



SHI PRODUCT PASSPORT

Find products. Certify buildings.

SHI Product Passport No.:

12231-10-1038

MINFOAM Mineralschaum

Product group: Liquid screed



RAPID-FLOOR Estrichtechnologie GmbH
Auerstraße 4
45663 Recklinghausen



Product qualities:



Köttner

Helmut Köttner
Scientific Director

Freiburg, 02 February 2026



Contents

 QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	1
 DGNB New Construction 2023	2
 DGNB New Construction 2018	4
 BNB-BN Neubau V2015	5
 EU taxonomy	6
 BREEAM DE Neubau 2018	7
Product labels	8
Legal notices	9
Technical data sheet/attachments	9

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:

MINFOAM Mineralschaum

SHI Product Passport no.:

12231-10-1038



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	not applicable	not applicable	QNG ready - Not relevant for assessment



Product:

MINFOAM Mineralschaum

SHI Product Passport no.:

12231-10-1038



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	Assessment
ECO1.1 Life cycle cost (*)	May positively contribute to the overall building score
Verification: Produktdatenblatt	

Criteria	Assessment
ECO2.6 Climate resilience (*)	May positively contribute to the overall building score
Verification: Produktdatenblatt	

Criteria	Assessment
ENV1.1 Climate action and energy (*)	May positively contribute to the overall building score
Verification: Produktdatenblatt	

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 03.05.2024 (3rd edition)	not applicable		Not relevant for assessment

Criteria	Assessment
SOC1.3 Sound insulation and acoustic comfort (*)	May positively contribute to the overall building score
Verification: Produktdatenblatt	



Criteria	Assessment
TEC1.3 Quality of the building envelope (*)	May positively contribute to the overall building score
Verification: Produktdatenblatt	

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 29.05.2025 (4th edition)	not applicable		Not relevant for assessment



Product:

MINFOAM Mineralschaum

SHI Product Passport no.:

12231-10-1038

RAPID-FLOOR
Estrichtechnologie

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	not applicable	not applicable	Not relevant for assessment



Product:

MINFOAM Mineralschaum

SHI Product Passport no.:

12231-10-1038



BNB-BN Neubau V2015

The Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (Assessment System for Sustainable Building) is a tool for evaluating public office and administrative buildings, educational facilities, laboratory buildings, and outdoor areas in Germany. The BNB was developed by the former Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety (BMUB) and is now overseen by the Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB).

Criteria	Pos. / product type	Considered substance group	Quality level
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt			Not relevant for assessment



Product:

MINFOAM Mineralschaum

SHI Product Passport no.:

12231-10-1038



EU taxonomy

The EU Taxonomy classifies economic activities and products according to their environmental impact. At the product level, the EU regulation defines clear requirements for harmful substances, formaldehyde and volatile organic compounds (VOCs). The Sentinel Holding Institut GmbH labels qualified products that meet this standard.

Criteria	Product type	Considered substances	Assessment
DNSH - Pollution prevention and control		Substances according to Annex C	EU taxonomy compliant
Verification: Sicherheitsdatenblätter vom Juli 2023 enthalten keine in Anlage C aufgeführten Stoffe			



Product:

MINFOAM Mineralschaum

SHI Product Passport no.:

12231-10-1038



BREEAM DE Neubau 2018

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) is a UK-based building assessment system that evaluates the sustainability of new constructions, refurbishments, and conversions. Developed by the Building Research Establishment (BRE), the system aims to assess and improve the environmental, economic, and social performance of buildings.

Criteria	Product category	Considered substances	Quality level
Hea 02 Indoor Air Quality			Not relevant for assessment



Product:

MINFOAM Mineralschaum

SHI Product Passport no.:

12231-10-1038



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.



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:

MINFOAM Mineralschaum

SHI Product Passport no.:

12231-10-1038



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/kriterien%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
www.sentinel-holding.eu

MINFOAM Fluidisierer

Stand: 2023-07

Seite 1 von 15

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: MINFOAM Fluidisierer

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

Spezifischer Fluidisierer für Zellbeton mit hoher mechanischer Leistung,
nur für den industriellen / professionellen Gebrauch.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: RAPID-FLOOR Estrichtechnologie GmbH
Straße: Auerstraße 4
PLZ / Ort: 45663 Recklinghausen
WWW: www.minfoam.de
E-Mail: info@minfoam.de
Telefon: +49 2361-406440

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Technik
info@minfoam.de

1.4 Notrufnummer

Emergency CONTACT (24-hour-number):
GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 6132-84463

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wird gemäß den Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Für das Produkt ist daher ein Sicherheitsdatenblatt erforderlich, das den Bestimmungen der Verordnung (EU) 2015/830 entspricht. Alle zusätzlichen Informationen zu den Risiken für die Gesundheit und / oder die Umwelt sind in Abschn. 11 und 12 dieses Blattes.

Gefahrenklassifizierung und Indikationen:

Sensibilisierung Haut Gefahrenkategorie 1
Chronisch gewässergefährdend Gefahrenkategorie 3

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

2.2 Kennzeichnungselemente

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter: Achtung

Gefahrenhinweise: H319: Verursacht schwere Augenreizung
H412: Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

MINFOAM Fluidisierer

Stand: 2023-07

Seite 2 von 15

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Sicherheitshinweise: Prävention / Reaktion
P264: Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
P280: Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P261: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P333+P313: Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Das Produkt wird als Artikel identifiziert, der gemäß Artikel 58 der Verordnung behandelt wurde. (EU) Nr. 528/2012.
Enthält ein Biozidprodukt: C(M)IT/MIT (3:1) verursacht allergische Hautreaktionen.
Biozide Eigenschaften: Konservierungsmittel für Produkte während der Lagerung (PT6).

Gebrauchsanweisung:
Vermeiden Sie eine mögliche Exposition des Produkts mit der Haut. Die Verwendung wasserdichter Schutzhandschuhe ist obligatorisch. Verwenden Sie eine Schutzbrille und Arbeitskleidung. Für die technischen Eigenschaften der PSA siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes. Minimieren Sie die unkontrollierte Freisetzung von Produkten in die Umwelt. Das Waschwasser der Arbeitsmittel darf nicht im Boden oder Oberflächenwasser verteilt werden.

2.3 Sonstige Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine PBT- oder vPvB-Substanzen in einem Prozentsatz von mehr als 0,1%.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend, da es sich bei dem Produkt um ein Gemisch handelt.

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Substanz	X = Conc. %	Einstufung	CAS CE INDEX REACH
2,2'-Iminodiethanol*	$0,1 \leq x < 0,2$	Repr. 2 H361fd, Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315	111-42-2 203-868-0 603-071-00-1 -
5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no.247- 500-7] / 2-Methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) BPR-NOMENKLATUR: C(M)IT/MIT (3:1)	$0,0025 \leq x < 0,025$	Acute Tox. 2 H310, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100, EUH071	55965-84-9 - 613-167-00-5 -

Die Substanz stellt eine Verunreinigung der Substanz mit mehreren Bestandteilen dar

2,2',2''-nitrilotriethanol
CAS 102-71-6
Nr. Reg. 01-2119486482-31

Für CLP-Zwecke nicht als gefährlich eingestuft und daher in Sekte nicht vorhanden. 3.2 dieses Sicherheitsdatenblattes.

Erklärung der Abkürzungen: siehe Abschnitt 16.

MINFOAM Fluidisierer

Stand: 2023-07

Seite 3 von 15

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

AUGEN: Entfernen Sie alle Kontaktlinsen. Sofort und reichlich mit Wasser mindestens 30/60 Minuten waschen und die Augenlider gut öffnen. Konsultieren Sie sofort einen Arzt.

HAUT: Kontaminierte Kleidung ausziehen. Sofort duschen. Konsultieren Sie sofort einen Arzt.

Verdauung: Geben Sie so viel Wasser wie möglich zu trinken. Konsultieren Sie sofort einen Arzt. Kein Erbrechen herbeiführen, es sei denn, Ihr Arzt hat dies ausdrücklich genehmigt.

INHALATION: Sofort einen Arzt rufen. Nehmen Sie die Person im Freien von der Unfallstelle weg. Wenn die Atmung stoppt, künstliche Beatmung durchführen. Treffen Sie geeignete Vorsichtsmaßnahmen für den Retter.

SCHUTZMASSNAHMEN FÜR ERSTE HILFE: Informationen zur für Erste Hilfe erforderlichen PSA finden Sie in Abschnitt 8.2 dieses Sicherheitsdatenblatts.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es gibt keine spezifischen Informationen zu Symptomen und Wirkungen, die durch das Produkt verursacht werden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls oder wenn Sie sich unwohl fühlen, konsultieren Sie sofort einen Arzt (wenn möglich, zeigen Sie die Gebrauchsanweisung oder das Sicherheitsdatenblatt). Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:	Die Löschmittel sind die traditionellen: Kohlendioxid, Schaum, Pulver und Wasserspray.
Ungeeignete Löschmittel:	Niemand Bestimmtes.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

GEFAHREN DURCH BELICHTUNG BEI FEUER
Verbrennungsprodukte nicht einatmen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Kühlen Sie die Behälter mit Wasserstrahlen ab, um eine Zersetzung des Produkts und die Entwicklung potenziell gesundheitsgefährdender Substanzen zu verhindern. Tragen Sie immer eine vollständige Brandschutzausrüstung. Sammeln Sie Löschwasser, das nicht in die Kanalisation eingeleitet werden darf. Entsorgen Sie das zum Löschen verwendete kontaminierte Wasser und die Brandrückstände gemäß den geltenden Vorschriften.

AUSRÜSTUNG

Normale Kleidung zur Brandbekämpfung, z. B. ein Druckluft-Atemschutzgerät (EN 137), ein Flammenschutzanzug (EN469), Flammenschutzhandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A29 oder A30).

MINFOAM Fluidisierer

Stand: 2023-07

Seite 4 von 15

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für diejenigen, die nicht direkt eingreifen

Ergreifen Sie keine Maßnahmen, die ein persönliches Risiko beinhalten oder ohne entsprechende Schulung. Verschüttetes Material nicht berühren oder darauf laufen.

Tragen Sie eine geeignete Schutzausrüstung (einschließlich der in Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung), um eine Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung zu vermeiden. Tragen Sie bei unzureichender Belüftung eine geeignete Atemschutzmaske.

