



SICHERHEITSDATENBLATT // SAFETY DATA SHEET SDS

Bailenger Lösung // Bailenger Solution

1 – IDENTIFITKATION DER SUBSTANZEN – FIRMA / IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE – COMPANY

Name // item number BR 102 Bailenger
Notrufnummer // Emergency number 06131-19240 or 232466 (Giftstoffzentrale Mainz // toxic central Mainz)
Firma // Company Biorepair.com GmbH
Am Bahnhof 5
74889 Sinsheim

2 – INHALTSINFORMATION / INGREDIENTS - INFORMATION

| Chem. Bezeichnung // Chem. name | EC-Nr. // EC-Nr. | CAS-Nr. // CAS-Nr. | Gewichtsprotzent // weight percent | Klassifikation (67/548) // Classification (67/548) | Klassifikation (VO (EG 1272/2008) // Classification (VO (EG 1272/2008) |
|--|------------------------|-----------------------|---------------------------------------|---|---|
| Natriumazi // Sodium Azid  | 247-852-1 | 26628-22-8 | 0.05 | T+; N; R28-32-50/53 S(1/2)-28-45-60-61 EUH032 | H300 H410 |
| Natriumacetat // Sodium Acetate Trihydrate | 612-115-9 | 6131-90-4 | 1.5 | - | - |
| Essigsäure // Acetic Acid  | 200-580-7 616-485-2 | 64-19-7 | 0.4 | C; R10-35 S(1/2)-23-26-45 | H226 H314 |
| Destilliertes Wasser // Dest. water | 231-791-2 | 7732-18-5 | Bis 100 // To complete 100 | - | - |

3 – GEFAHRENERKENNUNG für SAF Lösung // HAZARD IDENTIFICATION FOR SAF Solution

Gefahrenhinweise // Hazard statements:

H302
H317
H319
H413

Sicherheitshinweise // Safety instructions:

P102
P202
P262
P270
P273
P285
P405
P412
P302+352

4 – ERSTE HILFE-MAßNAHMEN / FIRST AID MEASURES

Atmung:

Von den Dämpfen fernbleiben und frische Luft atmen. Im Erstickungsfall mit künstlicher Beatmung beginnen und einen Arzt verständigen bzw. rufen. //

Breathing:

Keep away from vapors and breathe fresh air. In the event of suffocation begin artificial respiration and seek medical attention.

Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung entfernen und die Haut sofort mit Wasser und viel Seife reinigen. Bei übermäßigem oder langanhaltendem Kontakt ärztlichen Rat anfordern. //

Skin contact:

Remove contaminated clothing and wash immediately with plenty of soap and water. If significant or extended contact seek medical advice.

Augenkontakt:

Die Augen sofort mit einer 0.9% Natriumchlorid Lösung oder Wasser ausspülen, dies sollte gründlich gemacht werden, indem die Augenlider mit den Fingern offengehalten werden. //

Eye contact:

Rinse immediately with water or a 0.9% sodium chloride solution; ensure the efficient flushing by opening the eyelids with fingers.

Verschlucken:

Den Mund sofort mit viel Wasser ausspülen und einen Arzt kontaktieren. //

Swallowing:

Immediately rinse the mouth with plenty of water and seek medical advice

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben beruhen auf den zum Ausgabedatum verfügbaren Informationen. Diese Informationen können nicht als absolut ausreichend angesehen werden und entheben die Benutzer des Produkts nicht von der Pflicht, sich anhand weiterer Quellen zu informieren, um einen ordnungsgemäßen Gebrauch des Produkts und die Sicherheit der Mitarbeiter zu gewährleisten. Die Firma Biorepair.com kann nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die sich aus der Verwendung des in diesem Datenblatt beschriebenen Produkts oder durch jeglichen Kontakt mit ihm ergeben //

The information contained in this data sheet are based on information available at the date of issue. This information can not be regarded as absolutely sufficient and relieve the user of the product from the obligation to inform themselves on the basis of other sources to ensure proper use of the product and the safety of employees. The company Biorepair.com can not be held liable for any damages arising from use of the product described in this data sheet or by any contact with him.

