

Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktcode TWK2080H

Produktbezeichnung RELIABLE

Reiner Stoff/reines Gemisch Gemisch
Enthält 3-Benzisothiazolinon, N-Methylpyrrolidon

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

Empfohlene Verwendung Tinte

Verwendungen, von denen abgeraten wird Es liegen keine Informationen vor

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung

brunner GmbH
Weidentalstraße 10 A
90518 Altdorf
E-Mail: kontakt@brunner-mkv.de

1.4. Notrufnummer

+49(0)89 192 40 Giftnotruf München

Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Richtlinie/Verordnung (EG) Nr.
1272/2008

| | |
|-------------------------------|------------------------|
| Hautsensibilisierung | Kategorie 1 - (H317) |
| Reproduktionstoxizität | Kategorie 1B - (H360D) |

2.2. Kennzeichnungselemente

Produktidentifikator
Enthält 3-Benzisothiazolinon, N-Methylpyrrolidon



Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
 H360D - Kann das Kind im Mutterleib schädigen

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P280 - Augen-/Gesichtsschutz tragen
 P321 - Besondere Behandlung (siehe ergänzende Anweisungen zur Ersten Hilfe auf diesem Kennzeichnungsetikett)
 P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen
 P202 - Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen
 P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
 P308 + P313 - Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

2.3. Sonstige Gefahren

Verursacht leichte Hautreizung.

Allgemeine Gefahren

Kann Reizungen der Haut und der Augen verursachen. Kann irreversible Schäden an den Augen verursachen.

Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

| Chemische Bezeichnung | EG-Nr: | CAS-Nr | Gewicht-% | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | REACH Reg-Nr |
|-----------------------|-----------------|-----------|-------------|---|-----------------------|
| Alcohol | Listed | - | 1 - 5 | Acute Tox. 5 (H303) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2B (H320) Acute Tox 5 (H333) | Keine Daten verfügbar |
| Triethanolamin | EEC No. Present | 102-71-6 | 1 - 5 | Eye Irrit. 2 (H319) | Keine Daten verfügbar |
| Lactam | Listed | - | 0.1 - 3 | Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Repr. 1B (H360D) STOT SE 3 (H335) | Keine Daten verfügbar |
| Ethanol | EEC No. Present | 64-17-5 | 0.1 - <1 | Flam. Liq. 2 (H225) | Keine Daten verfügbar |
| 3-Benzisothiazolinon | EEC No. Present | 2634-33-5 | 0.01 - <0.1 | Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) | Keine Daten verfügbar |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

ANMERKUNG

Verbleibende Komponenten sind nicht gefährlich oder unterhalb der Schwellenwerte.
 Dieses Produkt enthält einen oder mehrere meldepflichtige Eu-gelisteten besonders besorgnis erregende Stoffe (SVHC) (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr | SVHC-Kandidaten |
|-----------------------|--------|-----------------|
| Lactam | - | X |

Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
 Umgehende medizinische Behandlung ist nicht erforderlich.

Einatmen

An die frische Luft bringen. Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.

| | |
|-------------------------------------|--|
| Hautkontakt | Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei anhaltender Hautreizung Arzt hinzuziehen. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. |
| Augenkontakt | Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen. |
| Verschlucken | KEIN Erbrechen herbeiführen. Viel Wasser trinken. Umgehende medizinische Behandlung ist nicht erforderlich. Mund ausspülen. |
| Selbstschutz des Ersthelfers | Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. |

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

| | |
|-----------------------------|---|
| Hinweise an den Arzt | Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Verwendung von Epinephrin kann indiziert sein. |
|-----------------------------|---|

Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Verwendung. Kohlendioxid (CO₂). Trockenlöschmittel. Alkoholbeständiger Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Keine

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar, der Stoff selbst brennt nicht, zerfällt jedoch unter Hitze einwirkung und erzeugt ätzenden und/oder giftigen Rauch Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen Im Brandfall und/oder bei einer Explosion Gase nicht einatmen Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Einsatzkräfte

In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eintritt in die Wasserwege, Kanalisation, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung

Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

Verfahren zur Reinigung

Nach dem Reinigen Restspuren mit Wasser wegwaschen. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 7.

Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Behälter dicht verschlossen halten. Behälter gut verschlossen halten und an einem kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

| Chemische Bezeichnung | Europäische Union | Großbritannien | Frankreich | Spanien | Deutschland |
|----------------------------|---|--|--|--|---|
| Glycol | | | | | TWA: 1000 mg/m ³ |
| Triethanolamin 102-71-6 | | | | VLA-ED: 5 mg/m ³ VLA-ED | |
| Lactam | | STEL: 309 mg/m ³ STEL: 75 ppm TWA: 103 mg/m ³ TWA: 25 ppm Skin | TWA: 40 mg/m ³ TWA: 10 ppm STEL: 80 mg/m ³ STEL: 20 ppm | S* VLA-EC: 75 ppm VLA-EC; 309 mg/m ³ VLA-EC VLA-ED: 25 ppm VLA-ED; 103 mg/m ³ VLA-ED | TWA: 20 ppm TWA: 82 mg/m ³ H* |
| Chemische Bezeichnung | Italien | Portugal | Niederlande | Finnland | Dänemark |
| Triethanolamin 102-71-6 | | TWA: 5 mg/m ³ | MAC: 5 mg/m ³ MAC | TWA: 5 ppm | TWA: 0.5 ppm TWA: 3.1 mg/m ³ |
| Lactam | | | MAC: 20 ppm MAC; 80 mg/m ³ MAC (fume) | TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m ³ STEL: 80 mg/m ³ STEL: 20 ppm Skin | TWA: 20 mg/m ³ TWA: 5 ppm |
| Chemische Bezeichnung | Österreich | Schweiz | Polen | Norwegen | Irland |
| Glycol | | STEL: 2000 mg/m ³ | | | |
| Triethanolamin 102-71-6 | STEL 1.6 ppm STEL (inhalable fraction); 10 mg/m ³ STEL (inhalable fraction) MAK: 0.8 ppm MAK (inhalable fraction); 5 mg/m ³ MAK (inhalable fraction) | STEL: 10 mg/m ³ | | TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³ | TWA: 5 mg/m ³ |
| Lactam | Skin STEL 80 ppm STEL; 320 mg/m ³ STEL MAK: 20 ppm MAK; 80 mg/m ³ MAK (mists) | STEL: 40 ppm STEL: 160 mg/m ³ | NDSch: 240 mg/m ³ NDS: 120 mg/m ³ Skin | TWA: 20 mg/m ³ TWA: 5 ppm Skin STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ | TWA: 101 mg/m ³ TWA: 25 ppm Skin |

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect) Es liegen keine Informationen vor

Level)

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Es liegen keine Informationen vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Duschen. Augenduschstationen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen- und Gesichtsschutz Dichtschließende Schutzbrille.
Handschutz Bei Arbeiten, bei denen es zu einem längeren oder wiederholten Hautkontakt kommen kann, sollten undurchlässige Handschuhe getragen werden.
Haut- und Körperschutz Geeignete Schutzkleidung.
Atemschutz Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Dieser Stoff darf nicht in der Kanalisation, im Erdreich oder in Gewässern entsorgt werden.

Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| Physikalischer Zustand | Flüssigkeit | | |
| Aussehen | Schwarz | Geruch | Leicht |
| Farbe | Es liegen keine Informationen vor | Geruchsschwelle | Es liegen keine Informationen vor |

| <u>Eigenschaft</u> | <u>Werte</u> | <u>Bemerkungen • Methode</u> |
|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| pH-Wert | | Es liegen keine Informationen vor |
| Schmelzpunkt / Gefrierpunkt | | Es liegen keine Informationen vor |
| Siedepunkt/bereich (°C) | | Es liegen keine Informationen vor |
| WERT | | |
| Flammpunkt | > 100 °C | Geschlossener Zeta-Tiegel |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | | Es liegen keine Informationen vor |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | | Es liegen keine Informationen vor |
| Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft | | |
| Obere Entzündbarkeitsgrenze: | | Es liegen keine Informationen vor |
| Untere Entzündbarkeitsgrenze | | Es liegen keine Informationen vor |
| Dampfdruck | | Es liegen keine Informationen vor |
| Dampfdichte | | Es liegen keine Informationen vor |
| Relative Dichte | 1.0 - 1.1 | Es liegen keine Informationen vor |
| Wasserlöslichkeit | | Es liegen keine Informationen vor |
| Löslichkeit(en) | Löslich in Wasser | Es liegen keine Informationen vor |
| Verteilungskoeffizient | | Es liegen keine Informationen vor |
| Selbstentzündungstemperatur | >200 °C | Es liegen keine Informationen vor |
| Zersetzungstemperatur | | Es liegen keine Informationen vor |
| Viskosität, kinematisch | | Es liegen keine Informationen vor |
| Dynamische Viskosität | <15 cps | Es liegen keine Informationen vor |
| Explosive Eigenschaften | Es liegen keine Informationen vor | |
| Brandfördernde Eigenschaften | Es liegen keine Informationen vor | |

9.2. Sonstige Angaben

Erweichungspunkt Es liegen keine Informationen vor
Molekulargewicht Es liegen keine Informationen vor
Gehalt der flüchtigen organischen Verbindung Es liegen keine Informationen vor
Dichte Es liegen keine Informationen vor
Schüttdichte Es liegen keine Informationen vor

Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

| | |
|---|--------|
| Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung | Keine. |
| Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung | Keine. |

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**Gefährliche Polymerisierung**

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

Gefährliche Reaktionen

Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen**10.5. Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenstoffoxide.