Nebel / Dämpfe nicht einatmen. Vermeiden Sie die Verteilung des Produkts in der Umwelt. Befolgen Sie die entsprechenden internen Verfahren für Personal, das nicht befugt ist, im Falle einer versehentlichen Entlassung direkt einzugreifen.

Für diejenigen, die direkt eingreifen

Stoppen Sie das Leck, wenn keine Gefahr besteht.

Evakuieren Sie nicht autorisiertes Personal. Geeignete Schutzausrüstung tragen. (siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblatts).

Befolgen Sie die entsprechenden internen Verfahren für autorisiertes Personal. Isolieren Sie den Gefahrenbereich und verweigern Sie den Zutritt. Vor dem Betreten geschlossene Räume lüften.

Halten Sie nicht ausgerüstete Personen fern. Verwenden Sie explosionsgeschützte Geräte. Beseitigen Sie alle Zündquellen (Zigaretten, Flammen, Funken usw.) oder Wärme aus dem Bereich, in dem das Leck aufgetreten ist.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verhindern Sie, dass das Produkt in die Kanalisation, in das Oberflächenwasser oder in das Grundwasser gelangt.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das ausgetretene Produkt in einen geeigneten Behälter aufsaugen. Bewerten Sie die Verträglichkeit des zu verwendenden Behälters mit dem Produkt und überprüfen Sie Abschnitt 10. Absorbieren Sie den Rest mit inertem absorbierendem Material. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung des vom Leck betroffenen Ortes. Die Entsorgung von kontaminiertem Material muss gemäß den Bestimmungen von Nummer 13 erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zum persönlichen Schutz und zur Entsorgung finden Sie in den Abschnitten 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Kontaminierte Kleidung muss vor dem Betreten der Essbereiche ausgetauscht werden. Bei der Arbeit nicht essen oder trinken. Siehe auch Abschnitt 8 für empfohlene Schutzausrüstung.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behandeln Sie das Produkt nach Konsultation aller anderen Abschnitte dieses Sicherheitsdatenblatts. Vermeiden Sie die Verteilung des Produkts in der Umwelt. Während des Gebrauchs nicht essen, trinken oder rauchen. Entfernen Sie kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung, bevor Sie Essbereiche betreten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Halten Sie die Behälter an einem gut belüfteten Ort geschlossen und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt. Halten Sie Behälter von unverträglichen Materialien fern und überprüfen Sie Abschnitt 10.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine andere Verwendung als die in Abschnitt 1.2 dieses Sicherheitsdatenblatts angegebene.

MINFOAM Fluidisierer

Stand: 2023-07

Seite 5 von 15

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Normative Anforderungen:

CHE Suisse / Schweiz Valeurs limites d'exposition aux postes de travail en Suisse: valeurs VME/VLE. Version Mars 2018 (SUVA)
TLV-ACGIH CCGIH 2019

2,2',2"-nitrioltriethanol						
Threshold limit						
Tipo	Statoi	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	
MAK	CHE	5		10		Inhalable fraction
TLV-ACGIH		5				

2,2'-iminodiethanol						
Threshold limit						
Tipo	Statoi	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	
TLV-ACGIH		1				SKIN

Recommended monitoring procedures

This product contains substances with exposure limits, for which personal, workplace atmosphere and biological monitoring may be required to determine the effectiveness of ventilation or other control measures and / or the need to use protective equipment respiratory. European reference standards, as recommended in Annex XLI of Legislative Decree 81/2008, are:
- EN 689:2018+AC:2019 Workplace exposure - Measurement of exposure by inhalation to chemical agents - Strategy for testing compliance with occupational exposure limit values;
- EN 482:2012+A1:2015 Workplace exposure - General requirements for the performance of procedures for the measurement of chemical agents

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

In Anbetracht der Tatsache, dass die Anwendung angemessener technischer Maßnahmen immer Vorrang vor persönlicher Schutzausrüstung haben sollte, sollte eine gute Belüftung am Arbeitsplatz durch wirksame lokale Abgase sichergestellt werden. Lassen Sie sich bei der Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung bei Bedarf von Ihren Chemielieferanten beraten. Persönliche Schutzausrüstung muss das CE-Zeichen tragen, das die Einhaltung der geltenden Vorschriften bescheinigt. Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

HANDSCHUTZ

Hände mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III schützen (siehe Norm EN 374).

Empfohlene Materialien:

Naturkautschuk, Nitril / Butadien-Kautschuk (Nitril oder NBR), Neopren, Polyvinylchlorid (PVC oder Vinyl).

Schutzklasse: 6 (Permeationszeit größer als 480 Minuten gemäß EN 374).

Dicke des empfohlenen Materials: Bei der Identifizierung des relevanten Materials und seiner zu verwendenden Dicke wird dringend empfohlen, dies direkt mit dem Hersteller der PSA zu besprechen, um den tatsächlichen Schutz in dieser Hinsicht anhand der Verwendung und der Verwendungsdauer zu bewerten

Bei der endgültigen Auswahl des Materials der Arbeitshandschuhe müssen Folgendes berücksichtigt werden: Verträglichkeit, Verschlechterung, Bruchzeit und Permeation. Bei Zubereitungen muss die Beständigkeit von Arbeitshandschuhen gegen chemische Arbeitsstoffe vor dem Gebrauch überprüft werden, da dies nicht vorhersehbar ist. Handschuhe haben eine Tragezeit, die von der Dauer und Art der Verwendung abhängt

HAUTSCHUTZ

Tragen Sie Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Sicherheitsschuhe für den professionellen Gebrauch der Kategorie II (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344). Nach dem Entfernen der Schutzkleidung mit Wasser und Seife waschen.

AUGENSCHUTZ

Tragen Sie eine luftdichte Schutzbrille (siehe Norm EN 166).

MINFOAM Fluidisierer

Stand: 2023-07

Seite 6 von 15

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

ATEMSCHUTZ

Tragen Sie eine Maske mit einem Filter vom Typ B, dessen Klasse (1, 2 oder 3) in Bezug auf die Grenzkonzentration der Verwendung ausgewählt werden muss. (Ref. Norm EN 14387). Wenn Gase oder Dämpfe anderer Art und / oder Gase oder Dämpfe mit Partikeln (Aerosole, Dämpfe, Nebel usw.) vorhanden sind, müssen kombinierte Filter bereitgestellt werden.

Der Einsatz von Atemschutzmitteln ist erforderlich, wenn die getroffenen technischen Maßnahmen nicht ausreichen, um die Exposition des Arbeitnehmers gegenüber den berücksichtigten Schwellenwerten zu begrenzen. Der Schutz der Masken ist jedoch begrenzt.

Für den Fall, dass der betreffende Stoff geruchlos ist oder seine Geruchsschwelle höher als der relative TLV-TWA ist, und im Notfall ein Druckluft-Atemschutzgerät (siehe Norm EN 137) oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Außenluft (Ref. EN 138 Norm). Informationen zur richtigen Auswahl des Atemschutzgeräts finden Sie in der Norm EN 529.

UMWELTBELICHTUNGSKONTROLLEN

Emissionen aus Herstellungsprozessen, einschließlich Emissionen aus Lüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzgesetze kontrolliert werden.

Produktrückstände dürfen nicht unkontrolliert in Abwässer oder Wasserläufe eingeleitet werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Flüssigkeit
Farbe	Pink
Geruch	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar
pH-Wert	6,5
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht verfügbar
Anfangssiedepunkt	Nicht verfügbar
Siedebereich	Nicht verfügbar
Flammpunkt	> 60 °C
Verdunstungsrate	Nicht verfügbar
Entflammbarkeit (fest, gasförmig):	Gilt nicht für den physischen Zustand.
Untere Entflammbarkeitsgrenze	Nicht verfügbar
Obere Entflammbarkeitsgrenze	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar
Dampfdruck	Nicht verfügbar
Wasserdampfdichte	Nicht verfügbar
Relative Dichte	Nicht verfügbar
Löslichkeit (en):	Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol / Wasser:	Nicht verfügbar, siehe Abschnitt 12 für die einzelnen Substanzen im Gemisch
Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Viskosität:	180 mPas
Explosive Eigenschaften:	Nicht explosiv, da in den Komponenten reaktive Gruppen mit den explosiven Eigenschaften verbunden sind (Anhang I, Teil 2.1.4.2 und 2, 1.4.3 Reg. CLP)
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht oxidierend aufgrund des Fehlens reaktiver Gruppen in den Komponenten, die mit oxidierenden Eigenschaften verbunden sind (alle I, Art. 2.13.4 Reg. CLP)

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

Stand: 2023-07

MINFOAM Fluidisierer

Seite 7 von 15

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Unter normalen Verwendungs- und Lagerbedingungen gemäß den empfohlenen Verwendungsmethoden besteht kein Besonderes Risiko einer Reaktion mit anderen Substanzen.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Verwendungs- und Lagerbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen absehbar unter normalen Verwendungs- und Lagerbedingungen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nichts im Besonderen. Befolgen Sie jedoch die üblichen Vorsichtsmaßnahmen gegenüber Chemikalien.

10.5 Unverträgliche Materialien

5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no.247- 500-7] / 2-Methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) Oxidationsmittel, Amine, Reduktionsmittel, Mercaptane.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no.247- 500-7] / 2-Methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) Stickoxide (NOx), Schwefeloxide, Chlorwasserstoff

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

In Ermangelung experimenteller toxikologischer Daten zum Produkt selbst wurden alle Gesundheitsgefahren des Produkts auf der Grundlage der Eigenschaften der enthaltenen Stoffe gemäß den Kriterien bewertet, die in den Referenzgesetzen für die Einstufung festgelegt sind. Berücksichtigen Sie daher die Konzentration der einzelnen gefährlichen Stoffe, die möglicherweise in Abschn. 3, um die toxikologischen Wirkungen zu bewerten, die sich aus der Exposition gegenüber dem Produkt ergeben.