5 – FEUER-BEKÄMPFUNGS-MAßNAHMEN // FIRE-FIGHTING MEASURES

- Nicht brennbar //
Non-flammable
- Maßnahmen, um die Rettungskräfte zu schützen: //
Measures to protect rescuers:
 - Schutzkleidung tragen, um Kontakt mit Haut oder Augen zu vermeiden //
Wear protective clothing to avoid any contact with the skin and eyes
 - Zum Schutz gegen Rauch muss ein Atemschutzgerät getragen werden //
To protect against smoke a self-contained breathing apparatus must be worn

6 – MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG // ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallmaßnahmen //**
Personal precautions, protective equipment and emergency procedures
- Für ausreichende Belüftung sorgen //
Ensure adequate ventilation
 - Weitere Angaben zur Ökologie in Absatz 12 //
Further information on ecology in section 12
- 6.2 Umweltbezogene Vorsichtsmaßnahme //**
Environmental precautions
- Es sind keine speziellen Vorsichtsmaßnahmen notwendig //
No special environmental precautions are required
- 6.3 Methode und Material für Rückhaltung und Reinigung //**
Methods and materials for containment and cleaning
- Aufnahme der Materialien mit Erde, Sand oder anderen nicht brennbaren Materialien und in einem Behälter zur späteren Entsorgung füllen. //
Absorb with earth, sand or other non-combustible materials and fill it into containers for later disposal

7 – HANDHABUNG UND LAGERUNG // HANDLING AND STORAGE

- Lagerung bei +5 - +25°C //
storage at +5 - +25°C
- Lagerung in der gelieferten Verpackung und einer trockenen Umgebung //
Store in supplied packaging and a dry environment
- Es sollte für eine ausreichende Belüftung gesorgt werden //
Ensure adequate ventilation
- Nebel oder Dampf nicht einatmen //
Do not breath vapors or mist
- Der Kontakt mit Haut oder Augen sollte vermieden werden //
Avoid contact with skin and eyes

8 – EXPOSITIONSBEGREZUNG – PERSÖNLICHE SCHUTZMAßNAHMEN // EXPOSURE CONTROLL - INDIVIDUAL PROTECTION MEASURES

- Sicherheitsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sollten beachtet werden //
Safety regulations when handling chemicals should be observed
- Sicherheitshandschuhe sollten getragen werden //
Wear protective gloves
- Augenschutz sollte getragen werden //
Wear goggles
- Sicherheitskleidung sollte getragen werden //
Wear protective clothing
- Empfohlene Handhabung: Unter Abzug //
Recommended handling: under deduction
- Hände nach der Handhabung waschen //
Wash hands after handling the solution
- Während der Arbeit nicht essen oder trinken //
Do not eat or drink at work

9 – PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN // PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

| | |
|---|--------------------------------|
| Physikalische Eigenschaft <i>physical properties</i> | flüssig // <i>liquid</i> |
| Farbe / color <i>Color</i> | farblos // <i>colorless</i> |
| Geruch | charakteristisch // |

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben beruhen auf den zum Ausgabedatum verfügbaren Informationen. Diese Informationen können nicht als absolut ausreichend angesehen werden und entheben die Benutzer des Produkts nicht von der Pflicht, sich anhand weiterer Quellen zu informieren, um einen ordnungsgemäßen Gebrauch des Produkts und die Sicherheit der Mitarbeiter zu gewährleisten. Die Firma Biorepair.com kann nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die sich aus der Verwendung des in diesem Datenblatt beschriebenen Produkts oder durch jeglichen Kontakt mit ihm ergeben //

The information contained in this data sheet are based on information available at the date of issue. This information can not be regarded as absolutely sufficient and relieve the user of the product from the obligation to inform themselves on the basis of other sources to ensure proper use of the product and the safety of employees. The company Biorepair.com can not be held liable for any damages arising from use of the product described in this data sheet or by any contact with him.

odor
pH Wert
pH value
Siedepunkt/-bereich
boiling point/-range
Flammpunkt
flash point
Löslichkeit
Solubility

characteristic
pH 5-6
pH 5-6
100°C //
212°F
> 105°C //
> 221°F
mischbar mit Wasser in jedem Verhältnis //
miscible with water in all proportions

