anwendbar  
N/A: Nicht anwendbar  
N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar  
NA: Nicht verfügbar  
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health  
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig  
PGK: Verpackungsvorschrift  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)  
PSG: Passagiere  
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr  
STEL: Grenzwert für Kurzzeiteexposition  
STOT: Zielorgan-Toxizität  
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert  
TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).  
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ  
WGK: Wassergefährdungsklasse

**Lizenzerteilung zur Führung des EMICODE**

Lizenzierungs-Nummer: 11023/08.01.14  
Für den Artikel Racofix® Flex-Dichtschlämme  
der Firma Sopro Bauchemie GmbH  
wird auf Antrag vom 25.10.2019

unter Bezugnahme auf die Einstufung gemäß den nach § 10 der  
GEV-Zeichensatzung festgelegten Richtlinien

namens der Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe  
und Bauprodukte e.V. für den oben genannten Artikel nach § 5 Abs. 4 der GEV-  
Zeichensatzung die Lizenz zur Führung des GEV-Zeichens



erteilt. Damit erfüllt dieser Artikel die rückseitig aufgeführten Kriterien.  
Die Firma ist ordentliches Mitglied der GEV.

**OM101 14.10.2024**  
gültig bis 14.10.2029

Der Geschäftsführer  
Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe,  
Klebstoffe und Bauprodukte e.V.  
Völklinger Straße 4 · D-40219 Düsseldorf

## Hinweise zu den Voraussetzungen über die Vergabe der Lizenz für den EMICODE

Das gemäß vorseitiger Lizenz eingestufte Produkt hat nach der Satzung und den Richtlinien des Technischen Beirats der GEV u.a. den folgenden Kriterien zu genügen:

- Das Produkt entspricht allen gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere denen des Chemikalienrechtes und seiner Verordnungen.
- Das Produkt ist nach der Definition der TRGS 610 lösemittelfrei, sofern es sich nicht um ein Oberflächenprodukt handelt. Soweit es einer Produktgruppe nach GISCODE zuzuordnen ist, wird diese angegeben.
- Für das Produkt wird ein Sicherheitsdatenblatt nach lokalem Recht in der jeweils aktuellen Fassung erstellt.
- Krebserregende, erbgutverändernde oder fruchtschädigende Stoffe der Klassen 1A und 1B werden dem Produkt bei der Herstellung nicht zugesetzt.
- Die Prüfung des Produktes erfolgt nach der definierten „GEV-Prüfmethode“. Die VOC-Bestimmung wird dabei in einer Prüfkammer nach dem Tenax-Thermodesorptions-Verfahren mit nachgeschalteter GC/MS-Analyse durchgeführt.
- Die Einstufung in EMICODE-Klassen erfolgt entsprechend den nachstehenden Bezeichnungen und TVOC/TSVOC-Konzentrationsbereichen. Zur Produktkennzeichnung ist die zutreffende EMICODE-Klasse zu verwenden:

### 1) Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte

Parameter	EC 1 <sup>PLUS</sup>	EC 1	EC 2
	max. zulässige Konzentration [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]		
TVOC nach 3 Tagen	$\leq 750$	$\leq 1000$	$\leq 3000$
TVOC nach 28 Tagen	$\leq 60$	$\leq 100$	$\leq 300$
TSVOC nach 28 Tagen	$\leq 40$	$\leq 50$	$\leq 100$
R-Wert basierend auf AgBB-NIK-Werten nach 28 Tagen	$\leq 1$	-	-
Summe der nicht bewertbaren VOC	$\leq 40$	-	-
Formaldehyd nach 3 Tagen	$\leq 50$	$\leq 50$	$\leq 50$
Acetaldehyd nach 3 Tagen	$\leq 50$	$\leq 50$	$\leq 50$
Summe von Form- und Acetaldehyd	$\leq 0,05 \text{ ppm}$	$\leq 0,05 \text{ ppm}$	$\leq 0,05 \text{ ppm}$
Summe von flüchtigen K1A/K1B Stoffen nach 3 Tagen	$< 10$	$< 10$	$< 10$
Jeder flüchtige K1A/K1B Stoff nach 28 Tagen	$< 1$	$< 1$	$< 1$

### 2) Oberflächenbehandlungsmittel für Parkett, mineralische Böden und elastische Bodenbeläge

Parameter	EC 1 <sup>PLUS</sup>	EC 1	EC 2
	max. zulässige Konzentration [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]		
Summe TVOC + TSVOC nach 28 Tagen	$\leq 100$ davon max. 40 SVOC	$\leq 150$ davon max. 50 SVOC	$\leq 400$ davon max. 100 SVOC
Formaldehyd nach 3 Tagen	$\leq 50$	$\leq 50$	$\leq 50$
Acetaldehyd nach 3 Tagen	$\leq 50$	$\leq 50$	$\leq 50$
Jeder flüchtige K1A/K1B Stoff nach 3 Tagen	$< 10$	$< 10$	$< 10$
Jeder flüchtige K1A/K1B Stoff nach 28 Tagen	$< 1$	$< 1$	$< 1$