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

Akute Toxizität

CL50 (Inhalation) mixture:
Not classified (no relevant component)
DL50 (Oral) mixture:
Not classified (no relevant component)
DL50 (Skin) mixture:
Not classified (no relevant component)

2,2'-iminodiethanol
Guideline: equivalent or similar to OECD 404
Reliability (Klimisch score): 2
Species: rat (Male/Female)
Route of administration: oral
Results DL50: 1 100 mg/kg
The substance is classified as acute orally toxic Cat. 4 (Harmonized classification, CLP Reg., Annex VI)

Guideline: equivalent or similar to OECD 403
Reliability (Klimisch score): 2
Species: rat (Male/Female)
Route of administration: inhalation (vapour)
Results CL50: 0,2 mg/l 8h

**MINFOAM Fluidisierer**

Stand: 2023-07

Seite 8 von 15

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Acute toxicity (skin): data not available

reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1).

Guideline: OECD 423

Reliability (Klimisch score): 1

Species: rat (Wistar Female)

Route of administration: oral

Results DL50: 200 mg/kg

Guideline: OECD 403

Reliability (Klimisch score): 1

Species: rat (CrI:CD BR: Male/Female)

Route of administration: inhalation

Results CL50: 0,33 mg/l/4h (aerosol)

Reliability (Klimisch score): 2

Species: rabbit (albino)

Route of administration: skin

Results DL50: 87.12 mg/kg (C(M)IT/MIT 14%)

Bibliographic reference: Craig 1993

Ätz- / Reizwirkung auf die Haut

Das Gemisch erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse.

2,2'-iminodiethanol

Guideline: equivalent or similar OECD 404

Reliability (Klimisch score): 2

Species: rabbit (Wien white)

Results: irritant Cat. 2. (Harmonized classification, Reg. CLP, Annex VI)

reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1).

Guideline: OECD 404

Reliability (Klimisch score): 1

Species: rabbit (New Zealand white)

Route of administration: skin

Results: skin corrosive. SCL (specific concentration of concentration $\geq 0,6\%$ - Reg. (UE) 2018/1480)

Schwere Augenschädigung / -reizung

Das Gemisch erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse.

2,2'-iminodiethanol

Guideline: equivalent or similar OECD 405

Reliability (Klimisch score): 2

Species: white rabbit (Wien white)

Results: causes serious eye damage

reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)

Guideline: equivalent or similar OECD 405

Reliability (Klimisch score): 1

Species: rabbit (New Zealand white)

Results: causes serious eye damage

SCL (specific concentration of concentration - Reg. (UE) 2018/1480)

H318 cat.1 $C \geq 0,6\%$

H319 cat. 2 $0,06\% \leq C < 0,6\%$

**MINFOAM Fluidisierer**

Stand: 2023-07

Seite 9 von 15

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**Sensibilisierung der Atemwege / Haut**

Skin sensitisation
2,2'-iminodiethanol
Guideline: OECD 406 - maximisation test
Reliability (Klimisch score): 1
Species: Himalayan guinea pig - Female
Results: not skin sensitization.

reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)
Bibliographic reference: National Institutes of Health Publication N° 99-449, Appendix J, 1999
Local lymph node test. (LLNA)
Reliability (Klimisch score): 1
Species: Mouse (CBA/J; Female)
Results: skin sensitization, Cat. 1A
SCL (specific concentration of concentration - Reg. (UE) 2018/1480) : C ≥ 0,0015 %

Keimzell Mutagenität

Das Gemisch erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse.

2,2'-iminodiethanol
Guideline: equivalent or similar OECD 471 - Bacterial mutagenic analysis
Reliability (Klimisch score): 2
Test in vitro
Results: negative
Guideline: equivalent or similar OECD 474
Reliability (Klimisch score): 1
Species: Mouse B6C3F1 (Male/female)
Route of administration: skin
Results: negative

reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)
Guideline: OECD 482 – Test in vitro
Reliability (Klimisch score): 1
Route of administration: oral
Species: Mouse (CD-1)
Results: negative

Karzigonität

Das Gemisch erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse.

2,2'-iminodiethanol
Based on available data, the substance has no carcinogenic effects and is not classified under the CLP hazard class of carcinogenicity
reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)
Based on available data, the substance has no carcinogenic effects and is not classified under the CLP hazard class of carcinogenicity.

Reproduktionstoxizität

Das Gemisch erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse.

2,2'-iminodiethanol
Based on available data, the substance exhibits reproductive toxicity effects and is classified under the relevant hazard class CLP.
Suspected of damaging the unborn child.
Suspected of damaging fertility.

Harmful effects on sexual function and fertility

**MINFOAM Fluidisierer**

Stand: 2023-07

Seite 10 von 15

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)
Guideline: OECD 416
Reliability (Klimisch score): 1
Species: rat Ctrl: CD BR
Route of administration: oral
Results NOAEL : 300 ppm. No effect

Harmful effects on the development of offspring
reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)
Guideline: EPA OPP 83-3
Reliability (Klimisch score): 1
Species: rat (Sprague-Dawley)
Route of administration: oral
Results LOAEL: 28 mg/kg. No teratogenicity or embryotoxicity.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) einmalige Exposition

Das Gemisch erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse.

2,2'-iminodiethanol

Based on available data, the substance exhibits specific target organ toxicity effects on repeated exposure and is classified under the relevant CLP

reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)
Based on available data, the substance exhibits specific target organ toxicity effects on repeated exposure and is classified under the relevant CLP.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) wiederholte Exposition

Das Gemisch erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse.

2,2'-iminodiethanol

Guideline: equivalent or similar OECD 411

Reliability (Klimisch score): 1

Species: rat Fischer 344 (Male/Female)

Routes of exposition: skin

Results LOAEL: 32 mg/kg bw/d - hematological changes, nephropathy and hyperkeratosis of the skin

Based on available data, the substance exhibits specific target organ toxicity effects on repeated exposure and is classified under the relevant CLP hazard class.

reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)

Guideline: OECD 409

Reliability (Klimisch score): 1

Species: dog (Beagle)

Results: No adverse effects observed NOAEL = 22 mg/kg

Guideline: OECD 413

Reliability (Klimisch score): 1

Species: mouse (Ctrl:CD(SD)BR)

Routes of exposition: inhalation (aerosol)

Results: No adverse effects observed NOAEL = 0.34 mg/m³

Guideline: EPA OPP 82-3

Reliability (Klimisch score): 1

Species: rat (Sprague-Dawley)

Routes of exposition: skin

Results: No adverse effects observed

NOAEL (systemic toxicity): 18,75 mg / kg bw / day

NOAEL (local irritation): 0,75 mg / kg bw / day

Aspirationsgefahr

Das Gemisch erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse.

MINFOAM Fluidisierer

Stand: 2023-07

Seite 11 von 15

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Das Produkt ist als umweltgefährdend anzusehen und schädlich für Wasserorganismen mit langfristigen negativen Auswirkungen auf die Wasserumwelt.

12.1 Toxizität

5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no.247- 500-7] / 2-Methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)	
LC50 - fish	0,19 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss (Ward and Boeri, 1990a/ Dow - metodo US EPA FIFRA 72-1)
EC50 - invertebrates	0,16 mg/l/48h Daphnia magna (EPA OPP 72-2)
EC50 - aquatic algae and cyanobacteria	0,0052 mg/l/48h Skeletonema costatum (OECD 201 - US EPA OPPTS 850.5400)
NOEC fish	0,02 mg/l/38 giorni Danio rerio (OECD Guideline 210)
NOEC invertebrates	0,0036 mg/l/21d Daphnia magna (OECD 202 - Mattock, 1996)
NOEC aquatic algae and cyanobacteria	0,00049 mg/l/48 h Skeletonema costatum (OECD 201 - US EPA OPPTS 850.5400)
2,2'-Iminodiethanol	
LC50 - fish	460 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss (Acute Lethality Test Using Rainbow Trout, EPS 1/RM/9 (EC 1990/1996))
EC50 - invertebrates	30,1 mg/l/48h Ceriodaphnia dubia (Environmental Toxicology and Chemistry, 4, 415-422)
EC50 - aquatic algae and cyanobacteria	2,7 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (OECD - 04 March 2008)
NOEC invertebrates	0,78 mg/l/21 giorni Daphnia magna (EEC-guideline XI/681/86)
NOEC aquatic algae and cyanobacteria	0,6 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (OECD - 04 March 2008)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no.247- 500-7] / 2-Methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)	
NOT rapidly degradable (OECD 301B) 2,2'-Iminodiethanol	
2,2'-Iminodiethanol	
Quickly degradable	
OECD 301 F	

12.3 Bioakkumulationspotenzial

5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no.247- 500-7] / 2-Methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)	
Partition coefficient: n-octanol/water	0,75 C(M)IT: 0.75 MIT: -0.71 (OECD 107)
BCF	54 Lepomis macrochirus (OECD Guideline 305 E)
2,2'-Iminodiethanol	
BCF	2,3 (SAR and QSAR in Environmental Research, 16(6), 1-24)

12.4 Mobilität im Boden

2,2'-Iminodiethanol	
Partition coefficient: soil / water	-2,47 25 °C (OECD Guideline 107)

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine PBT- oder vPvB-Substanzen in einem Prozentsatz von mehr als 0,1%.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Information nicht verfügbar.

MINFOAM Fluidisierer

Stand: 2023-07

Seite 12 von 15

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Wenn möglich wiederverwenden. Produktrückstände sind als besondere gefährliche Abfälle anzusehen. Die Gefährlichkeit des Abfalls, der dieses Produkt teilweise enthält, muss gemäß den geltenden Gesetzen bewertet werden. (Siehe Anhang D - Teil IV des Gesetzesdekrets 152/2006 und nachfolgende Änderungen und Anpassungen).

Die Entsorgung muss gemäß den nationalen und möglicherweise lokalen Vorschriften einer zugelassenen Abfallentsorgungsfirma anvertraut werden.

Die gesetzliche Verantwortung für die Entsorgung liegt beim Hersteller / Inhaber des Abfalls.

Je nach den besonderen Umständen, unter denen der Abfall entstanden ist, sowie Änderungen und Kontaminationen können für dieses Produkt unterschiedliche CER-Codes (European Refusal Code) angewendet werden.

Das Produkt, wie es ist, außerhalb der Spezifikation in der Originalverpackung oder in einen geeigneten Behälter zur Entsorgung als Abfall gegossen, oder das Produkt in der Spezifikation, aber nicht mehr verwendbar (z. B. nach einem versehentlichen Verschütten), ist mit einem Code zu klassifizieren CER kompatibel mit der in Abschnitt 1.2 angegebenen Verwendungsbeschreibung.