10 – STABILITÄT UND REAKTIVITÄT // STABILITY AND REACTIVITY

Stabil: stabil unter den empfohlenen Konditionen //
Stability: stable under recommended conditions
Inkompatibel mit starken Oxidationsmittel //
Incompatibility with: strong oxidizers
Zu vermeiden: extreme Temperaturen und starke Sonneneinstrahlung //
Avoid: extreme temperatures and direct sunlight
Inkompatible Materialien: Starke Basen
Incompatible materials: Oxidationsmittel //
strong bases
oxidant

Gefährliche Zersetzungsprodukte // Hazardous decomposition products

Thermische Zersetzung Unter normalen Bedingungen: Keine
Thermal decomposition: under normal conditions: none
Unter Hitze: Produktion von Ethanol und giftigen Dämpfen //
under heat: production of ethanol and toxic fumes

11 – TOXIKOLOGISCHE INFORMATION // TOXICOLOGICAL INFORMATION

Akute Toxizität // Acute toxicity

Produktinformation Produkt ist nach den bekannten und verfügbaren Informationen nicht akut toxisch //
Product information This product is, following the known or available information, not acute toxic
Inhalation Halsentzündung; Husten; brennendes Gefühl; Kopfschmerzen, Schwindel;
Inhalation Cough; Sore throat; Burning sensation; Headache; Shortness of breath; Dizziness;
Kurzatmigkeit; erschwerte Atmung //
Nausea; Weakness; Visual disturbances
Augenkontakt Rötung; Schmerzen; Schlimme Verbrennungen; Verlust der Sehkraft//
Eye contact Redness; Pain; Severe burns; Loss of vision
Hautkontakt Schmerzen; Rötung; Verbrennung der Haut; Blasenbildung //
Skin contact Redness; Pain; Skin burns; Blisters
Verschlucken Halsschmerzen; brennendes Gefühl; Bauchschmerzen; Erbrechen; Schock oder
Ingestion Sore throat; Burning sensation; Abdominal pain; Vomiting; Shock or collapse
Zusammenbruch //

| Chemischer Bezeichnung // Chemical name | LD50 Oral // LD50 Oral | LD50 Dermal // LD50 Dermal | LC50 Inhalation // LC50 Inhalation |
|---|---------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| Natriumazid // Sodium Azid | 27 mg/kg (Ratte // Rat) | 20 mg/kg (Ratte // Rat) | - |
| Natriumacetat // Sodium Acetate Trihydrate | - | - | - |
| Essigsäure // Acetic Acid | 5.53 g/kg (Ratte // Rat) | 1060 g/kg (Hase // Rabbit) | 11.4 mg/L 4 h (Ratte // Rat) |

Korrosion – Reizung der Haut Kann allergische Hautreaktionen verursachen //
Corrosion – irritation to the skin May cause an allergic skin reaction
Augenschäden – Reizungen Reizung oder Augenschäden möglich //
Eye damage – irritation May cause irritation or damage of the eye
Sensibilisierung Kann allergische Hautreaktionen verursachen //
Sensitization May cause an allergic skin reaction
Keimzellenmutagenität Kann vermutlich genetische Defekte verursachen //
Germ cell mutagenicity Suspected of causing genetic defects

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben beruhen auf den zum Ausgabedatum verfügbaren Informationen. Diese Informationen können nicht als absolut ausreichend angesehen werden und entheben die Benutzer des Produkts nicht von der Pflicht, sich anhand weiterer Quellen zu informieren, um einen ordnungsgemäßen Gebrauch des Produkts und die Sicherheit der Mitarbeiter zu gewährleisten. Die Firma Biorepair.com kann nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die sich aus der Verwendung des in diesem Datenblatt beschriebenen Produkts oder durch jeglichen Kontakt mit ihm ergeben //
The information contained in this data sheet are based on information available at the date of issue. This information can not be regarded as absolutely sufficient and relieve the user of the product from the obligation to inform themselves on the basis of other sources to ensure proper use of the product and the safety of employees. The company Biorepair.com can not be held liable for any damages arising from use of the product described in this data sheet or by any contact with him.