Abschnitt 11: ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität****Produktinformationen**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

| | |
|-----------------------------------|--|
| Einatmen | Kann zu einer Reizung der Augen und der Atemwege führen. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. |
| Augenkontakt | Augenkontakt kann zu einer Reizung führen. Berührung mit den Augen vermeiden. Kann irreversible Schäden an den Augen verursachen. |
| BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT | Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Kann Reizungen verursachen. Berührung mit der Haut vermeiden. |
| Verschlucken | Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Kann bei Konsum in großen Mengen Magen-Darm-Beschwerden verursachen. NICHT schmecken oder verschlucken. |

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

| | |
|--|-----------------|
| ATEmix (oral) | 34,665.00 mg/kg |
| ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel) | 28.86 mg/l |
| ATEmix (Einatmen von Dämpfen) | 747.00 mg/l |

Unbekannte akute Toxizität

19.096 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen unbekannter akuter Toxizität.

0 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter oraler Toxizität.

2.8 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter dermalen Toxizität.

19.096 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Gas).
 16.296 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Dampf).
 5.1 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Staub/Nebel).

| Chemische Bezeichnung | LD50 oral | LD50 dermal | LC50 Einatmen |
|-----------------------|----------------------|---|--------------------------|
| Triethanolamin | = 4190 mg/kg (Rat) | > 20000 mg/kg (Rabbit) > 16 mL/kg (Rat) | |
| Lactam | = 3914 mg/kg (Rat) | = 8 g/kg (Rabbit) | > 5.1 mg/L (Rat) 4 h |
| Ethanol | = 7060 mg/kg (Rat) | | = 124.7 mg/L (Rat) 4 h |
| 3-Benzisothiazolinon | = 1020 mg/kg (Rat) | | |

| | |
|--|---|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Es liegen keine Informationen vor. |
| Schwere Augenschädigung /-reizung | Es liegen keine Informationen vor. |
| Sensibilisierung | Es liegen keine Informationen vor. |
| Erbgutschädigende Wirkung | Es liegen keine Informationen vor. |
| Karzinogene Wirkung | Dieses Produkt enthält Ethanol , das als mögliches Karzinogen wenn sie in Form eines alkoholischen Getränks aufgenommen eingestuft ist. Dies ist irrelevant, da dieses Produkt für Tintenstrahl-Tinten Anwendungen nicht ein alkoholisches Getränk verwendet. |
| Reproduktionstoxizität | Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen. Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. |
| STOT - einmaliger Exposition | Es liegen keine Informationen vor. |
| STOT - wiederholter Exposition | Es liegen keine Informationen vor. |
| Auswirkungen auf Zielorgan | Blut, Augen, Haut, Magen-Darm-Trakt (MDT). |
| Aspirationsgefahr | Es liegen keine Informationen vor. |

Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität
Ökotoxizität
 Nicht bestimmt.

Enthält 3.376036 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung

| Chemische Bezeichnung | Algen/Wasserpflanzen | Giftig für Fische | Krebstiere |
|-----------------------|---|---|---|
| Triethanolamin | 216: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 169: 96 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 | 450 - 1000: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 10600 - 13000: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 1000: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static | 1386: 24 h Daphnia magna mg/L EC50 |
| Lactam | 500: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 | 1072: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 1400: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 static 4000: 96 h Leuciscus idus mg/L LC50 static 832: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static | 4897: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 |
| Ethanol | | 100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 12.0 - 16.0: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50 static 13400 - 15100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through | 9268 - 14221: 48 h Daphnia magna mg/L LC50 10800: 24 h Daphnia magna mg/L EC50 2: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

| Chemische Bezeichnung | Verteilungskoeffizient |
|-----------------------|------------------------|
| Triethanolamin | -2.53 |
| Lactam | -0.46 |
| Ethanol | -0.32 |
| 3-Benzisothiazolinon | 1.3 |

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor

Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

| | |
|---|---|
| Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten | Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. |
| Kontaminierte Verpackung | Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. |
| Sonstige Angaben | Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. |

Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

IMDG/IMO

| | |
|---|-----------------------------------|
| 14.1 UN-Nr | Nicht reguliert |
| 14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung | Nicht reguliert |
| 14.3 Gefahrenklasse | Nicht reguliert |
| 14.4 Verpackungsgruppe | Nicht reguliert |
| 14.5 Meeresschadstoff | Nicht zutreffend |
| 14.6 Sondervorschriften | Keine |
| 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | Es liegen keine Informationen vor |

RID

| | |
|---|-----------------|
| 14.1 UN-Nr | Nicht reguliert |
| 14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung | Nicht reguliert |

Ende des Sicherheitsdatenblatts