Der geeignete endgültige Bestimmungsort des Abfalls wird vom Hersteller anhand der chemisch-physikalischen Eigenschaften des Abfalls selbst bewertet, der mit der zugelassenen Anlage vereinbar ist, der er zur Verwertung, Behandlung oder endgültigen Entsorgung auf die in den geltenden Vorschriften vorgeschriebene Weise übergeben wird.

Die Entsorgung über den Abwasserkanal ist nicht gestattet.

KONTAMINIERTER VERPACKUNG

Kontaminierte Verpackungen müssen zur Rückgewinnung oder Entsorgung gemäß den nationalen Abfallbewirtschaftungsvorschriften ordnungsgemäß gekennzeichnet und mit dem folgenden EBR-Code versehen sein:
15 01 10 *: Verpackung, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthält oder mit diesen Stoffen kontaminiert ist.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Das Produkt wird gemäß den geltenden Bestimmungen für den Transport gefährlicher Güter auf der Straße (ADR), der Schiene (RID), auf dem Seeweg (IMDG-Code) und auf dem Luftweg (IATA) nicht als gefährlich eingestuft.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18 / EG:

Keine

Restricted Substances (Anhang XVII REACH):

Produkt:

Punkt 3

Flüssige Stoffe oder Gemische, die die Kriterien für eine der folgenden Gefahrenklassen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

a) Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien I und 2, 2.15 Typen A bis F;

b) Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 nachteilige Auswirkungen auf die sexuelle Funktion und Fruchtbarkeit oder Entwicklung, 3.8 andere Wirkungen als narkotische Wirkungen, 3.9 und 3.10;

c) Gefahrenklasse 4.1;

d) Gefahrenklasse 5.1.

Stoffe in der Kandidatenliste (Art. 59 REACH):

Aufgrund der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine SVHC-Substanzen in einem Prozentsatz von mehr als 0,1%.

MINFOAM Fluidisierer

Stand: 2023-07

Seite 13 von 15

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Zulassungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH):	Keine
Stoffe, die der Ausfuhrmittelpflicht unterliegen Reg. (EG) 649/2012:	Keine
Stoffe, die dem Rotterdamer Übereinkommen unterliegen:	Keine
Stoffe, die dem Stockholmer Übereinkommen unterliegen:	Keine
Hygienekontrollen:	Arbeitnehmer, die diesem gesundheitsgefährdenden chemischen Wirkstoff ausgesetzt sind, müssen einer Gesundheitsüberwachung unterzogen werden, die gemäß den Bestimmungen der Kunst durchgeführt wird. 41 des Gesetzesdekrets 81 vom 9. April 2008, es sei denn, das Risiko für die Sicherheit und Gesundheit des Arbeitnehmers wurde gemäß den Bestimmungen der Kunst als irrelevant eingestuft. 224 Absatz 2
Gesetzesdekret 152/2006 und nachfolgende Änderungen:	Emissionen gemäß Teil V Anhang I: TAB. D Klasse 3 00,12%

BPR-Verordnung (Biozidreg. (EU) Nr. 528/2012):	Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 (Bereitstellung auf dem Markt und Verwendung von Biozidprodukten): IUPAC-Nomenklatur: 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no.247- 500-7] / 2-Methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) BPR-Nomenklatur: C(M)IT/MIT (3:1). Numero CAS: 55965-84-9. Zugelassen für Produkttyp 6 (PT 6 - Konservierungsmittel für Produkte während der Lagerung) mit Durchführungsverordnung (EU) 131/2016 Genehmigungs-ID: 1373-06 il 1 luglio 2017
--	---

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für das in Abschnitt 3 angegebene Gemisch / die Stoffe wurde keine Bewertung der chemischen Entwicklung entwickelt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der Gefahrenhinweise (H) in den Abschnitten 2-3 des Blattes:

Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2
Acute Tox. 2	Akute Toxizität, Gefahrenkategorien 2
Acute Tox. 3	Akute Toxizität, Gefahrenkategorien 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Gefahrenkategorien 4
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 2
Skin Corr. 1C	Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorien 1A, 1B, 1C
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 1
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 3

**MINFOAM Fluidisierer**

Stand: 2023-07

Seite 14 von 15

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H361fd	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

LEGEND:

- ADR: European Agreement for the Transport of Dangerous Goods by Road
- CAS NUMBER: Number of Chemical Abstract Service
- EC50: Half maximal effective concentration refers to the concentration of a drug, antibody or toxicant which induces a response halfway between the baseline and maximum after a specified exposure time
- CE NUMBER: Identification number in European chemical Substances Information System
- CLP: Regulation EC 1272/2008
- DNEL: Derived No-Effect Level
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globally Harmonized System
- IATA DGR: Dangerous good regulation of International Air Transport Association
- IC50: The half maximal inhibitory concentration is a measure of the potency of a substance in inhibiting a specific biological or biochemical function
- IMDG: Code or International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identification number in annex VI del CLP
- LC50: Lethal concentration 50%
- LD50: Lethal dose 50%
- OEL: occupational exposure limit
- PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic substances
- PEC: Predicted environmental concentration
- PEL: Predicted environmental level
- PNEC: Predicted no-effect concentration
- REACH: Regulation EC 1907/2006
- RID: Dangerous Goods by Rail
- TLV: Threshold Limit Value
- TLV CEILING: Threshold Limit Value Ceiling.
- TWA STEL: Short-term exposure limit
- TWA: average exposure over a specified period
- VOC: Volatile Organic Compounds
- vPvB: very persistent and very bioaccumulative
- WGK: Water Hazard Class (Germany).

Klassifizierung und Verfahren zur Ableitung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) in Bezug auf Gemische**Classificazione della miscela a norma del Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Sensibilizzazione cutanea, categoria 1 H317

Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3 H412

Procedura di classificazione

Metodo di calcolo

Metodo di calcolo

**MINFOAM Fluidisierer**

Stand: 2023-07

Seite 15 von 15

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Schulung für Arbeitnehmer:**

Die Ausbildung der Arbeitnehmer muss Inhalte, Aktualisierungen und Dauer gemäß den Risikoprofilen umfassen, die den Arbeitssektoren zugeordnet sind, denen sie angehören, gemäß den in der Gesetzesverordnung 81/2008 vorgesehenen Verfahren.

ALLGEMEINE BIBLIOGRAFIE:

1. VERORDNUNGEN (EG) 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS (REACH)
2. VERORDNUNGEN (EG) 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS (CLP)
3. VERORDNUNGEN (EG) 790/2009 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS (I Atp. CLP)
4. VERORDNUNGEN (EG) 2015/830 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS
5. VERORDNUNGEN (EG) 286/2011 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS (II Atp. CLP)
6. VERORDNUNGEN (EG) 618/2012 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS (III Atp. CLP)
7. VERORDNUNGEN (EG) 487/2013 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS (IV Atp. CLP)
8. VERORDNUNGEN (EG) 944/2013 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS (V Atp. CLP)
9. VERORDNUNGEN (EG) 605/2014 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS (VI Atp. CLP)
10. VERORDNUNGEN (EG) 2015/1221 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS (VII Atp. CLP)
11. VERORDNUNGEN (EG) 2016/918 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS (VIII Atp. CLP)
12. VERORDNUNGEN (EG) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. VERORDNUNGEN (EG) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. VERORDNUNGEN (EG) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. VERORDNUNGEN (EG) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. VERORDNUNGEN (EG) 2019/521 (XII Atp. CLP)
14. The Merck Index. - 10th Edition
15. Handling Chemical Safety
16. INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
17. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
18. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
19. Web IFA GESTIS
20. Web ECHA
21. Datenbank von SDS-Modellen für Chemikalien - Gesundheitsministerium und Nationales Gesundheitsinstitut

Hinweis für den Empfänger des Sicherheitsdatenblatts (SDB):

Es ist der Empfänger dieses Sicherheitsdatenblatts, der sicherstellen muss, dass die enthaltenen Informationen von allen Personen gelesen und verstanden werden, die mit dem Stoff oder Gemisch, auf das sich dieses Blatt bezieht, in irgendeiner Weise umgehen, es lagern, verwenden oder auf andere Weise in Kontakt kommen. Insbesondere muss der Empfänger das Personal, das mit der Verwendung gefährlicher Stoffe oder Gemische beauftragt ist, angemessen schulen. Der Empfänger muss die Eignung und Vollständigkeit der Informationen in Bezug auf die spezifische Verwendung des Stoffes oder Gemisches sicherstellen. Der Stoff oder das Gemisch, auf das sich dieses Sicherheitsdatenblatt bezieht, darf jedoch nicht für andere als die in Abschnitt 1 angegebenen Verwendungszwecke verwendet werden. Es wird keine Verantwortung für unsachgemäße Verwendungen übernommen. Da die Verwendung des Produkts nicht unter die direkte Kontrolle des Lieferanten fällt, ist der Benutzer verpflichtet, in eigener Verantwortung die geltenden Gesetze und Vorschriften in Bezug auf nationale und gemeinschaftliche Hygiene und Sicherheit einzuhalten.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen werden nach bestem Wissen und Gewissen zur Verfügung gestellt und basieren auf dem aktuellen Stand der wissenschaftlichen und technischen Kenntnisse zum angegebenen Überarbeitungsdatum, die beim in Abschnitt 1 dieses Blattes angegebenen Lieferanten erhältlich sind. Das Sicherheitsdatenblatt sollte nicht als Garantie für eine bestimmte Eigenschaft des Stoffes oder Gemisches ausgelegt werden. Die Informationen beziehen sich nur auf den in Abschnitt 1 speziell bezeichneten Stoff oder das Gemisch und gelten möglicherweise nicht für den Stoff oder das Gemisch, das in Kombination mit anderen Materialien oder in anderen im Text nicht ausdrücklich angegebenen Verfahren verwendet wird. Diese Version des Sicherheitsdatenblatts ersetzt alle früheren Versionen.