Karzinogenität
Carcinogenicity

Kann Krebs verursachen //
May cause cancer

Weitere Angaben // Further information

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu Handhaben //
Other hazardous properties can not be excluded. The product should be handled with the same caution as is the case with other chemicals

12 – ÖKOLOGISCHE INFORMATION // ECOLOGICAL INFORMATION

| <u>Chemische Bezeichnung // Chemical name</u> | <u>Toxizität zu Algen // Toxicity to algae</u> | <u>Toxizität zu Fischen // Toxicity to fish</u> | <u>Toxizität zu Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren // Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates</u> |
|---|---|--|---|
| Natriumazid // Sodium Azide <i>Sodium Azide Trihydrate</i> | - | LC50 Regenbogenforelle 0.8-1.6 mg/L 96 h bei 13°C, WT 1.4 g /technisches Material, 98% LC50 Sonnenbarsch 0.8 mg/L 96 h bei 18°C, WT 0.4 g /technisches Material, 98% // LC50 rainbow trout 0.8-1.6 mg/L 96 h at 13°C, WT 1.4 g /technical material, 98% LC50 bluegill 0.8 mg/L 96 h at 18°C, WT 0.4 g /technical material, 98% | EC50 Daphnia pulex 4.2 mg/L 96 h bei 15°C (95% Vertrauensgrenze 2.8-6.2 mg/L), erstes Larvenstadium /technisches Material, 98% // EC50 daphnia pulex 4.2 mg/L 96 h at 15°C (95% confidence limit 2.8-6.2 mg/L), first instar/technical material, 98% |
| Natriumacetat // Sodium Acetate <i>Sodium Acetate Trihydrate</i> | - | - | - |
| Essigsäure // Acetic Acid | EC50; Spezies: Chlorococcales (Green Algae Order); Bedingungen: Süßwasser, statisch; Konzentration: 156000 ug/L für 24 h; Effekt: Physiologie, Assimilation Effizienz /Formulierung // EC50; Spezies: Chlorococcales (Green Algae Order); Conditions: freshwater, static; Concentration: 156000 ug/L for 24 h; Effect: physiology, assimilation efficiency /formulation/ | LC50; Spezies: Crangon septemspinosa (Bay Shrimp, Sand Shrimp) Gewicht 0.003 g; Bedingungen: Salzwasser, Erneuerung, 15°C, pH 3.64-8.07; Konzentration: 116000 ug/L für 14 Tage (95% Konfidenzintervall: 85900-157000 ug/L) /99.7% Reinheit // LC50; Spezies: Crangon septemspinosa (Bay Shrimp, Sand Shrimp) weight 0.003 g; Conditions: saltwater, renewal, 15°C, pH 3.64-8.07; Concentration: 116000 ug/L for 14 days (95% confidence interval: 85900-157000 ug/L) /99.7% purity LC50; Spezies: Crangon septemspinosa (Bay Shrimp, Sand Shrimp) Gewicht 0.003 g; Bedingungen: Salzwasser, statisch, 15°C, pH 2.26-7.96; Konzentration: 158000 ug/L für 96 h (95% Konfidenzintervall: 50000-500000 ug/L) /99.7% Reinheit // LC50; Spezies: Crangon septemspinosa (Bay Shrimp, Sand Shrimp) weight 0.003 g; Conditions: saltwater, static, 15°C, pH 2.26-7.96; Concentration: 158000 ug/L for 96 h (95% confidence interval: 50000- 500000 ug/L) /99.7% purity | EC50; Species: Daphnia magna (Großer Wasserfloh); Bedingungen: statischer Bioassay, neutralisiert auf pH 8.0 und 20°C; Konzentration: 6,000 mg/L für 24 h; Effekt: Immobilisierung // EC50; Species: Daphnia magna (Water flea); Conditions: static bioassay, neutralized to pH 8.0 and 20°C; Concentration: 6,000 mg/L for 24 h; Effect: immobilization LC50; Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh); Bedingungen: Süßwasser, statisch, 21-25°C; Konzentration: 47000 ug/L für 24 h /Formulierung // LC50; Species: Daphnia magna (Water flea); Conditions: freshwater, static, 21-25°C; Concentration: 47000 ug/L for 24 h /formulation/ |