MINFOAM Schaumbildner

Stand: 2023-07

Seite 1 von 11

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: MINFOAM Schaumbildner

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

Schaumbildner zur Herstellung von Porenleichtbeton

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: RAPID-FLOOR Estrichtechnologie GmbH
Straße: Auerstraße 4
PLZ / Ort: 45663 Recklinghausen
WWW: www.minfoam.de
E-Mail: info@minfoam.de
Telefon: +49 2361-406440

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Technik
info@minfoam.de

1.4 Notrufnummer

Emergency CONTACT (24-hour-number):
GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 6132-84463

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008
Augenreizung, Kategorie 2

H319: Verursacht schwere Augenreizung

2.2 Kennzeichnungselemente

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008

Gefahrenpiktogramme:



Gefahrenhinweise: H319: Verursacht schwere Augenreizung

Sicherheitshinweise: Prävention / Reaktion
P264: Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
P280: Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P302+P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten behutsam unter Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P332+P313: Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P364: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Enthält: Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze, 2-Methyl-1-propanol

MINFOAM Schaumbildner

Stand: 2023-07

Seite 2 von 11

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.3 Sonstige Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine PBT- oder vPvB-Substanzen in einem Prozentsatz von mehr als 0,1%.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend, da es sich bei dem Produkt um ein Gemisch handelt.

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Substanz	X = Conc. %	Einstufung	CAS EINECS REACH
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze Indexnummer: Nicht verfügbar	7 < x < 10	A 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 3 H412 Spezifische Grenzen: Eye Dam. H318: ≥ 10% - Eye Irrit. 2 H319: ≥ 5%	68891-38-3 500-234-8 01-2119488639-16
2-Methyl-1-propanol Indexnummer: 603-108-00-1	1 < x < 3	Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336	78-83-1 201-148-0 01-2119484609-23

Erklärung der Abkürzungen: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen

Entfernen Sie die verletzte Person aus der kontaminierten Umgebung und halten Sie sie in einem gut belüfteten Bereich in Ruhe. Konsultieren Sie sofort einen Arzt.

Direkter Kontakt mit der Haut (des reinen Produkts)

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt gekommen sind, müssen, auch wenn sie nur vermutet werden, sofort mit viel fließendem Wasser und möglicherweise neutraler Seife gespült werden. Bei anhaltender Reizung einen Arzt konsultieren.

Direkter Kontakt mit den Augen (des reinen Produktes)

Wenn vorhanden und leicht durchführbar, entfernen Sie alle Kontaktlinsen. Sofort und reichlich mit fließendem Wasser und offenen Augenlidern mindestens 15 Minuten lang waschen. Schützen Sie dann die Augen mit steriler Gaze oder einem sauberen, trockenen Taschentuch. Konsultieren Sie sofort einen Arzt.

Verschlucken

SEHEN SIE SOFORT EINEN ARZT, der das Sicherheitsdatenblatt zeigt. Kein Erbrechen herbeiführen. Geben Sie nur dann viel Wasser zum Trinken, wenn die verletzte Person bei Bewusstsein ist.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es sind keine und keine spezifischen Berichte über durch das Produkt verursachte Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Abschnitt 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

MINFOAM Schaumbildner

Stand: 2023-07

Seite 3 von 11

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wasserspray, CO₂, alkoholbeständiger Schaum, chemische Pulver entsprechend den am Brand beteiligten Materialien.

Ungeeignete Löschmittel: Direkte Wasserstrahlen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dämpfe nicht einatmen. Durch thermische Zersetzung entstehen möglicherweise gesundheitsschädliche Dämpfe.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Verwenden Sie Schutzkleidung für Atemwege, Augen und Haut. Der Wasserspray kann verwendet werden, um die am Aussterben beteiligten Personen zu schützen. Es wird auch empfohlen, ein umluftunabhängiges Atemgerät zu verwenden, wenn Sie an geschlossenen und schlecht belüfteten Orten arbeiten. Tragen Sie die spezielle Schutzausrüstung des Brandschutzteams.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal: Entfernen Sie sich von der Umgebung der Verschüttung oder lassen Sie sie los. Nicht rauchen.

Einsatzkräfte: Beseitigen Sie alle offenen Flammen und möglichen Zündquellen. Nicht rauchen. Evakuieren Sie den Gefahrenbereich und konsultieren Sie gegebenenfalls einen Experten. Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung, indem Sie geeignete persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Enthalten Sie Verluste durch Verwendung inerter Materialien. Wenn das Produkt in großen Mengen in einen Wasserlauf oder in das Abwassersystem gelangt ist oder den Boden oder die Vegetation kontaminiert hat, benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden. Entsorgen Sie die Rückstände gemäß den geltenden Vorschriften.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Flüssigkeit mit absorbierenden inerten Materialien (Sand, Erde oder andere spezifische Produkte) aufnehmen und absorbieren und in verschlossenen Behältern aufbewahren. Waschen Sie nach der Entnahme den betroffenen Bereich und die Materialien mit viel Wasser und gewinnen Sie die Flüssigkeiten zurück. Rückstände nur an spezialisierte Unternehmen übergeben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen unter Absatz 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Kontaminierte Kleidung muss vor dem Betreten der Essbereiche ausgetauscht werden. Bei der Arbeit nicht essen oder trinken. Siehe auch Abschnitt 8 für empfohlene Schutzausrüstung.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

Bezogen auf die enthaltenen Stoffe

Substanz:	Alkohole, C12-14, ethoxiliert, Sulfate, Natriumsalze									
CAS:	68891-38-3									
GESTIS Internationale Grenzwerte										
	Grenzwert – acht Stunden					Grenzwert - kurzfristig				
	ppm		mg/m³			ppm		mg/m³		
	--		--			--		--		
	Bemerkungen									
	--									
Link DNEL Wert	https://echa.europa.eu/it/registration-dossiers/-/registered-dossier/15887									
	DNEL (Arbeiter)					DNEL (Population)				
	systemisch		lokal			systemisch		lokal		
	langfristig	kurzfristig	langfristig	kurzfristig		langfristig	kurzfristig	langfristig	kurzfristig	
Inhalation	175 mg/m³	Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen erforderlich)	Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen erforderlich)			Inhalation	52 mg/m³	Keine Gefahr identifiziert	Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen erforderlich)	
Dermal	132 µg/cm²		Geringe Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)			Dermal	1 650 mg/kg bw/day	Keine Gefahr identifiziert	79 µg/cm² Geringe Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)	
Oral	Nicht verfügbar		Nicht verfügbar			Oral	15 mg/kg bw/day	Keine Gefahr identifiziert	Nicht verfügbar	
Augen	Nicht verfügbar		Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)			Augen	Nicht verfügbar		Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)	
PNEC										
Frisches Wasser	0.24 mg/L		Intermittent			Meerwasser		0.024 mg/L		
STP	10 mg/L		Sediment (frisches Wasser)			Sediment (frisches Wasser)		0.092 mg/kg sediment dw		
Luft	Keine Gefahr identifiziert		Boden			Gefahr für Raubtiere		Kein Potential für Bioakkumulation		
			7.5 mg/kg soil dw							



MINFOAM Schaumbildner

Stand: 2023-07

Seite 5 von 11

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

Substance:	2-Methyl-1-propanol						
CAS:	78-83-1						
GESTIS International Limit Values							
	Grenzwert – Acht Stunden			Grenzwert - kurzfristig			
	ppm	mg/m³		ppm	mg/m³		
Austria	50	150		200	600		
Belgium	50	154		--	--		
Canada - Ontario	50	--		--	--		
Canada - Québec	50	152		--	--		
Denmark	50	150		50	150		
France	50	150		--	--		
Germany (AGS)	100	310		100 (1)	310 (1)		
Germany (DFG)	100	310		100 (1)	310 (1)		
Ireland	50	150		75 (1)	225 (1)		
Japan (MHLW)	50	--		--	--		
Japan (JSOH)	50	150		--	--		
Latvia	--	10		--	--		
New Zealand	50	152		--	--		
Poland	--	100		--	200		
Romania	33	100		66 (1)	200 (1)		
Singapore	50	152		--	--		
South Korea	50	150		--	--		
Spain	50	154		--	--		
Sweden	50	150		75 (1)	250 (1)		
Switzerland	50	150		50	150		
USA - NIOSH	50	150		--	--		
USA - OSHA	100	300		--	--		
United Kingdom	50	154		75	231		
	Remarks						
Germany (AGS)	(1) 15 Minuten Durchschnittswert						
Germany (DFG)	(1) 15 Minuten Durchschnittswert						
Ireland	(1) 15 Minuten Referenzzeitraum						
Romania	(1) 15 Minuten Durchschnittswert						
Sweden	(1) 15 Minuten Durchschnittswert						
	DNEL (Workers)			DNEL (Population)			
	systemisch		lokal		systemisch		lokal
	langfristig	kurzfristig	langfristig	kurzfristig		langfristig	kurzfristig
Inhalation	geringe Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)		310 mg/m³	geringe Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)	Inhalation	geringe Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)	
Dermal	Keine Gefahr identifiziert		Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)		Dermal	Keine Gefahr identifiziert	
Oral	Nicht verfügbar		Nicht verfügbar		Oral	Keine Gefahr identifiziert	
Augen	Nicht verfügbar		Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)		Augen	Nicht verfügbar	
Link DNEL value	https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/15092						
PNEC							
Frisches Wasser	0.4 mg/L	Intermittent		11 mg/L	Meerwasser	0.04 mg/L	
STP	10 mg/L	Sediment (frisches Wasser)		1.56 mg/kg sediment dw	Sediment (Meerwasser)	0.156 mg/kg sediment dw	
Luft	Keine Gefahr identifiziert	Boden		0.076 mg/kg soil dw	Gefahr für Raubtiere	Kein Potential für Bioakkumulation	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Wenn nach der Risikobewertung und der Annahme vorbeugender und / oder organisatorischer technischer Maßnahmen zum kollektiven Schutz weiterhin ein Restrisiko für den Arbeitnehmer besteht, muss der Arbeitnehmer mit der am besten geeigneten persönlichen Schutzausrüstung ausgestattet werden, einschließlich der nachstehend angegebenen.

Technische Schutzmaßnahmen

Keine Daten verfügbar

Persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

PSA für die Augen gehören zur zweiten Kategorie und müssen mit der CE-Kennzeichnung und der Nummer der benannten Stelle versehen sein, die die Zertifizierung ausgestellt hat. DIN EN 166 Persönlicher Augenschutz – Anforderungen.

Bemerkungen: Verwenden Sie eine Seitenschutzbrille. Die Verwendung von persönlichen Augentropfen wird empfohlen.

MINFOAM Schaumbildner

Stand: 2023-07

Seite 6 von 11

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

Handschutz

Handschuhe, die vor ätzenden Chemikalien schützen, dritte Kategorie und CE-Kennzeichnung sowie die Nummer der benannten Stelle, die die Zertifizierung ausgestellt hat. Verwenden Sie eine geeignete Technik zum Entfernen von Handschuhen (ohne die Außenfläche des Handschuhs zu berühren), um Hautkontakt mit der kontaminierten Außenfläche des Handschuhs zu vermeiden. EN374 Schutzhandschuhe gegen gefährliche Chemikalien und Mikroorganismen.

Bemerkungen: Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) auch für direkten und längeren Kontakt geeignet (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Durchbruchzeit nach EN 374): z. Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm). Handschuhe müssen vor Gebrauch überprüft werden

Körperschutz

Norm EN 13688 Schutzkleidung – Allgemeine Anforderungen

Bemerkungen: Verwenden Sie während der Handhabung normale Arbeitskleidung, die die Haut vollständig bedeckt (lange Hosen, Overalls oder langärmeliges Hemd oder Hemd und Sicherheitsschuhe).

Atemschutz

Die Auswahl der PSA muss gemäß der DIN EN 529 (Atemschutzgeräte -Empfehlungen für Auswahl, Einsatz, Pflege und Instandhaltung - Leitfaden) erfolgen, um den angemessenen FPO-Wert festzulegen. " Betriebsschutz "(zum Beispiel: gem. Norm UNI EN149 können Masken verwendet werden.

- Atemschutzgeräte - Filtrierende Halbmasken zum Schutz gegen Partikeln).

Bemerkungen: Unter normalen Arbeitsbedingungen gibt es bei Luftwechsel keine PSA. Wenn die Betriebsbedingungen die Verwendung des Produkts unter Bedingungen eines schlechten Luftaustauschs beinhalten, verwenden Sie Atemschutzgeräte, die anhand der Umgebungsbedingungen ausgewählt werden müssen.

Thermische Gefahren

Es gibt keine besonderen Bedingungen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Verhindern Sie ein unkontrolliertes Freisetzen in der Umwelt.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalische und chemische Eigenschaften	Wert	Anmerkungen oder analytische Methode
Aussehen	Braune Flüssigkeit	Visuell
Geruch	Leicht	Olfaktorisch
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	/
Ph-Wert	10 ± 0,5	In gesättigter Lösung
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht verfügbar	/
Siedebeginn / Siedebereich	Nicht verfügbar	/
Flammpunkt	Nicht relevant	Wässrige Mischung
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht relevant	/
Entzündbarkeit (fest / gasförmig)	Nicht verfügbar	/
Obere / untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Nicht verfügbar	/
Dampfdruck	Nicht verfügbar	/
Dampfdichte	Nicht verfügbar	/
Relative Dichte	1,015 ± 0,005 kg/l	Theoretisch

MINFOAM Schaumbildner

Stand: 2023-07

Seite 7 von 11

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Physikalische und chemische Eigenschaften	Wert	Anmerkungen oder analytische Methode
Löslichkeit(en)	In Wasser löslich	/
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht verfügbar	/
Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar	/
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar	/
explosive Eigenschaften	NEIN	Nicht explosiv, da in den Komponenten reaktive Gruppen mit den explosiven Eigenschaften verbunden sind (Anhang I, Teil 2.1.4.2 und 2, 1.4.3 Reg. CLP)
oxidierende Eigenschaften	NEIN	Nicht oxidierend aufgrund des Fehlens reaktiver Gruppen in den Komponenten, die mit oxidierenden Eigenschaften verbunden sind (alle I, Art. 2.13.4 Reg. CLP)

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Unter normalen Verwendungs- und Lagerbedingungen gemäß den empfohlenen Verwendungsmethoden besteht kein Reaktivitätsrisiko.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Nutzungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit organischen Säuren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Schock und Reibung	Kontakt mit Luft	Heizung	Sonnenlicht	Feuchtigkeit
NEIN	NEIN	Vermeiden Sie offenes Feuer	JA	NEIN

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren	Laugen	Wasser	Oxidationsmittel / Reduktionsmittel	Andere
Kontakt vermeiden	NEIN	NEIN	Kontakt vermeiden	NEIN

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung unter normalen Verwendungs- und Lagerbedingungen.

MINFOAM Schaumbildner

Stand: 2023-07

Seite 8 von 11

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

(a)	Akute Toxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
(b)	Ätz- / Reizwirkung auf die Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
(c)	schwere Augenschädigung / -reizung	Das Produkt verursacht bei Berührung mit den Augen erhebliche Reizungen, die länger als 24 Stunden anhalten können. *
(d)	Sensibilisierung der Atemwege / Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
(e)	Keimzell-Mutagenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
(f)	Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
(g)	Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
(h)	spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) einmalige Exposition	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
(i)	spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) wiederholte Exposition	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
(j)	Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* Die In-vitro-Sicherheitsstudie wurde an der Mischung durchgeführt "VALUTAZIONE DEL POTENZIALE DI IRRITAZIONE OCULARE DI UN PRODOTTO MEDIANTE Short Time Exposure In Vitro Test Method (OECD Test No. 491) um die Klassifizierung auszuschließen UNGHS: Category 1 (Report COMPLIFE ITALIA srl n° V.S.VT.CE.NIO03.000.00.00_IT0003574/20 del 30/11/2020).

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Verwenden Sie es gemäß den guten Arbeitsmethoden und vermeiden Sie es, das Produkt in der Umwelt zu verteilen.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verordnung (EG) n. 648/2004

Das in dieser Formulierung enthaltene Tensid entspricht den Kriterien der biologischen Abbaubarkeit, die in der Verordnung über Waschmittel der EG / 648/2004 festgelegt sind. Alle unterstützenden Daten werden den zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten zur Verfügung gestellt und auf ausdrücklichen Antrag oder auf Antrag eines Herstellers der Formulierung den oben genannten Behörden zur Verfügung gestellt.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine PBT- oder vPvB-Substanzen in einem Prozentsatz von mehr als 0,1%.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Klassifizierung für Wasserverschmutzung in Deutschland (AwSV, vom 18. April 2017).
WGK 1: stark wassergefährdend.

MINFOAM Schaumbildner

Stand: 2023-07

Seite 9 von 11

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Leere Behälter nicht wiederverwenden. Entsorgen Sie sie gemäß den geltenden Vorschriften. Produktrückstände können in einer geeigneten Verbrennungsanlage verbrannt werden, die mit Nachverbrennung und -minderung ausgestattet ist.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Das Produkt wird gemäß den geltenden Bestimmungen für den Transport gefährlicher Güter auf der Straße (ADR), der Schiene (RID), auf dem Seeweg (IMDG-Code) und auf dem Luftweg (IATA) nicht als gefährlich eingestuft.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES | vom 18. Dezember 2006 |
zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission.

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES | vom 16. Dezember 2008 |
über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Normative Verweise und / oder Dokumente (aus denen die Daten in Abschnitt 8.1 stammen):

Codes ⁽¹⁾	State	Bibliographie/Dokumente --> LINK	
AUS	Australia	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-australia/index-2.jsp	https://engage.swa.gov.au/workplace-exposure-standards-review
		https://www.safeworkaustralia.gov.au/exposure-standards#exposure-standards-in-australia	
AUT	Austria	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-austria/index-2.jsp	https://www.iusline.at/gesetz/gkv_2011
		https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20001418	
BEL	Belgium	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-belgium/index-2.jsp	https://employment.belgium.be/en
BGR	Bulgaria	https://pirogov.eu/bg/	
CAN	Canada-Ontario	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-canada-ontario/index-2.jsp	https://www.labour.gov.on.ca/english/hs/pubs/oel_table.php
CAN	Canada-Québec	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-canada-quebec/index-2.jsp	http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cr/S-
		https://www.csst.qc.ca/Pages/index.aspx	
CYP	Cyprus	http://www.mlsi.gov.cy/	
CAE	Czech Republic	https://www.mzcr.cz/	
HRV	Croatia	https://www.hzt.hr	
DNK	Denmark	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-denmark/index-2.jsp	https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2019/1458
EST	Estonia	http://www.16662.ee/	
EU ⁽²⁾	European Union	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-european-union/index-2.jsp	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:31998L0024
		https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1523372586043&uri=CELEX:32004L0037	
FIN	Finland	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-finland/index-2.jsp	https://iulkaisut.valtionevosto.fi/handle/10024/160967
FRA	France	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-france/index-2.jsp	https://www.anses.fr/fr
		http://www.inrs.fr/accueil/dms/inrs/CataloguePapier/ED/TI-ED-984/ed984.pdf	
DEU	Germany (AGS)	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-germany-(ags)/index-2.jsp	https://www.baua.de/DE/Regelwerk/TRGS/pdf/TRGS-900.pdf
DEU	Germany (DFG)	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-germany-(dfg)/index-2.jsp	https://www.dfg.de/en/dfg_profile/health_hazards/index.html
		https://www.dfg.de/dfg_profil/gremien/senat/arbeitsstoffe/publikationen/index.html	