12.3 BIOAKKUMULATIONS- POTENZIAL // BIOACCUMULATION POTENTIAL

Keine Daten verfügbar // No data available

| <u>Chemische Bezeichnung // Chemical name</u> | <u>log Kow</u> |
|---|----------------|
| Natriumazid // Sodium Azide | - |
| Natriumacetat // Sodium Acetate Trihydrate | - |
| Essigsäure // Acetic Acid | -0.17 |

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben beruhen auf den zum Ausgabedatum verfügbaren Informationen. Diese Informationen können nicht als absolut ausreichend angesehen werden und entheben die Benutzer des Produkts nicht von der Pflicht, sich anhand weiterer Quellen zu informieren, um einen ordnungsgemäßen Gebrauch des Produkts und die Sicherheit der Mitarbeiter zu gewährleisten. Die Firma Biorepair.com kann nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die sich aus der Verwendung des in diesem Datenblatt beschriebenen Produkts oder durch jeglichen Kontakt mit ihm ergeben //
The information contained in this data sheet are based on information available at the date of issue. This information can not be regarded as absolutely sufficient and relieve the user of the product from the obligation to inform themselves on the basis of other sources to ensure proper use of the product and the safety of employees. The company Biorepair.com can not be held liable for any damages arising from use of the product described in this data sheet or by any contact with him.

13 – MÜLLENTSORGUNG // WASTE DISPOSAL

Entsorgung von Abfällen – ungebrauchten Produkten
Dispose of waste from residues – unused products

Entsorgung entsprechend der örtlichen Vorschriften //
dispose in accordance with local regulations

Kontaminierte Verpackungen

contaminated packaging

zum Recycling oder zur Entsorgung in den
entsprechenden Abfall geben //
*for recycling or disposal carry empty containers to an approved
waste disposal plant*

14 – TRANSPORT // TRANSPORT

- In geschlossener Verpackung //
In closed packaging
- Keine spezielle Vorsichtsmaßnahme notwendig //
No special precautions necessary

15 – VORSCHRIFTEN // REGULATORY INFORMATION

- Gesundheitsschädlich:
 - Enthält Substanzen, die Gefahr einer bergrenzten Schwere durch Einatmen, Verschlucken und Eindringen in die Haut verursachen können //
- Harmful:
 - Substances which can cause dangers of a limited severity by inhalation, ingestion or skin penetration

16 – WEITERE INFORMATIONEN // FURTHER INFORMATION**H-Sätze // Full text of H-phrases**

H302 – Gesundheitsschädlich bei Verschlucken // *Harmful if swallowed*
H317 – Kann allergische Hautreaktionen verursachen // *May cause an allergic skin reaction*
H319 – Verursacht schwere Augenreizungen // *Causes serious eye irritation*
H413 – Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung // *May cause long-lasting harmful effects to aquatic life*

P-Sätze // Full text of P-phrases

P102 – Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen // *Keep out of reach of children*
P202 – Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen // *Do not handle until all safety precautions have been read and understood*
P262 – Nicht in die Augen, auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen // *Do not get in eyes, on skin or on clothing*
P270 – Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen // *Do not eat, drink or smoke when using this product*
P280 – Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen // *Wear protective gloves/ protective clothing/ eye protection/ face protection*
P285 – Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen // *In case of inadequate ventilation wear respiratory protection*
P302+352 – BEI BERÜHREN MIT DER HAUT (oder dem Haar): Einige Minuten behutsam mit Wasser ausspülen //
IF ON SKIN: wash with plenty of water and soap
P412 – Nicht Temperaturen von mehr als 50°C aussetzen // *Do not expose to temperatures exceeding 122 °F*

- ACGIH
 - American Conference of Governmental and Industrial Hygienists
- MAK
 - Maximal erlaubte Konzentration in der Luft am Arbeitsplatz (Deutsche Verordnung)
- TLV-CL
 - Grenzwert // *threshold limit value*