MINFOAM Schaumbildner

Stand: 2023-07

Seite 10 von 11

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

GRC	Greece	http://www.gcsi.gr/	
HUN	Hungary	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-hungary/index-2.jsp	https://www.biztonsagiadatlap.hu/5_2020-II-6-ITM-rendelet.pdf
ISL	Iceland	https://www.ust.is/the-environment-agency-of-iceland/chemicals/	
IRL	Ireland	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-ireland/index-2.jsp	https://www.hsa.ie/eng/2016_CodePracticeChemicalAgentsRegulations/
ITA	Italy	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-italy/index-2.jsp	http://www.preparatipericolosi.iss.it
JPN	Japan (MHLW)	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-japan/index-2.jsp	https://www.mhlw.go.jp/english/index.html
JPN	Japan (JSOH)	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-japan-jsoh/index-2.jsp	https://www.sanei.or.jp/
LVA	Latvia	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-latvia/index-2.jsp	https://likumi.lv/doc.php?id=157382&from=off
LTU	Lituania	http://www.gamta.lt/	
LUX	Luxembourg	http://www.ms.public.lu/fr/	
MLT	Malta	https://mccaa.org.mt/	
NZL	New Zealand	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-new-zealand/index-2.jsp	https://worksafe.govt.nz/work-health/./std-biol-exposure-indices/
NOR	Norway	http://www.miljodirektoratet.no/	https://www.fhi.no/en/
CHN	People's Republic of China	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-china/index-2.jsp	http://www.nhfp.gov.cn/zhuz/pyl/200704/38838.shtml
POL	Poland	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-poland/index-2.jsp	http://www.ciop.pl/
PRT	Portugal	http://www.inem.pt/ciav	
ROU	Romania	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-romania/index-2.jsp	http://www.mmuncii.ro/5114-11042018_modif_HG-1218_Ag_chimici.pdf
SGP	Singapore	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-singapore/index-2.jsp	https://sso.agc.gov.sg/Act/WSHA2006
SVK	Slovakia	http://www.ntic.sk/	
SVN	Slovenia	http://www.uk.gov.si/	
KOR	South Korea	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-south-korea/index-2.jsp	http://www.kiha.kr/main/community_view.htm?uid=763&tbn=gongi&page=3
ESP	Spain	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-spain/index-2.jsp	https://www.insst.es/
SWE	Sweden	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-sweden/index-2.jsp	https://www.av.se/hygieniska-gransvarden-afs-20181-foreskrifter/
CHE	Switzerland	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-switzerland/index-2.jsp https://www.suva.ch/de-CH/	http://suissepro.org/
NLD	The Netherlands	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-the-netherlands/index-2.jsp https://wetten.overheid.nl/BWBR0008587/2017-07-01#BijlageXIII	https://www.ser.nl/en
TUR	Turkey	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-turkey/index-2.jsp	
USA	USA - NIOSH	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-usa-niosh/index-2.jsp	https://www.cdc.gov/niosh/
USA	USA - OSHA	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-usa-osh/index-2.jsp	www.osha.gov
GBR	United Kingdom	https://www.dguv.de/ifa/limit-values-united-kingdom/index-2.jsp	https://www.hse.gov.uk/research/hsi_pdf/2002/hsl02-23.pdf

⁽¹⁾ ISO3166-1 alpha-3

⁽²⁾ NO ISO CODE

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält ein oder mehrere Expositionsszenarien in integrierter Form. Der Inhalt wurde in die Abschnitte 1, 2, 8, 9, 12, 15 und 16 desselben Sicherheitsdatenblatts aufgenommen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Beschreibung der Gefahrenhinweise gemäß Nummer 3

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Beschreibung der Gefahrenklassen- und Kategorie-codes gemäß Nummer 3

- Eye Dam. 1 Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 1
- Skin Irrit. 2 Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2
- Aquatic Chronic 3 Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 3
- Flam. Liq. 3 Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3
- STOT SE 3 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, Atemwegsreizung
- STOT SE 3 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, betäubende Wirkungen

Einstufung auf der Grundlage der Daten aller Komponenten der Mischung.

MINFOAM Schaumbildner

Stand: 2023-07

Seite 11 von 11

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

HAUPTBIBLIOGRAPHISCHE QUELLEN

ECHA	European Chemicals Agency
IPCS	International Programme on Chemical Safety (Cards)
TOXNET	Toxicology Data Network
IFA	Institute für Arbeitsschutz
OSHA	European Agency for Safety and Health at Work
NIOSH	Registry of toxic effects of chemical substances (1983)
WHO	World Health Organization
IARC	International Agency for Research on Cancer
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben entsprechen unserem Wissensstand zur Zeit der Publikation. Sie stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Bezüglich Gewährleistung gelten ausschließlich die entsprechenden Produktdatenblätter und die allgemeinen Verkaufsbedingungen. Vor Verwendung und Verarbeitung Produktdatenblätter beachten.



MINFOAM Leichtausgleich

Fließfähiger zementgebundener Leichtausgleich, der mittels speziell entwickelter Maschinenteknik bauseits gemischt und eingebracht wird.

Material

- » MINFOAM Schaumbildner aus pflanzlichen Rohstoffen
- » MINFOAM Hochleistungsverflüssiger
- » Zement: mind. CEM I 42,5 R,N



Anwendungsbereiche

MINFOAM Leichtausgleich erfüllt die Anforderungen zum normgerechten Ausgleich der Installationsebene nach den aktuell gültigen EN- und DIN-Normen sowie den Verarbeitungsrichtlinien des BEB*.

- » Niveaueausgleich von unebenen Geschossdecken
- » Ausgleich auf Gewölbedecken
- » Wärmedämmung
- » ideale Einbettung der Installationsebene
- » Niveaueausgleich bei Altbausanierungen
- » Ausgleich auf Flachdächern u. Terrassen
- » Verfüllung von Hohlräumen, Erdtanks und Kanälen
- » Hinterfüllung von Schwimmbecken, Pools (Unterkonstruktion)

* Bundesverband Estrich und Belag zum Thema Fachgerechter Untergrundaussgleich

Produkteigenschaften

- » mineralisch, anorganisch, nicht brennbar (Baustoffklasse A1)
- » nachhaltig, vollständig recyclebar und umweltfreundlich
- » geringes Gewicht
- » volumenbeständig, keine Verdichtung notwendig
- » pumpbar und fließfähig
- » füllt Hohlräume hervorragend leicht aus
- » unanfällig gegen Feuchte, unverrottbar
- » wärmedämmend, Trittschall verbessernd
- » fugenlose Dämmung
- » wirtschaftliche, schnelle, leichte und ergonomische Verarbeitung
- » entspricht dem AgBB-Schema (geprüft beim eco-Institut, Köln)



Technische Daten

MINFOAM 300

Wärmeleitfähigkeit	0,07 W/m*K
Trockenrohdichte	$\geq 300 \text{ kg/m}^3$
Druckfestigkeit (28 Tage)	$\geq 0,3\text{-}0,6 \text{ N/mm}^2$
Brandschutzklasse	A1
begehbar	nach ca. 48 Stunden
Trocknungszeit	ca. 3 Tage (bis 50 mm Dicke)*
Einbaudicke (je nach Flächengröße)	30 – 800 mm**

Die Angaben können nur unter optimalen Umgebungsvoraussetzungen erreicht werden. Das Trocknungsverhalten wird unter anderem durch Umwelteinflüsse wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Lüftungsverhalten maßgeblich beeinflusst.

* Einbaudicken >50 mm verlängern die Austrocknungszeit!

** geringere Einbaudicken je nach baulichen Gegebenheiten möglich.

Verarbeitung/wichtige Hinweise

1. Die **MINFOAM**-Herstellung erfolgt mittels spezieller Misch- und Pumpentechnik.
2. Der Untergrund muss sauber, trocken und tragfähig sein.
3. Nicht unter +3 °C und über +30 °C einbauen. Der eingebaute **MINFOAM** ist vor Zugluft und direkter Sonneneinstrahlung zu schützen.
4. Saugende Untergründe sind vorzunässen sowie Bauteilöffnungen abzudichten. Bei Einbaudicken < 50 mm sind die Untergründe unmittelbar vor dem Einbau nochmals vorzunässen und ggf. mit einer absperrend wirkenden Grundierung zu versehen.
5. Feuchtigkeitsempfindliche Materialien, wie Holz, Gipskartonplatten usw. sind für die Zeit der Einbringung und Trocknung des Schaums vor Feuchtigkeit zu schützen.
6. Deckendurchbrüche, Löcher und Durchführungen müssen verschlossen (abgedichtet) sein.
7. **MINFOAM** Mineralschaum ist kein Estrichersatz!
8. **MINFOAM** auf die benötigte Höhe einbringen und mit Schwabbelstange oder Patsche abziehen.
9. Es können nach dem Einbau Risse entstehen, diese haben keinen Einfluss auf die Produkteigenschaften und stellen keinen Mangel dar.
10. **MINFOAM** reagiert mit Feuchtigkeit alkalisch, daher Haut und Augen schützen.
11. Weitere Sicherheitshinweise sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.



MINFOAM Leichtausgleich

Fließfähiger zementgebundener Leichtausgleich, der mittels speziell entwickelter Maschinenteknik bauseits gemischt und eingebracht wird.

Material

- » MINFOAM Schaumbildner aus pflanzlichen Rohstoffen
- » MINFOAM Hochleistungsverflüssiger
- » Zement: mind. CEM I 42,5 R,N



Anwendungsbereiche

MINFOAM Leichtausgleich erfüllt die Anforderungen zum normgerechten Ausgleich der Installationsebene nach den aktuell gültigen EN- und DIN-Normen sowie den Verarbeitungsrichtlinien des BEB*.

- » Niveaueausgleich von unebenen Geschossdecken
- » Ausgleich auf Gewölbedecken
- » Wärmedämmung
- » ideale Einbettung der Installationsebene
- » Niveaueausgleich bei Altbausanierungen
- » Ausgleich auf Flachdächern u. Terrassen
- » Verfüllung von Hohlräumen, Erdtanks und Kanälen
- » Hinterfüllung von Schwimmbecken, Pools (Unterkonstruktion)

* Bundesverband Estrich und Belag zum Thema Fachgerechter Untergrundaussgleich

Produkteigenschaften

- » mineralisch, anorganisch, nicht brennbar (Baustoffklasse A1)
- » nachhaltig, vollständig recyclebar und umweltfreundlich
- » geringes Gewicht
- » volumenbeständig, keine Verdichtung notwendig
- » pumpbar und fließfähig
- » füllt Hohlräume hervorragend leicht aus
- » unanfällig gegen Feuchte, unverrottbar
- » wärmedämmend, Trittschall verbessernd
- » fugenlose Dämmung
- » wirtschaftliche, schnelle, leichte und ergonomische Verarbeitung
- » entspricht dem AgBB-Schema (geprüft beim eco-Institut, Köln)



Technische Daten

MINFOAM 350

Wärmeleitfähigkeit	0,09 W/m*K
Trockenrohdichte	ca. 350 kg/m³
Druckfestigkeit (28 Tage)	≥ 0,5 N/mm²
Brandschutzklasse	A1
begehrbar	nach ca. 48 Stunden
Trocknungszeit	ca. 3 Tage (bis 50 mm Dicke)*
Einbaudicke (je nach Flächengröße)	30 – 800 mm**

Die Angaben können nur unter optimalen Umgebungsvoraussetzungen erreicht werden. Das Trocknungsverhalten wird unter anderem durch Umwelteinflüsse wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Lüftungsverhalten maßgeblich beeinflusst.

* Einbaudicken >50 mm verlängern die Austrocknungszeit!

** geringere Einbaudicken je nach baulichen Gegebenheiten möglich.

Verarbeitung/wichtige Hinweise

1. Die **MINFOAM**-Herstellung erfolgt mittels spezieller Misch- und Pumpentechnik.
2. Der Untergrund muss sauber, trocken und tragfähig sein.
3. Nicht unter +3 °C und über +30 °C einbauen. Der eingebaute **MINFOAM** ist vor Zugluft und direkter Sonneneinstrahlung zu schützen.
4. Saugende Untergründe sind vorzunässen sowie Bauteilöffnungen abzudichten. Bei Einbaudicken < 50 mm sind die Untergründe unmittelbar vor dem Einbau nochmals vorzunässen und ggf. mit einer absperrend wirkenden Grundierung zu versehen.
5. Feuchtigkeitsempfindliche Materialien, wie Holz, Gipskartonplatten usw. sind für die Zeit der Einbringung und Trocknung des Schaums vor Feuchtigkeit zu schützen.
6. Deckendurchbrüche, Löcher und Durchführungen müssen verschlossen (abgedichtet) sein.
7. **MINFOAM** Mineralschaum ist kein Estrichersatz!
8. **MINFOAM** auf die benötigte Höhe einbringen und mit Schwabbelstange oder Patsche abziehen.
9. Es können nach dem Einbau Risse entstehen, diese haben keinen Einfluss auf die Produkteigenschaften und stellen keinen Mangel dar.
10. **MINFOAM** reagiert mit Feuchtigkeit alkalisch, daher Haut und Augen schützen.
11. Weitere Sicherheitshinweise sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.



MINFOAM Leichtausgleich

Fließfähiger zementgebundener Leichtausgleich, der mittels speziell entwickelter Maschinenteknik bauseits gemischt und eingebracht wird.

Material

- » MINFOAM Schaumbildner aus pflanzlichen Rohstoffen
- » MINFOAM Hochleistungsverflüssiger
- » Zement: mind. CEM I 42,5 R,N



Anwendungsbereiche

MINFOAM Leichtausgleich erfüllt die Anforderungen zum normgerechten Ausgleich der Installationsebene nach den aktuell gültigen EN- und DIN-Normen sowie den Verarbeitungsrichtlinien des BEB*.

- » Niveaueausgleich von unebenen Geschossdecken
- » Ausgleich auf Gewölbedecken
- » Wärmedämmung
- » ideale Einbettung der Installationsebene
- » Niveaueausgleich bei Altbausanierungen
- » Ausgleich auf Flachdächern u. Terrassen
- » Verfüllung von Hohlräumen, Erdtanks und Kanälen
- » Hinterfüllung von Schwimmbecken, Pools (Unterkonstruktion)

* Bundesverband Estrich und Belag zum Thema Fachgerechter Untergrundaussgleich

Produkteigenschaften

- » mineralisch, anorganisch, nicht brennbar (Baustoffklasse A1)
- » nachhaltig, vollständig recyclebar und umweltfreundlich
- » geringes Gewicht
- » volumenbeständig, keine Verdichtung notwendig
- » pumpbar und fließfähig
- » füllt Hohlräume hervorragend leicht aus
- » unanfällig gegen Feuchte, unverrottbar
- » wärmedämmend, Trittschall verbessernd
- » fugenlose Dämmung
- » wirtschaftliche, schnelle, leichte und ergonomische Verarbeitung
- » entspricht dem AgBB-Schema (geprüft beim eco-Institut, Köln)



Technische Daten

MINFOAM 400

Wärmeleitfähigkeit	0,12 W/m*K
Trockenrohdichte	ca 400kg/m ³
Druckfestigkeit (28 Tage)	≥ 0,7 N/mm ²
Brandschutzklasse	A1
begehbar	nach ca. 48 Stunden
Trocknungszeit	ca. 3 Tage (bis 50 mm Dicke)*
Einbaudicke (je nach Flächengröße)	30 – 800 mm**

Die Angaben können nur unter optimalen Umgebungsvoraussetzungen erreicht werden. Das Trocknungsverhalten wird unter anderem durch Umwelteinflüsse wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Lüftungsverhalten maßgeblich beeinflusst.

* Einbaudicken >50 mm verlängern die Austrocknungszeit!

** geringere Einbaudicken je nach baulichen Gegebenheiten möglich.

Verarbeitung/wichtige Hinweise

1. Die **MINFOAM**-Herstellung erfolgt mittels spezieller Misch- und Pumpentechnik.
2. Der Untergrund muss sauber, trocken und tragfähig sein.
3. Nicht unter + 3 °C und über + 30 °C einbauen. Der eingebaute **MINFOAM** ist vor Zugluft und direkter Sonneneinstrahlung zu schützen.
4. Saugende Untergründe sind vorzunässen sowie Bauteilöffnungen abzudichten. Bei Einbaudicken < 50 mm sind die Untergründe unmittelbar vor dem Einbau nochmals vorzunässen und ggf. mit einer absperrend wirkenden Grundierung zu versehen.
5. Feuchtigkeitsempfindliche Materialien, wie Holz, Gipskartonplatten usw. sind für die Zeit der Einbringung und Trocknung des Schaums vor Feuchtigkeit zu schützen.
6. Deckendurchbrüche, Löcher und Durchführungen müssen verschlossen (abgedichtet) sein.
7. **MINFOAM** Mineralschaum ist kein Estrichersatz!
8. **MINFOAM** auf die benötigte Höhe einbringen und mit Schwabbelstange oder Patsche abziehen.
9. Es können nach dem Einbau Risse entstehen, diese haben keinen Einfluss auf die Produkteigenschaften und stellen keinen Mangel dar.
10. **MINFOAM** reagiert mit Feuchtigkeit alkalisch, daher Haut und Augen schützen.
11. Weitere Sicherheitshinweise sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.



MINFOAM Leichtausgleich

Fließfähiger zementgebundener Leichtausgleich, der mittels speziell entwickelter Maschinenteknik bauseits gemischt und eingebracht wird.

Material

- » MINFOAM Schaumbildner aus pflanzlichen Rohstoffen
- » MINFOAM Hochleistungsverflüssiger
- » Zement: mind. CEM I 42,5 R,N



Anwendungsbereiche

MINFOAM Leichtausgleich erfüllt die Anforderungen zum normgerechten Ausgleich der Installationsebene nach den aktuell gültigen EN- und DIN-Normen sowie den Verarbeitungsrichtlinien des BEB*.

- » Niveaueausgleich von unebenen Geschossdecken
- » Ausgleich auf Gewölbedecken
- » Wärmedämmung
- » ideale Einbettung der Installationsebene
- » Niveaueausgleich bei Altbausanierungen
- » Ausgleich auf Flachdächern u. Terrassen
- » Verfüllung von Hohlräumen, Erdtanks und Kanälen
- » Hinterfüllung von Schwimmbecken, Pools (Unterkonstruktion)

* Bundesverband Estrich und Belag zum Thema Fachgerechter Untergrundaussgleich

Produkteigenschaften

- » mineralisch, anorganisch, nicht brennbar (Baustoffklasse A1)
- » nachhaltig, vollständig recyclebar und umweltfreundlich
- » geringes Gewicht
- » volumenbeständig, keine Verdichtung notwendig
- » pumpbar und fließfähig
- » füllt Hohlräume hervorragend leicht aus
- » unanfällig gegen Feuchte, unverrottbar
- » wärmedämmend, Trittschall verbessernd
- » fugenlose Dämmung
- » wirtschaftliche, schnelle, leichte und ergonomische Verarbeitung
- » entspricht dem AgBB-Schema (geprüft beim eco-Institut, Köln)



Technische Daten

MINFOAM 500

Wärmeleitfähigkeit	0,015 W/m*K
Trockenrohdichte	500 kg/m ³
Druckfestigkeit (28 Tage)	≥ 1,2 N/mm ²
Brandschutzklasse	A1
begehrbar	nach ca. 48 Stunden
Trocknungszeit	ca. 3 Tage (bis 50 mm Dicke)*
Einbaudicke (je nach Flächengröße)	30 – 800 mm**

Die Angaben können nur unter optimalen Umgebungsvoraussetzungen erreicht werden. Das Trocknungsverhalten wird unter anderem durch Umwelteinflüsse wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Lüftungsverhalten maßgeblich beeinflusst.

* Einbaudicken >50 mm verlängern die Austrocknungszeit!

** geringere Einbaudicken je nach baulichen Gegebenheiten möglich.

Verarbeitung/wichtige Hinweise

1. Die **MINFOAM**-Herstellung erfolgt mittels spezieller Misch- und Pumpentechnik.
2. Der Untergrund muss sauber, trocken und tragfähig sein.
3. Nicht unter +3 °C und über +30 °C einbauen. Der eingebaute **MINFOAM** ist vor Zugluft und direkter Sonneneinstrahlung zu schützen.
4. Saugende Untergründe sind vorzunässen sowie Bauteilöffnungen abzudichten. Bei Einbaudicken < 50 mm sind die Untergründe unmittelbar vor dem Einbau nochmals vorzunässen und ggf. mit einer absperrend wirkenden Grundierung zu versehen.
5. Feuchtigkeitsempfindliche Materialien, wie Holz, Gipskartonplatten usw. sind für die Zeit der Einbringung und Trocknung des Schaums vor Feuchtigkeit zu schützen.
6. Deckendurchbrüche, Löcher und Durchführungen müssen verschlossen (abgedichtet) sein.
7. **MINFOAM** Mineralschaum ist kein Estrichersatz!
8. **MINFOAM** auf die benötigte Höhe einbringen und mit Schwabbelstange oder Patsche abziehen.
9. Es können nach dem Einbau Risse entstehen, diese haben keinen Einfluss auf die Produkteigenschaften und stellen keinen Mangel dar.
10. **MINFOAM** reagiert mit Feuchtigkeit alkalisch, daher Haut und Augen schützen.
11. Weitere Sicherheitshinweise sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.